

## Chambre des Représentants

SESSION 1968-1969

7 JANVIER 1969

### PROPOSITION DE LOI

créant le grade et le diplôme  
d'ingénieur industriel.

### DEVELOPPEMENTS

MESDAMES, MESSIEURS,

La loi du 9 avril 1965, a donné pour mission au Conseil national de la politique scientifique, de créer en son sein une commission spéciale pour l'étude des problèmes relatifs à l'expansion universitaire.

Cette commission a confiée à plusieurs groupes l'étude préalable et approfondie de problèmes particuliers. C'est ainsi que l'un de ces groupes, celui des recteurs des quatre universités belges, a abordé, entre autres, le problème des cycles d'études; ce qui a conduit ce groupe à s'interroger sur les relations à prévoir entre les diverses formes d'enseignement supérieur (il s'agit du 3<sup>e</sup> niveau d'enseignement de l'O. C. D. E. comportant trois niveaux d'études).

Le groupe des recteurs d'universités estime que l'enseignement supérieur peut parfaitement se développer selon deux types: l'un universitaire, se préoccupant avant tout de la signification de connaissances et des progrès de la théorie sans se désintéresser pour autant de leur « applicabilité »; l'autre, de niveau universitaire » (3<sup>e</sup> niveau d'enseignement O. C. D. E.) s'attachant surtout au progrès des applications, tout en restant attentif aux progrès de la théorie.

Le second type d'enseignement supérieur s'adresse normalement aux futurs cadres qui se destinent de préférence, aux activités professionnelles orientées plus directement vers la transposition des résultats théoriques sur le plan des réalisations.

Les deux types d'enseignement supérieur - l'universitaire et le technique - diffèrent entre eux par la nature des études et l'orientation donnée à celles-ci.

L'étude et la mise en œuvre de l'expansion de l'enseignement universitaire doivent en conséquence aller de pair avec l'étude et la mise en œuvre d'un développement rationnel du second type d'enseignement supérieur. L'une et l'autre

## Kamer van Volksvertegenwoordigers

ZITTING 1968-1969

7 JANUARI 1969

### WETSVOORSTEL

tot invoering van de graad en het diploma  
van industrie-ingenieur.

### TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

Bij de wet van 9 april 1965 werd de Nationale Raad van wetenschapsbeleid gelast in eigen midden een bijzondere commissie voor de bestudering van de problemen betreffende de universitaire expansie op te richten.

Die commissie vertrouwde de voorafgaande en grondige bestudering van bijzondere problemen aan verscheidene groepen toe. Een van deze groepen, die van de rectoren der vier Belgische universiteiten, vatte onder meer het probleem van de studiecyclussen aan: dat bracht haar ertoe een onderzoek in te stellen naar de betrekkingen welke dienen te bestaan tussen de verschillende vormen van hoger onderwijs (het gaat hier om het derde niveau van het onderwijs van de O. E. S. O., dat drie onderwijsniveaus omvat).

De groep van de universiteitsrectoren meent dat het hoger onderwijs zich heel goed volgens twee types kan ontwikkelen: enerzijds het universitair onderwijs, dat zich hoofdzakelijk bezighoudt met de betekenis van de kennis en de vorderingen op het gebied van de theorie, zonder dat daarom de « toepasselijkheid » ervan verwaarloosd wordt; anderzijds het onderwijs op « universitair niveau » (derde niveau van het O. E. S. O.-onderwijs) dat vooral begaan is met de vooruitgang in de toepassingen, daarbij nochtans alle aandacht schenkend aan de vorderingen inzake de theorie.

Het tweede type hoger onderwijs is normaal bedoeld voor het toekomstig leidend personeel dat zich bij voorkeur voorbereidt op beroepswerkzaamheden welke meer direct in verband staan met het transponeren van de theoretische resultaten naar het vlak der realisaties.

De twee types van hoger onderwijs, het universitaire en het technische, verschillen van elkaar door de aard van de studie en de daaraan gegeven richting.

De bestudering en de uitwerking van de expansie van het universitair onderwijs moeten dientengevolge gepaard gaan met de bestudering en de uitwerking van een rationele ontwikkeling van het tweede type hoger onderwijs.

doivent se faire dans le respect et la sauvegarde de la vocation particulière et des exigences propres à chacun des deux types d'enseignement supérieur.

Le groupe des recteurs de nos universités a insisté sur la nécessité d'être particulièrement attentif à l'aspect qualitatif des deux enseignements supérieurs. Seule, la qualité de leur développement permettra, en effet, à la Belgique de tenir son rang et de remplir sa mission dans un monde qui est de plus en plus le théâtre de mutations rapides et profondes.

■ " ■

#### Rétroactes,

En mars 1966, le Conseil supérieur de l'enseignement technique a créé une commission pour l'étude de la classification européenne des ingénieurs; l'industrie, les organismes professionnels et les chefs d'établissements y étaient représentés,

Dans le rapport final, déposé en juin 1966, cette commission a recommandé au Gouvernement d'intervenir auprès des Communautés européennes pour que les ingénieurs techniciens belges soient placés au plus haut niveau des classifications européennes; elle a engagé le Gouvernement à prendre toutes les dispositions requises pour qu'une suite puisse être donnée à cette recommandation.

\* " \*

Le 16 juin 1966, le Premier Ministre de l'époque instaura la commission politique pour l'expansion universitaire. Dans son discours inaugural il attirait l'attention des commissaires sur la nécessité d'inclure l'enseignement supérieur dispensé en dehors des universités dans le cadre des préoccupations et des problèmes relatifs à l'enseignement supérieur.

Trois Premiers Ministres successifs ont estimé que les solutions apportées aux problèmes posés par l'expansion universitaire seront incomplètes aussi longtemps qu'elles ne comportent pas des dispositions précises concernant le développement, la rationalisation et le statut de l'enseignement supérieur dispensé en dehors des universités.

D'ailleurs, la déclaration de deux gouvernements précédents annonçait déjà la création d'une commission qui s'occuperait de la restructuration de l'enseignement technique supérieur et, par priorité, de celle des écoles supérieures d'ingénieurs techniciens.

\* \* "

Le 6 juillet 1966, le Ministre de l'Education nationale et le Ministre-Secrétaire d'Etat à l'Education nationale installaient la commission consultative pour les études d'ingénieur technicien.

En avril 1967, cette commission a déposé son rapport final, dans lequel elle insiste pour que le Gouvernement prenne des mesures urgentes;

... en vue de donner aux ingénieurs de l'enseignement supérieur technique une formation homogène à base polyvalente et à orientation propre, répondant à la fois aux exigences humaines et économiques actuelles et aux exigences pédagogiques d'une formation qui vise l'esprit du futur ingénieur à toute évolution ultérieure des sciences et des techniques;

... pour arrêter la prolifération des sections et des écoles d'ingénieurs techniciens;

Zowel die bestudering als die uitwerking moeten geschieden met inachtneming en vrijwaring van de bijzondere roeping en de eigen eisen van elk van beide types van hoger onderwijs.

De groep rectoren van onze universiteiten heeft er met klem op gewezen dat bijzonder veel aandacht moet worden geschenken aan het kwalitatieve aspect van beide takken van het hoger onderwijs. Alleen de kwaliteit van hun ontwikkeling zal België immers in staat stellen zijn plaats te handhaven en zijn taak te vervullen in een wereld die meer en meer het beeld van snelle en ingrijpende veranderingen te zien geeft.

■ " ■

#### Voor geschiedenis,

In maart 1966 richtte de Hoge Raad voor het technisch onderwijs een commissie op voor de studie van de Europese classificatie van de ingenieurs; de nijverheid, de beroepsorganisaties en de bedrijfsleiders waren daarin vertegenwoordigd.

