

Kamer van Volksvertegenwoordigers

ZITTING 1968-1969

28 NOVEMBER 1968

WETSVOORSTEL

houdende regeling van de studien en het diploma van technisch ingenieur en instelling van de graad van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs en regeling van het diploma ervan.

TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

Het is thans ongeveer vijftig jaar geleden dat in België voor het eerst de benaming *technisch ingenieur* verschenen is. Bij ministerieel besluit van 13 juni 1919 werd aan de «Ecole Technique» (thans «Institut Gramme») te Luik toelating verleend het diploma van technisch ingenieur af te leveren. Na enkele jaren kon dit diploma behaald worden aan een zestal technische scholen.

In 't algemeen voelde de nijverheid voor haar productieproces de behoefte aan praktisch georiënteerde ingenieurs. Door de toenemende kennis en de uitbreiding van de wetenschap evolueerde de academische ingenieur meer en meer naar de wetenschappelijk gevormde geleerde, waarbij hij afweek van het oorspronkelijk type van ingenieur, nl. de man die in de nijverheid door zijn praktische realisaties, oplossingen en uitvindingen de productie beter en goedkoper maakte. Steeds meer sterfmen wezen de universiteiten hierop. Overtuigd evenwel van hun wetenschappelijke zending en van de waarde van hun academisch onderricht, bleven de universiteiten hun opvattingen getrouw. Dit bracht de nijverheid ertoe haar steun te verlenen voor het oprichten van nieuwe hogere technische scholen.

Het waren de grote Europese landen met name Frankrijk en Duitsland die het voorbeeld gaven. In Frankrijk ontstonden de «Ecoles des Arts et Métiers», in Duitsland de «Technische Hochschulen». De ingenieurs die er hun vorming kregen, waren in de eerste plaats praktisch gericht, op de realisatie, de fabricatie, de constructie en de technologie. Hun algemene wetenschappelijke vorming was niet zover doorgedreven als aan de universiteiten, maar toch voldoende om een diepere studie en onderzoek mogelijk te maken en een praktisch gerichte specialisatie met goed gevolg te kunnen verwezenlijken.

Chambre des Représentants

SESSION 1968-1969

28 NOVEMBRE 1968

PROPOSITION DE LOI

portant règlement des études d'ingénieur technique et de l'octroi du diplôme de ce grade et instituant le grade d'agrégé de l'enseignement technique supérieur ainsi que le diplôme de ce grade.

DEVELOPPEMENTS

MESDAMES, MESSIEURS,

Il y a environ un demi-siècle que la dénomination *d'ingénieur technicien* est apparue pour la première fois en Belgique. Par l'arrêté ministériel du 13 juin 1919, l'«Ecole Technique» (actuellement «Institut Gramme») de Liège a été autorisée à délivrer le diplôme d'ingénieur technicien. Après quelques années, ce diplôme a pu être obtenu dans une demi-douzaine d'écoles techniques.

L'industrie en général avait besoin pour son secteur «production» d'ingénieurs ayant une formation pratique. Par suite de l'accroissement des connaissances et du développement de la science, les études universitaires d'ingénieur ont connu une évolution qui faisait de plus en plus des diplômés de l'espèce des savants formés à la science. ce qui les différenciait du type initial de l'ingénieur, c'est-à-dire de l'homme qui, par ses réalisations pratiques, ses solutions et ses inventions améliorait la production industrielle et en abaissait le prix de revient. Des voix de plus en plus nombreuses ont attiré l'attention des universités sur ce problème. Mais, convaincues de leur mission scientifique et de la valeur de leur enseignement académique, les universités sont restées fidèles à leurs conceptions. Ceci a amené l'industrie à donner son soutien à la création de nouvelles écoles techniques supérieures.

L'exemple était donné par les grands pays européens, tels que la France et l'Allemagne. En France, on fonda les «Ecoles des Arts et Métiers», et en Allemagne, les «Technische Hochschulen». Les ingénieurs qui y faisaient leurs études recevaient une formation pratique centrée en premier lieu sur la réalisation, la fabrication, la construction et la technologie. Leur formation scientifique générale n'était pas aussi poussée que celle des universitaires, mais était cependant suffisante pour leur permettre d'accomplir des études et des recherches suffisamment approfondies et d'acquérir avec succès une spécialisation orientée vers la pratique.