In het in juni 1966 ingediende eindverslag gaf deze commissie de Regering de aanbeveling stappen te doen bij de Europese Gemeenschappen om de Belgische technische ingenieurs bij het hoogste niveau van de Europese classificatie te doen indelen; zij zette de Regering ertoe aan de vereiste schikkingen te treffen om aan die aanbeveling gevolg te kunnen doen geven.

" " "

Op 16 juni 1966 stelde de toenmalige Eerste Minister de politieke commissie voor de universitaire expansie in, Tijdens zijn openingstoespraak trok hij de aandacht van de leden op de noodzaak het buiten de universiteiten verstrekte hoger onderwijs mede te betrekken in de bemoeiingen en de vraagstukken in verband met het hoger onderwijs.

Drie opeenvolgende Eerste Ministers waren de mening toegedaan dat een oplossing van de vraagstukken i.v.m. de universitaire expansie onvolledig zal blijven zolang zij geen duidelijke bepalingen inhoudt betreffende de uitbreiding, de rationalisatie en het statuut van het buiten de universiteiten verstrekte hoger onderwijs.

De twee vorige regeringsverklaringen kondigden trouwens reeds de oprichting aan van een commissie die zich zou bezighouden met de herstructurering van het hoger technisch onderwijs en, bij voorrang, met die van de hogescholen voor technische ingenieurs.

" " "

Op 16 juni 1966 stelden de Minister van Nationale Opvoeding en de Minister-Staatssecretaris van Nationale Opvoeding de commissie van advies voor de studies van technisch ingenieur in.

Deze commissie diende haar eindverslag in tijdens de maand april 1967; daarin dringt die commissie bij de Regering aan op het treffen van spoedetsende maatregelen :

- om de ingenieurs in het hoger technisch onderwijs een homogene vorming op polyvalente basis en met eigen oriëntatie te verstrekken, die zowel beantwoordt aan de huidige menselijke en economische noden als aan de pedagogische voorwaarden van een opleiding die de geest van de toekomstige ingenieur openstelt voor de komende evolutie van wetenschap en techniek;

- om de snelle vermenigvuldiging van afdelingen en scholen voor technische ingenieurs tegen te houden;

— pour assainir et organiser d'une manière rationnelle ce type d'enseignement en le restructurant et en limitant le nombre des disciplines, des sections et des écoles;

— pour permettre le classement des ingénieurs issus jusqu'à présent de l'enseignement supérieur technique (ingénieurs techniciens et grades assimilés d'ingénieur - loi du 11 septembre 1933, sur la protection des titres d'enseignement supérieur) dans le cadre du Marché Commun, au niveau universitaire, dans l'acceptation européenne du terme (c'est-à-dire, en ce qui concerne la Belgique, le plus haut niveau de l'enseignement technique supérieur, appelé actuellement le 3<sup>e</sup> degré);

— pour rendre possible d'une façon raisonnable l'accès dans les facultés universitaires de ceux qui désirent y recevoir une formation complémentaire;

— pour mettre sur pied une commission permanente où tous les milieux intéressés seraient représentés avec mission d'apporter des solutions concrètes aux problèmes qui, en rapport avec ceux évoqués ci-dessus, surgiront ensuite des mutations de l'économie et de la pédagogie,

\* \* \*

Le 11 mars 1967, les fédérations de diplômés, qui représentent ensemble 90 % de ceux-ci, réunis en Congrès national, à Bruxelles, se sont clairement prononcées au sujet du problème posé: elles demandent une revalorisation du grade et des études pour que, après l'application du Traité de Rome, leurs adhérents ne soient pas déclassés au niveau international.

\* \* \*

En juillet 1967, le Premier Ministre crée un groupe de travail pour l'enseignement supérieur qualifié provisoirement de « non universitaire ». Ce groupe est composé paritairement de représentants du Conseil national de la politique scientifique et du Conseil supérieur de l'enseignement technique. Il a reçu pour mission d'étudier en détail la meilleure manière d'organiser rationnellement ce type d'enseignement et de lui donner des structures nouvelles et de faire ensuite des recommandations au Parlement et au Gouvernement.

Etant donné l'application imminente en 1969 - des directives transitoires relatives au groupe « Ingénieurs » de la Commission des Communautés européennes, concernant les modalités d'application de la liberté d'établissement et de la libre prestation des services pour les activités de création, de consultation et d'application dans le domaine technique, des milliers d'ingénieurs belges issus de l'enseignement technique supérieur courent le grave danger d'être déclassés professionnellement si des mesures urgentes ne sont pas prises en Belgique en leur faveur,

Cela est une des raisons impérieuses qui ont incité le groupe de travail. C. M. P. Si-C. S. E. T., à entamer, en premier lieu, l'étude du problème de la valorisation du grade et du diplôme des ingénieurs techniciens et autres ingénieurs titulaires d'un grade assimilé.

Le problème de ces professionnels doit être résolu avant le vote des directives provisoires dont question ci-dessus, qui, suivant le programme établi par les Communautés européennes, prendront fin en 1969 et seront remplacées, en 1970, par des directives définitives, prévoyant l'équivalence des diplômes,

Les premières recommandations élaborées par le groupe de travail, viennent d'être soumises au Gouvernement. Il

— om dat type van onderwijs kan sa nereu en rationeel te organiseren dank zij herstructurering en beperking van het aantal takken, en delingen en scholen,

— om het mogelijk temaken dat de ingenieurs die tot op heden uit het hoger technisch onderwijs zijn gekomen (technische ingenieurs en met ingenieur gelijkgestelde graden - wet van 11 september 1933 op de bescherming van de titels van hoger onderwijs), in het kader van de Gemeenschappelijke Markt worden ingedeeld bij het universitaire niveau volgens de Europese normen (d.i. voor België het hoogste niveau van het hoger technisch onderwijs, thans 3<sup>e</sup> graad genaamd);

— om de universitaire faculteiten op redelijke wijze toegankelijk te maken voor hen die er een aanvullende opleiding wensen te krijgen;

— om een vaste commissie op te richten, waarin alle betrokken milieus zouden vertegenwoordigd zijn en die tot taak zou hebben concrete oplossingen voor te stellen voor de problemen die in verband met de hierboven aangehaalde problemen zullen rijzen ingevolge de economische en de pedagogische wijzigingen.

\* \* \*

Op 11 maart 1967 hebben de Federaties van afgestudeerden, welke samen 90 % van de betrokkenen vertegenwoordigen, te Brussel op hun nationaal congres duidelijk hun standpunt te kennen gegeven in verband met het gestelde probleem; zij vragen een herwaardering van de graad en van de studie opdat hun leden, na de toepassing van het Verdrag van Rome, op internationaal niveau niet gedeclasseerd worden.

\* \* \*

In juli 1967 richt de Eerste Minister een werkgroep op voor het voorlopig als « niet universitair » bestempelde hoger onderwijs. Deze groep is paritair samengesteld uit vertegenwoordigers van de Nationale Raad voor wetenschapsbeleid en van de Hoge Raad voor het technisch onderwijs. De werkgroep kreeg als opdracht een gedetailleerde studie te maken over de wijze waarop aan dit type van onderwijs het best een rationele organisatie en nieuwe structuren kunnen gegeven worden en vervolgens eveneens aanbevelingen te doen aan het Parlement en de Regering,

Gelet op de nakende toepassing - in 1969 - van de voor de groep « Ingenieurs » bedoelde overgangsrichtlijnen van de Commissie der Europese Gemeenschappen in verband met de modaliteiten van toepassing van de vrije vestiging en vrije dienstverstreking voor creaties, consultaties en toepassingen op technisch gebied, bestaat er voor duizenden Belgische ingenieurs die uit het hoger technisch onderwijs komen, ernstig gevaar dat zij op professioneel vlak gedeclasseerd worden indien in België voor hen niet dringend maatregelen getroffen worden,

Dat is een van de doorslaggevende redenen die de werkgroep N. R. W. B. - H. R. T. O. ertoe aangezet hebben zich allereerst bezig te houden met het bestuderen van het probleem der valorisatie van de graad en het diploma van de technische ingenieurs en andere ingenieurs die houder zijn van een daarmee gelijkgestelde graad.

Het voor dit beroep gerezen probleem moet worden opgelost vóór de goedkeuring van de hoger bedoelde voorlopige richtlijnen, waarvoor de termijn, volgens het door de Europese Gemeenschappen opgestelde programma, in 1969 zal verstrekken zijn en die in 1970 zullen vervangen worden door definitieve richtlijnen, die in de gelijkwaardigheid der diploma's zullen voorzien.

De eerste door de werkgroep opgestelde aanbevelingen werden, zopas aan de Regering voorgelegd. Het is ver-

est heureux de constater que les universités belges ont adopté une attitude positive dans leur conception des relations à établir entre elles et l'enseignement supérieur technique. Ce faisant, les universités ont montré, combien elles étaient conscientes des incidences de l'évolution de la société et des mutations de l'économie, sur la nature des rapports entre les deux types d'enseignement supérieur.

Le rapport constate qu'il existe, en Belgique, un trop grand nombre d'écoles d'ingénieurs techniciens et que leur niveau de formation est inégal. On admet que cette situation porte un préjudice grave à ce type d'enseignement, aux étudiants qui en bénéficient et aux diplômés qui en sont issus et que la situation actuelle rend difficile, voire impossible, tout système normal de collaboration entre les deux types d'enseignement supérieur. Le groupe de travail estime que, dans ces conditions, il devient urgent de distinguer les institutions d'enseignement technique supérieur de haut niveau des autres établissements et de reconnaître leur valeur.

Une loi devrait fixer les normes et les bases d'un statut conférant aux établissements un niveau approprié.

Comme il est parfois difficile de déceler, au départ, le type d'enseignement supérieur qui conviendra le mieux aux candidats, il y a lieu de prévoir des « passerelles », au moins jusqu'à l'issue du premier cycle d'enseignement universitaire.

Cela doit permettre aux étudiants de redresser, sans grand dommage, une orientation initiale, qui ne leur conviendrait pas.

L'établissement et l'usage de « passerelles » supposent que les deux types d'enseignement supérieur qui les instaureraient, procèdent d'un niveau d'admission aux études équivalent et que les passages seraient soumis à des conditions de reconversion ou de régularisation éventuelles.

Le groupe de travail du C. N. P. S. - C. S. E. T. a souligné la nécessité de valoriser sur les plans social et économique les diplômes décernés par un certain nombre d'établissements d'enseignement technique supérieur.

Grâce à cette valorisation il sera possible de continuer à orienter les jeunes vers des carrières techniques supérieures et de voir disparaître définitivement l'opinion surannée qu'un titre technique est nécessairement un titre de deuxième rang.

" " "

Depuis 1964, à plusieurs reprises, les centres d'études politiques, économiques et sociales des partis traditionnels, ainsi que des organismes représentatifs de l'industrie et des diplômés d'écoles techniques supérieures renommées ont avancé des projets de solution qu'il conviendrait d'apporter aux problèmes des ingénieurs techniciens belges.

Conscientes des difficultés que rencontre l'ingénieur technicien belge sur le plan international et de l'absolue nécessité de sauvegarder les droits réciproques de tous nos ingénieurs, les fédérations nationales de ceux-ci (F. A. B. I. et U. N. I. T.) viennent de transmettre aux ministres de l'Education nationale un projet de solution, qui doit garantir aux ingénieurs techniciens belges la faculté d'occuper, dans le cadre de la Communauté européenne, la place qui leur revient.

Ce projet a été soumis à la Fédération des Industries belges, à la Fondation Industrie-Université et au Conseil national de la politique scientifique, sans rencontrer d'objections de la part de ces organismes.

heugend te constateren dat de Belgische universiteiten een positieve houding aannemen inzake de betrekkingen die zij met het hoger technisch onderwijs moeten aanknopen. De universiteiten hebben aldus bewezen dat zij de gevolgen van de evolutie van de maatschappij en van de in het bedrijfsleven opgetreden veranderingen voor de aard van de betrekkingen tussen de beide soorten hoger onderwijs duidelijk beseffen.

In het rapport wordt geconstateerd dat er in België te veel scholen voor technische ingenieurs zijn en dat het niveau van de daarin gegeven opleiding grote verschillen vertoont. Toegegeven moet worden dat die toestand zeer nadelig is voor dat soort onderwijs, voor de studenten die bedoeld onderwijs genieten en voor de gediplomeerden die uit dergelijke scholen komen en dat de huidige toestand een normale samenwerking tussen de twee soorten hoger onderwijs moeilijk, zo niet onmogelijk maakt. De werkgroep meent dan ook dat dringend een onderscheid moet worden gemaakt tussen de instellingen voor hoger technisch onderwijs met een hoog niveau en de andere instellingen en dat de waarde ervan moet worden erkend.

De criteria en de grondslagen van een statuut, waardoor aan die instellingen een passend niveau wordt verleend, zouden bij de wet moeten worden vastgesteld.

Daar het soms moeilijk is reeds bij het begin het soort hoger onderwijs te vinden dat het meest geschikt is voor de kandidaten, moet in overgangsmogelijkheden worden voorzien ten minste tot het einde van de eerste cyclus van het universitaire onderwijs.

Zulks moet de studenten in staat stellen de oorspronkelijke richting, die zij gekozen hebben en die hun blijkbaar niet past, zonder al te veel nadeel te verlaten.

Het voorzelen in overgangsmogelijkheden en het gebruik ervan veronderstelt dat de beide soorten hoger onderwijs die daartoe zouden overgaan, steunen op een gelijkwaardig niveau van toelating tot de studies en dat aan de overgang eventueel overschakelings- of regularisatievoorwaarden worden verbonden.

De werkgroep van de N. R. W. B. - H. R. T. O. legde er de nadruk op dat de door een aantal instellingen voor hoger technisch onderwijs afgeleverde diploma's sociaal en economisch moeten gevaloriseerd worden.

Dank zij een dergelijke valorisatie zullen de jongeren verder naar hogere technische loopbanen kunnen georiënteerd worden, en zal de verouderde opvatting als zou een technische titel noodzakelijkerwijs een tweederangstitel zijn, definitief verdwijnen.

" " "

Sedert 1964 hebben de centra voor politieke, economische en sociale studies van de traditionele partijen, alsmede die van de representatieve industrieorganisaties en van de afgestudeerden van de befaamde hogere technische scholen herhaaldelijk voorstellen naar voren gebracht om aan de problemen van de Belgische technische ingenieurs een oplossing te geven.

Ten aanzien van de moeilijkheden welke de Belgische technische ingenieurs op internationaal niveau kennen en daar het volstrekt noodzakelijk is de wederzijdse rechten van al onze ingenieurs te vrijwaren, hebben de nationale verbonden van deze laatste (de F. A. B. I., en de N. U. T. I.) onlangs aan de Ministers van Nationale Opvoeding een ontwerp-oplossing overgezonden om de Belgische technische ingenieurs de waarborg te verlenen dat zij in het kader van de Europese Gemeenschap de plaats zullen kunnen innemen die hun toekomt.

Dit ontwerp werd voorgelegd aan het Verbond van de Belgische Nijverheid, aan de Stichting Industrie-Universiteit en aan de Nationale Raad voor wetenschapsbeleid, die er geen bezwaar tegen hebben ingebracht.