Ook in België ontstonden, met steun van de nijverheid, dergelijke scholen. De bedoeling van onze nijverheid was duidelijk en klaar: er moest een ingenieur gevormd worden, die praktisch gericht zijnde, naast de academische ingenieur stond, om samen met deze, conceptie en realisatie harmonisch te ontwikkelen. Deze ingenieur kreeg in ons land de naam *technisch ingenieur*.

Naar aanleiding van het koninklijk besluit van 5 juli 1933 stelde de toenmalige Minister Lippens een verslag op voor de Koning, waarin het vooraangaande duidelijk wordt omschreven en waarvan hier de inleiding volgt:

« Om gevolg te geven aan de wensen van talrijke bedrijfshoofden, hebben de provincie Henegouwen en het privaat initiatief, vele jaren geleden, hogere technische scholen tot stand gebracht, welker inrichting gedeeltelijk overeenkomt met die der Franse « Ecoles des Arts et Métiers » of der Technicums van Midden-Europa. Zij hebben tot doeleinde onderwijs te verstrekken dat de werkelijke nijverheid en de productie meer benadert dan dat der speciale scholen, welke deel uitmaken van het universitair onderwijs: ieder van haar volgt een leerplan en een methode welke haar eigen is... ».

De wet van 11 september 1933 op de bescherming van de titels van hoger onderwijs is van uitaanderlijk belang, omdat zij enkele belangrijke aspecten van de graad van technisch ingenieur vast en duidelijk bepaalt, o.m. :

« Art. 1. -- III. c) mogen de titel van technisch ingenieur voeren, degenen welke het diploma van deze graad verworven hebben, overeenkomstig de wet aan een door de Staat, de provincies en de gemeenten ingerichte of gesubsidieerde technische hogeschool of voor een centrale examencommissie ».

« Overgangsbepalingen.

» Art. 5. -- I. ».

» Mogen ook de titel val. technisch ingenieur voeren, diegenen welke het diploma van die graad verworven hebben, overeenkomstig de door de regering vastgestelde regels, aan een door de Koning erkende technische hogeschool of voor een centrale examencommissie. »

..* *

Uit deze inleiding blijkt duidelijk welk belang, waarde en prestige de wetgever aan de graad van technisch ingenieur gehecht heeft, toen deze ingesteld werd.

1° Om deze bijzondere graad te bekomen werd er een geëigende opleiding vereist, nauw verbonden met en gericht op de nijverheid en de productie.

2° De graad van de opleiding is weliswaar niet typisch wetenschappelijk maar wordt toch op een gelijkwaardig niveau gesteld.

3° De scholen die de opleiding verstrekken stemmen in grote mate overeen met de buitenlandse technische hogescholen.

4° De graad van technisch ingenieur is een titel van hoger onderwijs en wordt op dezelfde wijze beschermd als de universitaire titels.

5° Het diploma dient behaald te worden aan een technische hogeschool.

6° Het diploma dient behaald te worden overeenkomstig de bepalingen van de wet. Aangezien deze wet evenwel nog steeds niet afgekondigd werd, valt de regeling van de opleiding en het diploma nog steeds onder de « overgangsbepalingen » van de wet van 11 september 1933.

" .. "

En Belgique également, de telles écoles furent fondées avec le soutien de l'industrie. Le but de cette dernière était évident: il fallait former un ingénieur qui, orienté vers la pratique, assistait l'ingénieur universitaire pour assurer avec celui-ci le développement harmonieux de la conception et de la réalisation. Dans notre PAYS, cet ingénieur reçut le nom *d'ingénieur technicien*.

A l'occasion de la promulgation de l'arrêté royal du 5 juillet 1933, le Ministre de l'époque, M. Lippens, fit précéder celui-ci d'un rapport au Roi où il exposait clairement ce qui précède et dont voici l'introduction:

« Pour répondre aux vœux de nombreux chefs d'industrie, la province de Hainaut et l'initiative privée ont fondé il y a de nombreuses années des écoles techniques supérieures dont l'organisation est calquée en partie sur celle des écoles d'arts et métiers françaises ou des technicums de l'Europe centrale. Leur but est de donner un enseignement plus proche des réalités industrielles et de la production que celui des écoles spéciales appartenant à l'enseignement universitaire; chacune d'elles a adopté un programme et une méthode qui lui sont propres ».