Un très large accord a ainsi vu le jour sur les points relatifs à la formation de cette catégorie d'ingénieurs, à la collation des grades, à l'organisation des études et aux disciplines à maintenir, à la qualification du personnel enseignant, à la classification et aux droits des diplômés et, enfin, à la manière d'établir des « passerelles » entre l'enseignement supérieur technique et l'enseignement supérieur universitaire.

Le dépôt, depuis 1959, de plusieurs propositions de loi à la Chambre et au Sénat démontre combien le Parlement désire traduire en termes législatifs les vœux exprimés par toutes les instances qui ont conduit à l'urgente nécessité de restructurer l'enseignement supérieur technique en commençant par apporter une solution définitive aux problèmes propres à l'ingénieur technicien.

Les développements de la proposition de loi n° 230 de la session 1966-1967 déposée au Sénat justifient très clairement cette manière d'aborder le problème général en attirant l'attention du Gouvernement sur la nécessité de prendre sans tarder des mesures efficaces afin de mettre rapidement fin à la dépréciation dont est injustement victime, sur les plans national et international, un groupe social important qui n'a cessé de participer et qui participe toujours très activement au développement technique et économique du pays.

..\*..

En donnant à ces mesures la forme de la présente proposition, le soussigné a voulu rencontrer les préoccupations suivantes:

1) modification du titre de formation et du nom générique des institutions qui le délivre;

Ceci est une nécessité étant donné que dans d'autres pays, parmi lesquels des pays du Tiers Monde, le titre d'ingénieur technicien est délivré à l'issue d'études de loin inférieures à celles dispensées aux ingénieurs techniciens belges.

2) classification adéquate de ces institutions au sein de l'enseignement supérieur;

3) instauration de deux cycles de formation et délivrance de diplômes correspondants;

4) détermination d'un nombre réduit de disciplines pouvant faire l'objet d'un enseignement plus poussé en cours d'études et d'une mention sur le diplôme;

5) adaptation des conditions d'admission à la législation relative à l'accès à l'enseignement supérieur universitaire;

6) prévision de « passerelles » entre le type d'enseignement en cause et d'autres enseignements;

7) conditions de reconnaissance des institutions;

8) possibilité d'une formation post-graduée;

9) possibilité de spécialisation d'ingénieurs belges ou étrangers d'autres niveaux et/ou d'autres disciplines;

10) valorisation des études préparatoires;

11) instauration d'un jury central pouvant accueillir des candidats qui sont dans l'impossibilité d'aborder ou de continuer un cycle normal d'études;

12) dispositions transitoires et conservatoires en faveur des étudiants en cours d'étude, des diplômés et des membres du corps enseignant.

Cette procédure a été adoptée pour répondre aux vœux et aux recommandations des milieux d'enseignement supérieur universitaire et technique, socio-économiques et étudiants, dont est saisi le Gouvernement; elle s'est éga-

Zo werd een ruime overeenstemming bereikt over de opleiding van die categorie van ingenieurs, de toekenning van de graden, de organisatie van de studie en de te handhaven studierichtingen, de indeling en de rechten van de gediplomeerden en ten slotte de wijze waarop kan worden voorzien in een overgang tussen het hoger technisch en het hoger universitair onderwijs.

Sedert 1959 werden bij de Kamer en de Senaat verscheidene wetsvoorstellen ingediend, wat erop wijst dat het Parlement de wensen van de instanties die voorhouden dat het dringend nodig is aan het hoger technisch onderwijs een nieuwe structuur te geven, in wetgevend e teksten wil concretiseren, vooreerst door een definitieve oplossing te geven aan de problemen van de technische ingenieurs.

In de toelichting bij het wetsvoorstel n° 230 dat tijdens de zitting 1966-1967 bij de Senaat is ingediend, wordt die benaderingswijze van het algemeen probleem zeer duidelijk uiteengezet, door er de aandacht van de Regering op te vestigen dat er onverwijld doeltreffende maatregelen moeten worden genomen, om spoedig een einde te maken aan de onbillijke miskenning waarvan een belangrijke sociale groep die steeds een belangrijk aandeel had in de technische en economische ontwikkeling van ons land en dit aandeel heden ten dage nog heeft, zowel nationaal als internationaal het slachtoffer is.

..\*..

De ondergetekenden hebben aan die maatregelen de vorm van het onderhavig wetsvoorstel gegeven om de volgende doeleinden te bereiken :

1) wijziging van de titel van de opleiding en van de algemene benaming der instellingen welke die opleiding verstrekken;

Zulks is noodzakelijk, daar de titel van technisch ingenieur elders, o.m. in sommige ontwikkelingslanden, verleend wordt na het beëindigen van studies die veel lager staan dan die welke de Belgische technische ingenieurs doorlopen,

2) gepaste indeling van die instelling in het kader van het hoger onderwijs;

3) invoering van twee vormingscyclussen en aflevering van overeenkomstige diploma's;

4) bepaling van een beperkt aantal vakken die grondiger kunnen onderwezen worden tijdens de studie en waarvoor een vermelding kan worden gegeven op het diploma;

5) aanpassing van de toelatingsvoorwaarden in de wetgeving betreffende de toegang tot, het hoger universitair onderwijs;

6) overgangsmogelijkheden tussen het betrokken type en andere types van onderwijs;

7) voorwaarden inzake erkenning van de instellingen;

8) mogelijkheid van een derde cyclus;

9) specialisatiemogelijkheden voor Belgische of buitenlandse ingenieurs van andere niveaus en/of van andere disciplines;

10) valorisatie van de voorbereidende studie;

11) instelling van een centrale examencommissie ten behoeve van kandidaten die in de onmogelijkheid verkeren een normale studiecycclus te ondernemen of voort te zetten;

12) overgangs- en vrijwaringsbepalingen ten gunste van hen die met de studie bezig zijn, de afgestudeerden en de leden van het onderwijzend personeel.

Wij kozen deze procedure om tegemoet te komen aan de wensen en aanbevelingen die door de milieus van het universitair en technisch hoger onderwijs en door de sociaal-economische en de studentenmilieus aan de Regering wer-

lement inspirée des dispositions prises lors de la valorisation et de la restructuration d'enseignements supérieurs en Belgique - enseignements pour: ingénieurs universitaires, licenciés en sciences économiques et commerciales, ingénieurs agronomes, titulaires de grades scientifiques d'ingénieurs d'avant 1933, architectes, conducteurs civils, techniciens supérieurs et géomètres - ainsi que pour d'autres pays atteignant un développement technologique élevé: la France, pour ses ingénieurs des arts et métiers et ses ingénieurs diplômés de l'enseignement supérieur technique; la Grande-Bretagne, pour ses ingénieurs issus des « Technical Colleges » restructurés en « Colleges for advanced technology » l'Allemagne, pour ses ingénieurs issus des « Fachschulen » restructurées actuellement en « Ingenieurakademien » et délivrant des diplômes de « Graduiert Ingenieur ».

den voorgelegd; zij werd eveneens ingegeven door de bepalingen waarin is voorzien naar aanleiding van de valorisatie en de herstructurering van bepaalde takken van hoger onderwijs in België - onderwijs voor universitaire ingenieurs, licentiaten in de economische en handelswetenschappen, landbouwingenieurs, houders van wetenschappelijke graden van ingenieur van vóór 1933, architecten, burgerlijke conducteurs, hogere technici en landmeters - evenals in andere landen met hoge technologische standing: Frankrijk, voor zijn «ingénieurs des arts et métiers» en voor zijn ingenieurs uit het hoger technisch onderwijs; Groot-Brittannië voor zijn ingenieurs uit de « Technical Colleges » die werden omgevormd tot «Colleges for advanced technology»: Duitsland voor zijn ingenieurs uit de « Fachschulen » die thans zijn omgevormd tot « Ingenieurakademien » welke diploma's van « Graduiert Ingenieur » afleveren.

P. DELFORGE.

## PROPOSITION DE LOI

### Article premier.

Le grade et le diplôme d'ingénieur technicien sont modifiés en ingénieur industriel, suivi de la discipline choisie et des initiales de rétablissement ou du jury d'Etat qui les ont délivrés, dont la collation est subordonnée aux conditions fixées par la présente loi.

En abrégé le grade s'exprime par i. i.

### CHAPITRE I.

#### Dénomination et classification des écoles.

#### Art. 2.

Les études qui conduisent au grade et au diplôme d'ingénieur industriel sont organisées, conformément au règlement général des études dans l'enseignement technique supérieur et aux dispositions de la présente loi, dans les établissements dont le nom générique est « Institut Supérieur Industriel », en abrégé I. S. I.

Ces établissements sont classés au plus haut degré de l'enseignement technique supérieur. La durée des études y est de quatre ans, au moins, divisée en deux cycles.

### CHAPITRE II.

#### Collation des titres de formation.

#### Art. 3.

Les Instituts Supérieurs Industriels, organisés, reconnus ou subventionnés par l'Etat, sont autorisés à octroyer les titres de formation suivants:

## WETSVOORSTEL

### Artikel I.

De graad en het diploma van technisch ingenieur worden gewijzigd in industrie-ingenieur, gevolgd door de gekozen discipline en de beginletters van de instelling of de rijks-examencommissie welke die heeft verleend: een en ander worden toegekend onder de bij deze wet bepaalde voorwaarden.

In verkorte vorm wordt de graad aangeduid met de letters i. i.

### HOOFDSTUK 1.

#### Naam en indeling van de scholen,

#### Art. 2.

De studie voor de graad en het diploma van industrie-ingenieur worden, overeenkomstig de algemene regeling van de studie in het hoger technisch onderwijs en het bepaalde in deze wet, georganiseerd in inrichtingen die de naam dragen van « Hogere Nijverheidsschool », afgekort tot H. N.

Die inrichtingen worden ingedeeld in de hoogste graad van het hoger technisch onderwijs. De duur van de studie bedraagt ten minste vier jaren, verdeeld over twee cyclussen.

### HOOFDSTUK II.

#### Toekenning van de titels waarvoor opleiding wordt vereist,

#### Art. 3.

De Hogere Nijverheidsscholen die ingericht, erkend of gesubsidieerd zijn door de Staat, mogen de volgende titels verlenen waarvoor zij de opleiding verstrekken:

1° - « gradué d'Institut Supérieur Industriel », après deux années d'études et la réussite de deux épreuves à subir cl tme année d'intervalte. au mains (1<sup>er</sup> cycle):

2° - « ingénieur industriel », après deux années d'études et la réussite de deux épreuves à subir à une année d'Inter- valle, au 1110ins, (2<sup>ème</sup> cycle).

A l'issue de l'obtention de chacun des deux titres, les récipiendaires se voient délivrer un diplôme,

Le Roi détermine le modèle de ces diplômes.

#### Art. 4.

Les diplômes du premier et du deuxième cycle des Insti- tuts Supérieurs Industriels peuvent être délivrés, dans une ou plusieurs disciplines des groupes suivants:

1. groupe; mécanique, -électricité, métallurgie, mines, génie civil;
2. groupe; chimie, biochimie, technique agraire;
3. groupe: textile.

L'enseignement de la première année d'études est com- mun aux trois groupes; celui de la deuxième année d'études est commun aux disciplines de chaque groupe; celui des années d'études ultérieures est orienté vers la spécialité qui fait l'objet de l'examen de sortie. Cet enseignement peut être complété par une autre spécialité, soit: en cours des études, soit en cours d'une formatio~ complémentaire.

Le Roi détermine le programme minimum des groupes et des sections.

#### Art. 5.

Les diplômes de « gradué I. S. I. » et d'ingénieur indus- triel sont respectivement classés au niveau 30 et 50 de l'arrêté royal du 29 août 1966 fixant les titres requis du personnel de direction, enseignant et enseignant auxiliaire des établissements d'enseignement technique de l'Etat.

### CHAPITRE III.

#### Conditions d'admission aux études.

#### Art. 6.

Nul n'est admis à la première épreuve de gradué J. S. I. s'il ne justifie par diplôme ou certificat, avoir acquis, depuis un an au moins, une des formations visées à l'article 5 § 1<sup>er</sup> ou 2 des lois coordonnées sur la collation des grades aca- démiques et le programme des examens donnant accès à l'enseignement supérieur, modifié par la loi du 8 juin 1964 ou d'un titre belge ou étranger y réglementairement assimilé.

#### Art. 7.

Nul n'est admis à la deuxième épreuve de gradué I. S. I. s'il n'est pas titulaire, soit d'un certificat attestant la réus- site de la première année d'études conduisant au diplôme de gradué I. S. I., soit d'un certificat attestant la première

1° - « Hogere Nijverheidsschoolgegradueerde », na twee jaren studie en twee geslaagde examens die met een tussen- tijd van ten minste één jaar worden afgelegd (eerste cyclus);

2° - « industrie-ingenieur », na twee jaren studie en twee geslaagde examens die met een tussentijd van ten minste één jaar worden afgelegd (tweede cyclus).

Nadar de examinandi elk van deze twee titels hebben behaald, wordt hun een diploma uitgereikt.

De Koning stelt het model van die diplomas vast.

#### Art. 4.

De diploma's van de eerste en de tweede cyclus van de Hogere Nijverheidsscholen kunnen in een of verscheidene disciplines van de volgende groepen worden verleend:

- 1<sup>ste</sup> groep: mechanica, elektriciteit, metallurgie, mijn- bouwkunde, burgerlijke bouwkunde;
- 2<sup>e</sup> groep: scheikunde, biochemie, agrarische techniek;
- 3<sup>e</sup> groep: textiel.

Het onderwijs in het eerste studiejaar is hetzelfde voor de drie groepen; dat in het tweede studiejaar is hetzelfde voor de verschillende disciplines van iedere groep; dat in de volgende studie jaren is gericht naar de specialisatie waarover het uitgangsexamen wordt afgelegd. Dit onder- wijs mag door een specialisatie worden aangevuld, hetzij tijdens de studie, hetzij tijdens een aanvullende opleidings- periode.

De Koning stelt het minimumprogramma van de groepen en afdelingen vast.

#### Art. 5.

De diploma's van « H. N.-gegradueerde » en industrie- ingenieur worden respectievelijk ingedeeld in de klasse 30 en 50 van de regeling vervat in het koninklijk besluit van 29 augustus 1966 betreffende de titels die vereist zijn voor het leidinggevend, onderwijzend en hulppersoneel van de rijksinstellingen voor technisch onderwijs.

### HOOFDSTUK III.

#### Toelatingsvoorwaarden.

#### Art. 6.

Niemand wordt toegelaten tot het eerste examen van H. N.-gegradueerde zo hij niet door middel van een diploma of een getuigschrift bewijst dat hij sedert ten minste een jaar een van de opleidingen heeft genoten, die bedoeld zijn in artikel 5, §§ 1 en 2, van de gecoördineerde wetten op het toekennen van de academische graden en het programma van de universitaire examens, gewijzigd door de wet van 8 juni 1964, of dat hij een daarmee reglementair gelijkge- stelde Belgische of buitenlandse titel bezit.

#### Art. 7.

Niemand wordt toegelaten tot het tweede examen van H. N.-gegradueerde tenzij hij houder is van een getui- gschrift waaruit blijkt dat hij geslaagd is in het eerste studie jaar voor het diploma van H. N.-gegradueerde, hetzij van

épreuve conduisant au grade de candidat-ingénieur civil, soit d'un grade de candidat en sciences ou de candidat-ingénieur agronome.