La loi du 11 septembre 1933 sur la protection des titres d'enseignement supérieur est d'un intérêt exceptionnel parce qu'elle précise clairement quelques aspects du grade d'ingénieur technicien, notamment:

« Art. 1. ~ III. c) peuvent porter le titre d'ingénieur technicien ceux qui ont obtenu le diplôme de ce grade, conformément à la loi, dans une école technique supérieure organisée par l'Etat, par les provinces et les communes ou subventionnée par l'Etat ou devant un jury central ».

« Dispositions transitoires.

» Art. 5. ~ I. ...

» Peuvent aussi porter le titre d'ingénieur technicien, ceux qui ont obtenu le diplôme de ce grade, conformément à des règles fixées par le gouvernement, dans une école technique supérieure agréée par le Roi ou devant un jury central. »

* .. *

L'intérêt, la valeur et le prestige que le législateur a attaché au grade d'ingénieur technicien lors de la création de celui-ci ressortent clairement de ce qui précède.

1° Pour obtenir ce grade particulier, il est exigé une formation adéquate, étroitement liée à l'industrie et à la production et orientée vers celles-ci.

2° Le grade et la formation ne sont, il est vrai, pas typiquement scientifiques mais se situent cependant à un niveau équivalent.

3° Les écoles qui assurent cette formation correspondent, dans une large mesure, aux écoles techniques supérieures de l'étranger.

4° Le grade d'ingénieur technicien est un titre de l'enseignement supérieur et est protégé de la même manière que les titres universitaires.

5° Le diplôme doit être obtenu dans une école technique supérieure.

6° Le diplôme doit être obtenu conformément aux dispositions de la loi, Etant donné que cette loi n'a pas encore été promulguée, le régime de la formation et le diplôme tombent encore sous les *dispositions transitoires* de la loi du 11 septembre 1933.

* .. *

Onderhavig wetsvoorstel wil een enkele stellen <lan de voorlopige reglementering die nu reeds vijfendertig jaar duurt. De toestand zou niet zo erg zijn, indien de regeling van de opleiding tot technisch ingenieur intussen regelmatig aangepast ware geweest aan de behoeften, de industrie en wetenschappelijke ontwikkeling en de Europese schikkingen met betrekking tot het onderwijs. Doch dit is niet het geval geweest, of althans in ruime mate onvoldoende. Hierdoor zijn er wan toestanden ontstaan en bestaat er gevaar dat men steeds meer en meer afwijkt van de oorspronkelijke bedoelingen. De nijverheid begint wantrouwig te staan tegenover de afgestudeerden, enerzijds omdat er een gebrek is aan zekerheid nopens het peil van hun titel, anderzijds wegens kleinzielige concurrentiegeest die deze toestand uitbuit. Vijftienduizend technische ingenieurs ondervinden meer en meer de noodlottige gevolgen hiervan.

* * *

In 1970 kan het schoolpact herzien worden. Reeds nu gaan stemmen op voor een speciaal statuut voor het gehele hoger onderwijs en voor de hervorming en aanpassing van de onderwijsstructuren. Het is dringend noodzakelijk dat hiervoor een oplossing wordt gezocht. Wat de scholen voor technische ingenieurs aangaat, heeft de ongebreidelde toename ervan reeds veel te lang geduurd. Deze toestand moet onmiddellijk ingedijkt en gesaneerd worden. Gekwalificeerd onderwijs en een betere verdeling van de scholier per streek zijn primordiale vereisten.

Ook de samenhang van de hoogste graden van het hoger technisch onderwijs met het universitair onderwijs moet onderzocht worden. Reorganisatie dringt zich op, waarbij de eisen van de Europese partners niet over het hoofd kunnen gezien worden.

De goedkeuring van onderhavig voorstel zou, wat de opleiding van de technische ingenieurs aangaat, reeds een basis vormen voor de toekomstige herstructurering van het hoger onderwijs en is derhalve van het hoogste belang voor het land. Er zou reeds tegemoetgekomen worden aan de gerechtvaardigde verlangens van de technische ingenieurs die wensen, dat een beperkt aantal scholen, op een gezonde en oordeelkundige basis gevestigd, een gelijkwaardige en grondige opleiding op hoog niveau verzekeren, teneinde de nijverheid technische ingenieurs te bezorgen, die kunnen wedijveren met hun Europese collega's van gelijk niveau, en die voorts bij machte zullen zijn de ontplooiing van onze nationale economie te helpen verzekeren.

* * *

Ten einde de doelstellingen van het wetsvoorstel duidelijk te omschrijven lijkt het nuttig de hiervoor opgesomde punten een voor een te hernemen en de modaliteiten te overlopen, waardoor de graad van technisch ingenieur terug met de oorspronkelijke waardering kan bevestigd worden.

II. De opleiding van de technisch ingenieur is nauw verbonden met de nijverheid. Zij wordt enerzijds bepaald door de evolutie van deze laatste en anderzijds door de ontwikkeling van de toegepaste wetenschap. Vestiging van nieuwe industrieën of toepassing van nieuwe wetenschappelijke methoden vereisen gespecialiseerde ingenieurs.

Het is daarom noodzakelijk dat het hoog toezicht op deze opleiding berust bij personen die rechtstreeks betrokken zijn bij deze nijverheid en in de eerste plaats bij technische ingenieurs die er deel van uitmaken. Daarom wordt er een Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur ingesteld. Ook vertegenwoordigers van de Minister van nationale opvoeding maken er deel van uit, alsmede een

La présente proposition de loi entend mettre un terme à la réglementation provisoire, vieille déjà de 35 ans. La situation ne serait pas si mauvaise si le régime de la formation d'ingénieur technicien avait entre-temps été adapté régulièrement aux besoins, au développement de l'industrie et de la science ainsi qu'aux dispositions européennes en matière d'enseignement. Mais tel n'a pas été le cas ou, du moins, les mesures prises ont été - dans une large mesure - insuffisantes. Il en est résulté des anomalies et il faut craindre que l'on ne s'écarte toujours davantage des objectifs initiaux. L'industrie commence à se montrer méfiante à l'égard des diplômés, d'une part, en raison de l'incertitude qui règne au sujet du niveau de leur titre et, d'autre part, en raison de l'esprit mesquin de concurrence qui exploite cette situation. Vingt-cinq mille ingénieurs techniciens en subissent de plus en plus les conséquences néfastes.

* * *

Le Paste scolaire peut être revu en 1970. Dès maintenant, des voix se font entendre qui réclament un statut spécial pour l'ensemble de l'enseignement supérieur ainsi que la réforme et l'adaptation des structures de l'enseignement. Il est urgent de rechercher une solution à ce problème. En ce qui concerne les écoles d'ingénieurs techniciens, leur prolifération est une plaie qui dure depuis trop longtemps. Il faut mettre un terme immédiatement à cet état de choses et assainir la situation. Un enseignement de qualité et une meilleure implantation des écoles par région constituent des exigences primordiales.

Il convient également d'étudier les relations entre les grades les plus élevés de l'enseignement technique supérieur et ceux de l'enseignement universitaire. Une réorganisation s'impose qui tienne compte des exigences de nos partenaires européens.

L'approbation de la présente proposition de loi constituerait déjà, en ce qui concerne la formation des ingénieurs techniciens, une base pour la restructuration future de l'enseignement supérieur: elle est donc du plus haut intérêt pour le pays. Il faudrait également rencontrer les vœux légitimes des ingénieurs techniciens qui souhaitent qu'un nombre limité d'écoles, dont l'implantation serait rationnelle et judicieuse, assure une formation approfondie, de valeur égale et d'un niveau élevé afin d'offrir à l'industrie des ingénieurs techniciens qui pourront concurrencer leurs collègues européens de même niveau et qui, d'autre part, seront capables de contribuer au développement de notre économie nationale.

* * *

Afin de définir clairement l'objet de la présente proposition de loi, il semble utile de reprendre un par un les points énumérés ci-dessus et d'exposer les modalités selon lesquelles le grade d'ingénieur technicien pourrait regagner son lustre initial.