#### Art. 8.

Nul n'est admis en troisième année d'études d'un Institut Supérieur Industriel, s'il n'est porteur, soit d'un diplôme de gradué I. S. I., soit d'un grade de candidat-ingénieur civil, soit du grade de candidat-ingénieur agronome pour la discipline technique agricole.

Pour les deux derniers grades le Roi détermine le programme des épreuves de régularisation.

#### Art. 9.

Le candidat à l'une des épreuves de gradué I. S. I. ou d'ingénieur industriel, titulaire d'un grade, diplôme ou certificat étranger, dont l'équivalence avec les titres nationaux est reconnue par des accords internationaux bilatéraux ou par des directives ou règlements d'autorités supra-nationales, peut être admis sur titre dans toutes les années conduisant aux diplômes de gradué I. S. I. ou d'ingénieur industriel.

Le Roi détermine les modalités d'application de cette disposition.

### CHAPITRE IV.

Conditions de reconnaissance d'Instituts Supérieurs Industriels et d'écoles pouvant délivrer  
le titre de gradué I. S. I.

#### Art. 10.

Les écoles techniques supérieures du 2<sup>m</sup>. degré créées, agréées ou ayant fonctionné avant l'application de la loi du 29 mai 1959, modifiant la législation relative à l'enseignement gardien, primaire, moyen, normal, technique et artistique, et délivrant des grades et des diplômes d'ingénieur technicien dans une ou plusieurs spécialités, sont autorisées, après concentration d'écoles et rationalisation de sections, à devenir ou à s'intégrer dans un Institut Supérieur Industriel.

Le nombre d'Instituts Supérieurs Industriels ne peut dépasser vingt.

Les écoles supérieures d'ingénieurs techniciens, déjà classées comme instituts de haute spécialisation, ne sont pas comprises dans ce nombre. Elles sont classées d'office au plus haut degré de l'enseignement technique supérieur en vue de la délivrance du diplôme d'ingénieur industriel dans une haute spécialité.

Le Roi établit la liste des Instituts Supérieurs Industriels et désigne les établissements qui les constituent, ainsi que les disciplines qui y sont enseignées.

Les écoles d'ingénieurs techniciens, créées ou agréées après l'application de la loi du 29 mai 1959, dont question au paragraphe premier de cet article, sont autorisées, après concentrations d'écoles et rationalisation de groupes et de sections, d'organiser un enseignement du premier cycle en vue de la délivrance du diplôme de gradué I. S. I.

een getuigschrift waaruit blijkt dat hij geslaagd is voor het eerste examen voor de graad van kandidaat-burgerlijk ingenieur, hetzij voor een graad van kandidaat in de wetenschappen of van kandidaat-landbouwkundig ingenieur.

#### Art. 8.

Niemand wordt toegelaten tot het derde studiejaar van een Hogere Nijverheidsschool tenzij hij houder is van het diploma van H. N.-gegradueerde of van een graad van kandidaat-burgerlijk ingenieur, of van de graad van kandidaat-landbouwkundig ingenieur voor de agrarisch-technische tak.

Voor belde laatste graden bepaalt de Koning het programma van de regularisatie-examens.

#### Art. 9.

Een kandidaat voor een van de examens van H. N.-gegradueerde of van industrie-ingenieur, die houder is van een buitenlandse graad, diploma of getuigschrift waarvan de gelijkwaardigheid met de Belgische titels is erkend hij internationale bilaterale of multilaterale overeenkomsten of bij richtlijnen of verordeningen van supranationale autoriteiten, mag op grond van zijn titel worden toegelaten tot alle jaren welke toegang geven tot de diploma's van H. N.-gegradueerde of van industrie-ingenieur.

De Koning regelt de toepassing van deze bepaling.

### HOOFDSTUK IV.

Voorwaarden tot erkenning  
van de hogere nijverheidsscholen en van de scholen  
die de titel van H. N.-gegradueerde mogen afleveren.

#### Art. 10.

De hogere technische scholen van de tweede graad die voor de toepassing van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van de wetgeving betreffende het bewaarschoolonderwijs, het lager, middelbaar, normaal-, technisch en kunstonderwijs opgericht, erkend of in werking gesteld waren, en die graden en diploma's van technisch ingenieur in een of meer specialiteiten uitreiken, worden gemachtigd om na samsmelting van scholen en rationalisering van afdelingen een hogere nijverheidsschool te worden of daarin te worden opgenomen.

Er mogen niet meer dan twintig hogere nijverheidsscholen zijn.

De hogescholen voor technisch ingenieur die reeds als zeer gespecialiseerde inrichtingen aangeschreven zijn, zijn in dit aantal niet begrepen. Zij zijn automatisch gerangschikt in de hoogste graad van het hoger technisch onderwijs met het oog op de uitreiking van het diploma van industrie-ingenieur in een hoge specialiteit.

De Koning stelt de lijst van de hogere nijverheidsscholen op, wijst de inrichtingen aan die zulke scholen zijn en bepaalt de vakken die er worden onderwezen.

De na de inwerkingtreding van de wet van 29 mei 1959 opgerichte of erkende scholen voor technische ingenieurs, waarvan sprake in de eerste paragraaf van dit artikel, zijn ertoe gemachtigd, na samsmelting van scholen en rationalisatie van groepen en afdelingen, onderwijs van de eerste cyclus te organiseren met het oog op de aflevering van het diploma van H. N.-gegradueerde.



Le nombre de ces établissements ne dépassera pas celui des Instituts Supérieurs Industriels délivrant le grade et le diplôme d'ingénieur industriel.

Art. 11.

Suivant les nécessités scientifiques, techniques ou économiques, le législateur peut créer ou reconnaître des sections nouvelles dans les établissements préparant aux diplômes de gradué I. S. I. ou d'ingénieur industriel.

Cette création ou reconnaissance est toutefois subordonnée à un avis motivé d'une commission permanente, composée de représentants du Conseil national de la politique scientifique, du Conseil supérieur de l'enseignement technique, de chefs d'établissements d'Instituts Supérieurs Industriels et d'organismes représentatifs d'ingénieurs universitaires et de l'enseignement supérieur technique.

Le Roi détermine la composition et le fonctionnement de cette commission,

## CHAPITRE V.

### Organisation des études,

Art. 12.

Les Instituts Supérieurs Industriels et les établissements délivrant le titre de « gradué I. S. I. » doivent répondre aux conditions suivantes:

1° - Les membres du personnel de direction, enseignant et enseignant auxiliaire doivent satisfaire aux exigences de l'arrêté royal du 29 août 1966, fixant les titres et l'expérience utile requis du personnel des établissements d'enseignement technique supérieur de l'Etat, sauf dérogation, dans des cas exceptionnels accordée par décision ministérielle, sur avis motivé du Conseil de perfectionnement de l'enseignement technique;

2° - Les professeurs ordinaires et extraordinaires doivent être titulaires du diplôme d'agrégé de l'enseignement supérieur technique;

3° - Le Roi détermine les matières des examens conduisant aux diplômes de gradué I. S. I. et au grade et au diplôme d'ingénieur industriel;

4° - L'enseignement est de plein exercice; le programme comporte au moins 1800 périodes de cours pour l'ensemble des deux premières années d'études et 750 périodes de cours au moins pour chacune des années ultérieures, y compris la préparation du travail de fin d'études.

L'équivalent de 300 périodes de cours est consacré à des visites d'usines, des conférences et des stages industriels;

5° - L'examen de fin d'études comprend obligatoirement la présentation et la défense publique d'un mémoire ou d'un projet en rapport avec la discipline ou la spécialité choisie.

6° - L'ingénieur industriel, issu d'une section déterminée, désireux d'acquérir le même grade dans une autre discipline ou section, ne peut y prétendre qu'après au moins une année académique, de grade dans la première discipline ou spécialité.

Ce récipiendaire est dispensé des épreuves sur les matières pour lesquelles il a subi un examen à l'occasion de l'octroi du premier grade.

7° - Les titulaires d'un diplôme ou certificat donnant accès aux études supérieures et d'un diplôme belge ou

Er mogen niet meer dergelijke instellingen zijn dan Hogere Nijverheidsscholen die de graad en het diploma van industrie-ingenieur uitreiken,

Art. 11.

De wetgever mag, naargelang van de wetenschappelijke, technische of economische behoeften, nieuwe afdelingen oprichten of erkennen in de instellingen die het diploma van H. N.-gegradueerde of van industrie-ingenieur uitreiken.

Deze oprichting of erkenning hangt nochtans af van een gemotiveerd advies van een vaste commissie, samengesteld uit vertegenwoordigers van de Nationale Raad voor wetenschapsbeleid, van de Hoge Raad voor het technisch onderwijs, de hoofden van Hogere Nijverheidsscholen en van representatieve organisaties van universitaire ingenieurs en van het hoger technisch onderwijs,

De Koning bepaalt de samenstelling en de werking van die commissie.

## HOOFDSTUK V.

### Inrichting van de studies.

Art. 12.

De Hogere Nijverheidsscholen en de instellingen die de titel van « H. N.-gegradueerde » afleveren, moeten aan de volgende voorwaarden voldoen:

1° - de leden van het leidend, onderwijzend en hulp-onderwijzend personeel moeten voldoen aan de voorwaarden gesteld bij het koninklijk besluit van 29 augustus 1966 waarbij de titels en de praktische ervaring worden vastgesteld die gevegd worden van het personeel van de rijksinstellingen voor hoger technisch onderwijs, behoudens afwijking in uitzonderlijke gevallen bij ministerieel besluit toegestaan op gemotiveerd advies van de Verbeteringsraad voor het technisch onderwijs;

2° - de gewone en buitengewone leraars moeten houder zijn van het diploma van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs;

3° - de Koning bepaalt de examenstof voor het bekomen van de diploma's van H. N.-gegradueerde en van de graad en het diploma van industrie-ingenieur;

4° - het onderwijs omvat een volledig leerplan: het programma bestaat uit ten minste 1800 lesperiodes voor de eerste twee jaren samen en uit minstens 750 lesperiodes voor elk der latere jaren, inclusief de voorbereiding van de opdracht aan het einde van de studies;

de tijd van 300 lesperiodes wordt besteed aan fabrieksbezoek, lezingen en stages in de industrie;

5° - het examen omvat de indiening en de publieke verdediging van een memorie of een ontwerp met betrekking tot de onderwijstak of het gekozen specialisme;

6° - een gediplomeerde industrie-ingenieur uit een bepaalde afdeling die dezelfde graad in een andere tak of afdeling wenst te behalen, kan hiervoor eerst in aanmerking komen na ten minste een academisch jaar in de graad van de eerste tak of het eerste specialisme;

deze examinandus is vrijgesteld van de examens over de vakken waarover hij reeds examen heeft afgelegd voor het behalen van de eerste graad;

7° - de houder van een diploma of getuigschrift dat toegang geeft tot het hoger onderwijs en van een Belgisch of

étranger au moins équivalent à celui d'ingénieur industriel, délivré par un établissement d'enseignement supérieur après un cycle complet de quatre années d'études au moins, désireux d'acquérir le grade d'ingénieur industriel, ne peuvent y prétendre qu'après un an au moins et la réussite des épreuves en vue de la collation du grade.

#### Art. 13.

Le Roi détermine le règlement organique des établissements conduisant au diplôme de « gradué I. S.I. » et d'ingénieur industriel.

#### Art., 11,

Les Instituts Supérieurs Industriels ne comporteront que des sections d'enseignement supérieur technique, à l'exclusion d'une section préparatoire aux études d'ingénieur industriel.

#### Art. 15.

Une section préparatoire aux études d'ingénieur industriel ne peut être organisée que dans un Institut Supérieur Industriel. Cette section comporte une année d'études, au moins, et est réservée aux porteurs d'un diplôme ou certificat d'études secondaires supérieures.

### CHAPITRE VI.

Jury central pour la collation  
des diplômes et du grade.

#### Art. 16.

Le Roi peut organiser un jury d'Etat pour la collation du grade d'ingénieur industriel et la délivrance du diplôme de gradué d'Institut Supérieur Industriel.

Il en fixe le siège, la composition et les modalités d'admission.

Les délais d'obtention du grade et des diplômes sont ceux fixés à l'article 3.

#### Art. 17.

Nul n'est admis aux épreuves organisées par le jury d'Etat désigné, s'il ne remplit pas les conditions fixées par les articles 3, 6 et 9 de la présente loi.

### CHAPITRE VII.

Entérinement des diplômes et protection des titres.

#### Art., 18.

Les diplômes délivrés, soit par les établissements d'enseignement dont question à l'article 10, soit par le jury d'Etat instauré par le Gouvernement pour la collation du grade d'ingénieur industriel et la délivrance du diplôme de gradué

buitenlands diploma dat op zijn minst gelijkwaardig is aan dat van industrie-ingenieur en afgeliverd wordt na een volledige cyclus van minstens vier jaar onderwijs, die de Staat van industrie-ingenieur wenscn te behalen, kunnen daarvoor ten vroegste een jaar later in aanruerking komen, na geslaagd te zijn voor de examens met het ooc op het toekennen van de graad.

#### Art. 13.

De Koning stelt het organiek reglement vast van de inrichtingen die het diploma van «H. N.-gegradueerde » uitreken.

#### Art. 14,

De Hogere Nijverheidsscholen omvatten slechts afdelingen voor hoger technisch onderwijs, met uitzondering van een afdeling voorbereidend op het onderwijs voor industrie-ingenieur.

#### Art. 15,

Een afdeling voorbereidend op het onderwijs voor industrie-ingenieur mag alleen in een Hogere Nijverheidsschool georganiseerd worden. Die afdeling omvat minstens een jaar onderwijs en mag slechts worden gevolgd door de houders van een diploma of getuigschrift van hoger secundair onderwijs.

### HOOFDSTUK VI.

Centrale examencommissie voor het toekennen  
van de diploma's en de graad,

#### Art. 16.

De Koning kan een rijksexamencommissie instellen voor het toekennen van de graad van industrie-ingenieur en de aflevering van het diploma van Hogere-nijverheidsschool-gegradueerde.

Hij bepaalt de plaats van haar zetel, haar samenstelling en de toelatingsvoorwaarden.

De termijnen voor het behalen van de graad en van de diploma's zijn bepaald in artikel 3.

#### Art. 17.

Niemand wordt toegelaten tot de examens voor deze rijksexamencommissie, indien hij niet voldoet aan de eisen gesteld "in de artikelen 3, 6 en 9. van deze wet.

### HOOFDSTUK VII.

Homologatie van de diploma's en bescherming van de titels.

#### Art., 18.

De diplomas ' uitgereikt door een in artikel 10 bedoelde inrichting of door de examencommissie die de Regering heeft ingesteld voor het toekennen van de graad van industrie-ingenieur en het afgeven van het diploma van Hogere-

1. S. I. ne peuvent produire aucun effet légal sans avoir été soumis à l'entérinement.

Le Roi désigne la commission qui préside à l'entérinement des diplômes et en fixe le règlement.

#### Art. 19.

Nul ne peut porter le titre de « gradué d'Institut Supérieur Industriel » s'il n'en a obtenu le diplôme conformément à la présente loi.

#### Art. 20.

Nul ne peut porter le titre de formation « ingénieur industriel » s'il n'en a obtenu le diplôme ou l'autorisation conformément à la présente loi.