1.1 La formation de l'ingénieur technicien est étroitement liée à l'industrie. Elle est déterminée, d'une part, par l'évolution de cette dernière et, d'autre part, par le développement de la science appliquée. L'implantation d'industries nouvelles ou l'application de nouvelles méthodes scientifiques requièrent des ingénieurs spécialisés.

C'est la raison pour laquelle il est nécessaire que la haute surveillance de cette formation soit confiée à des personnes qui sont directement intéressées à cette industrie, en premier lieu aux ingénieurs techniciens qui en font partie. C'est la raison pour laquelle une commission consultative des études d'ingénieur technicien est instituée. Des représentants du Ministère de l'Éducation nationale en font égale-

afgevaardigde van wetenschappelijke of universitaire middens, ten einde een samenspraak mogelijk te maken.

De technische ingenieurs zullen voorgedragen worden door hun beroepsverenigingen en zullen zoveel mogelijk verschillende nijverheidsstakken, doch ook het openbaar ambt en de land- en tuinbouwmiddelen, vertegenwoordigen.

De adviescommissie zal leerprogramma's opstellen en aanpassen, de behoeften aan specialisaties en vestigingen van afdelingen onderzoeken en in het algemeen de Minister adviseren in alle praktische zaken die de opleiding van de technische ingenieur aangaan. Zij zal bovendien controle op de scholen en de examens uitoefenen.

Een bijzondere commissie zal de diploma's bekrachtigen. De bevoegdheid van de Hoge Raad van het technisch onderwijs dient, wat het onderwijs voor technische ingenieurs aangaat, opgeheven te worden.

1.2 De studiecycclus wordt, zoals dit reeds in vele scholen het geval is, algemeen op vier jaar gebracht ook om pedagogische redenen. De basisopleiding wordt gedurende de eerste twee studie jaren gegeven en is gericht op een (of meer) hoofdgroepen van de techniek. Praktisch en grafisch werk en een grondige theoretische opleiding zijn vereist. De twee volgende studie jaren worden gewijd aan de theoretische en praktische studie van de gekozen specialiteit.

Het studieprogramma, gericht op de eigen vorming van de technische ingenieur, dient hiervoor functioneel uitgewerkt te worden.

De samenwerking tussen de studien en de nijverheid dient bevorderd te worden door een werkelijke proeftijd die de kandidaten aldaar moeten doorbrengen. Hierdoor wordt de bijzondere aard van het ingenieursdiploma bevestigd en krijgen de studenten een beter inzicht in hun toekomstige taak.

De specialiteiten toegekend aan het diploma van technisch ingenieur en vallend onder een van de hoofdgroepen van de techniek, moeten met soepelheid kunnen evolueren. Het directe belang van sommige ervan voor onze nijverheid kan toe- of afnemen. Ongebreide toename van specialisaties als attractie- of concurrentiemiddel, voor bepaalde scholen is uit den boze. Daarom dienen afdelingen voor een sterk streekgebonden specialiteit ook strikt beperkt te worden.

1.3. Van het besturend en onderwijzend personeel wordt de nodige wetenschappelijke vorming, pedagogische kennis en praktische ervaring vereist. In het bijzonder dient voor de technische vakken de waarborg aanwezig te zijn, dat de lesgevers vertrouwd zijn met de specifieke gerichtheid en aard van de taak van de toekomstige technische ingenieurs. Daarom is het noodzakelijk de nieuwe graad van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs te creëren. Voor het bekomen van deze graad zal de kandidaat moeten bewijzen de praktische gerichtheid van het hoger technisch onderwijs begrepen te hebben en er zich te kunnen aanpassen.

1.4. Studenten die een bepaalde kandidaatsgraad behaalden aan een universiteit of aan een gelijkgestelde inrichting en hun studierichting willen veranderen door overgang naar het hoger technisch onderwijs, kunnen zulks doen. Binnen het jaar moeten zij evenwel een reguliersatle-examen afleggen, waaruit zal blijken of de kandidaat de praktische kennis, vereist voor de technisch ingenieur, meester is,

ment partie. ainsi qu'un délégué des milieux scientifiques ou universitaires. ceci afin de rendre le dialogue possible,

Les ingénieurs techniciens seront présentés par leurs associations professionnelles et représenteront, dans la mesure du possible, différents secteurs de l'industrie mais également la fonction publique et les milieux agricoles et horticoles.