Les effets sur la protection des titres d'enseignement supérieur et plus spécialement ceux qui concernent les ingénieurs, s'appliquent au grade d'ingénieur industriel. La loi du 11 septembre 1933 sera amendée en conséquence.

### CHAPITRE VIII.

#### Dispositions transitoires.

#### Art. 21.

Les membres du personnel de direction, enseignant ou enseignant auxiliaire en fonction avant la publication de la présente loi dans une école d'ingénieurs techniciens créée ou agréée par l'Etat, autorisée à porter désormais le titre Institut Supérieur Industriel, à s'intégrer dans un tel institut ou à délivrer le diplôme de gradué d'Institut Supérieur Industriel, continuent de jouir des droits acquis et bénéficient des mêmes avantages que ceux qui sont nommés en vertu de l'article 12, 1° et éventuellement 2° de la présente loi.

Les membres du personnel mis en disponibilité par suppression d'emploi dans une école d'ingénieurs techniciens sont prioritaires en vue de leur désignation dans un Institut Supérieur Industriel ou à un établissement délivrant le diplôme de gradué I. S. I.

#### Art. 22.

Les ingénieurs techniciens et titulaires de grades d'ingénieurs assimilés en application de la loi du 11 septembre 1933, sur la protection des titres d'enseignement supérieur, diplômés avant la promulgation de la présente loi ou pendant la période comprise entre sa publication au *Moniteur belge* et sa mise en application, peuvent obtenir le grade et le diplôme d'ingénieur industriel, auxquels sont conférés les mêmes droits que ceux prévus pour les ingénieurs industriels diplômés suivant cette loi.

Le grade et le diplôme d'ingénieur industriel sont délivrés dans la discipline inscrite sur le diplôme d'ingénieur de l'enseignement supérieur technique, dont l'intéressé est titulaire.

Ce grade et ce diplôme peuvent être conférés, soit en néerlandais, soit en français, à la condition que les inté-

Nijverheidsschool-graduatee, kunnen geen wettige uitwerking hebben alvorens zij aan homologatie zijn onderworpen.

De Koning wijst de commissie aan voor de homologatie van de diploma's en hij bepaalt er het reglement van.

#### Art. 19.

Niemand mag de titel van « Hogere-Nijverheidsschool-gegraduatee » voeren, indien hij niet het diploma ervan verkregen heeft overeenkomstig deze wet,

#### Art. 20.

Niemand mag de titel van « industrie-ingenieur » voeren, indien hij niet het diploma ervan of de machtiging ervoor overeenkomstig deze wet heeft verkregen.

De wetten op de bescherming van de titels van hoger onderwijs en inzonderheid die betreffende de ingenieurs, zijn van toepassing op de graad van Industrie-ingenieur. De wet van 11 september 1933 zal dienovereenkomstig gewijzigd worden.

### HOOFDSTUK VIII.

#### Overgangshepalingen.

#### Art. 21.

De leden van het leidinggevend, onderwijzend of onderwijzend hulp personeel, die vóór de bekendmaking van deze wet in dienst zijn in een door de Staat opgerichte of erkende school voor technische ingenieurs, welke gemachtigd wordt om voortaan de titel Hogere Nijverheidsschool te voeren, in een dergelijke school te worden opgenomen en of het diploma van Hogere-Nijverheidsschool-gegraduatee af te leveren, behouden de verkregen rechten en genieten dezelfde voordelen als de personeelsleden die op grond van artikel 12, 1° en eventueel 2°, van deze wet worden benoemd.

De wegens opheffing van hun betrekking in een school voor technische ingenieurs ter beschikking gestelde personeelsleden genieten voorrang voor de benoemingen in een Hogere Nijverheidsschool of in een inrichting die het diploma van H. N. I.-gegraduatee aflevert.

#### Art. 22.

De technische ingenieurs en de houders van graden welke daarmee gelijkgesteld zijn bij toepassing van de wet van 11 september 1933 op de bescherming van de titels van hoger onderwijs, en die gediplomeerd zijn overeenkomstig de regeling welke van kracht was vóór de bekendmaking van deze wet of gedurende de tijd tussen de bekendmaking ervan in het *Belgisch Staatsblad* en de toepassing ervan, kunnen de graad en het diploma van industrie-ingenieur bekomen waaraan dezelfde rechten verbonden zijn als die welke gelden voor de overeenkomstig deze wet gediplomeerde industrie-ingenieurs.

De graad en het diploma van industrie-ingenieur worden verleend in de discipline die voorkomt op het diploma van ingenieur van het hoger technisch onderwijs, waarvan de betrokkene houder is.

Bedoelde graad en diploma kunnen in het Nederlands of in het Frans worden verleend op voorwaarde dat de

ressés apportent la preuve de leur connaissance de la langue dans laquelle ils souhaitent recevoir le titre d'ingénieur industriel.

Ils doivent, à cette fin, soumettre leur dossier à l'examen d'une commission nommée par le Roi.

Cette commission, composée de représentants de l'enseignement supérieur, de l'industrie et des organismes représentatifs d'ingénieurs universitaires et de l'enseignement supérieur technique, fonctionnera, conformément aux règles fixées par le Roi, pendant une période de cinq ans à partir de la date de promulgation de la présente loi.

#### Art.23.

Les étudiants-ingénieurs techniciens en cours d'études avant la promulgation de cette loi, régulièrement inscrits avant le 31 décembre 1968, terminent normalement le cycle d'études qu'ils ont entamé. Ils jouiront des mêmes droits que ceux prévus pour les diplômés actuels.

### CHAPITRE IX.

#### Dispositions finales.

#### Art.24.

Dans les huit jours de la publication de la présente loi, le Roi nomme la commission permanente prévue au chapitre IV, article II., la commission d'entérinement prévue au chapitre VII, article 18 et la commission prévue au chapitre VIII, article 22.

#### Art.25.

L'arrêté royal du 18 février 1964, réglant les études conduisant au grade et au diplôme d'ingénieur technicien, ainsi que tous les arrêtés pris en exécution de cette réglementation, seront abrogés quatre ans après l'application de cette loi.

La présente loi entre en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 1968.

10 décembre 1968.

betrokkenen bewijzen dat zij de taal kernen waarin zij de titel van industrie-ingenieur wensen te bekomen.

Daartoe dienen zij hun dossier voor onderzoek voor te leggen aan een door de Koning benoemde commissie.

Die commissie, bestaande uit vertegenwoordigers van het hoger onderwijs, de industrie en de representatieve organisaties van academisch gevormde ingenieurs en ingenieurs van het hoger technisch onderwijs, zal, overeenkomstig door de Koning bepaalde voorschriften, werken gedurende een periode van vijf jaar ingaande op de datum van de afkondiging van deze wet,

#### Art., 23.

Degeenen die voor technisch ingenieur studeren voor de bekendmaking van deze wet en die regelmatig voor 31 december 1968 zijn ingeschreven, beëindigen de door hen aangevatte cyclus op normale wijze. Zij zullen dezelfde rechten hebben als de huidige gediplomeerden.

### HOOFDSTUK IX.

#### Slotbepalingen.

#### Art. 24.

Binnen acht dagen na de bekendmaking van deze wet benoemt de Koning de in hoofdstuk IV, artikel 11, bedoelde vaste commissie, de in hoofdstuk VII, artikel 18, bedoelde homologatiecommissie en de in hoofdstuk VIII, artikel 22, bedoelde commissie.

#### Art. 25.

Het koninklijk besluit van 18 februari 1964 houdende regeling van de studiën ter verkrijging van het diploma en de graad van technisch ingenieur, alsmede alle besluiten genomen ter uitvoering van die reglementering, worden vier jaar na de toepassing van deze wet opgeheven.

Deze wet treedt in werking op 1 september 1968.

10 december 1968.

P. DELFÜRGE.