La commission consultative élaborera et adaptera les programmes des cours, étudiera les besoins en matière de spécialisations et d'implantations de sections et conseillera généralement le Ministre dans toutes les questions pratiques qui concernent la formation de l'ingénieur technicien. Elle assurera en outre un contrôle des écoles et des examens.

Une commission spéciale homologuera les diplômes. Il faut donc mettre fin à la compétence du conseil supérieur de l'enseignement technique en ce qui concerne les études d'ingénieur technicien.

1.2 Comme c'est déjà le cas dans de nombreuses écoles, le cycle d'études sera porté à quatre ans dans tous les cas, notamment pour des raisons pédagogiques. La formation de base est donnée pendant les deux premières années d'études et est centrée sur un ou plusieurs groupes principaux de la technique. Des travaux pratiques et graphiques ainsi qu'une formation théorique approfondie sont requis. Les deux années d'études suivantes sont consacrées à l'étude théorique et pratique de la spécialité choisie.

Le programme des études, centré sur la formation propre de l'ingénieur technicien, doit être élaboré d'une manière fonctionnelle.

Il faut promouvoir l'action réciproque que les études et l'industrie exercent l'une sur l'autre, par le biais d'un stage réel que les candidats doivent effectuer dans l'industrie. Cela confirme le caractère particulier du diplôme d'ingénieur et permet aux étudiants de mieux se rendre compte de leur tâche future.

Les spécialisations attribuées au diplôme d'ingénieur technicien et ressortissant à l'un des groupes principaux de la technique doivent pouvoir connaître une évolution souple. L'importance directe de certaines d'entre elles pour notre industrie peut croître ou diminuer. Une augmentation effrénée du nombre de spécialisations dans certaines écoles, dans le but de constituer un attrait ou un moyen de concurrence, est à rejeter. C'est la raison pour laquelle il faut limiter strictement le nombre des sections où est enseignée une spécialisation essentiellement régionale.

1.3. Il est exigé du personnel administratif et enseignant la formation scientifique, les connaissances pédagogiques et l'expérience pratique nécessaires. En particulier, pour les cours techniques s'impose la garantie que les enseignants soient familiarisés avec l'orientation et le caractère spécifiques de la tâche des futurs ingénieurs techniciens. Dès lors, il est nécessaire de créer le nouveau grade d'agrégé de l'enseignement technique supérieur. Pour obtenir ce grade, le candidat devra prouver qu'il a compris l'orientation pratique de l'enseignement technique supérieur et qu'il est à même de s'adapter à celle-ci.

1.4 Les étudiants qui ont obtenu, dans une université ou dans un établissement assimilé, un grade de candidature déterminé, et qui entendent modifier leur orientation d'études en passant à l'enseignement technique supérieur, sont autorisés à le faire. Toutefois, ils auront à présenter, dans l'année, un examen de régularisation qui déterminera si le candidat possède les connaissances pratiques requises de l'ingénieur technicien.

2.1. Om de studere van technisch ingenieur algemeen op universitair niveau te houden, is het noodzakelijk dat in de eerste plaats het toelatingsexamen identiek is aan het toelatingsexamen voor de studien van kandidaat burgerlijk ingenieur. Het is gewenst dat ook de technische hogescholen dit toelatingsexamen kunnen afnemen.

2.2. Het hoger technisch onderwijs is historisch uit het beroepsonderwijs gegroeid. Nu nog bestaat er voor veel inrichtingen van de 2^e en 3^e graad van het hoger technisch onderwijs een sterke binding met het secundair technisch onderwijs. Het is deze binding die veel te lang geduurd heeft en die gemaakt heeft dat het hoger technisch onderwijs ten onrechte opgenomen werd in de wet van 29 mei 1959 (Schoolpact) met alle noodlottige gevolgen vandien: ongeremde vermenigvuldiging van scholen en kapitaalsverspilling, het ronselen van leerlingen, concurrentiestrijd tussen de scholen, hoger onderwijs onwaardig. De verschillende geest van het secundair en het hoger onderwijs maakt nauw contact ook ongewenst.

De technische hogescholen moeten daarom autonome inrichtingen vormen, die onafhankelijk staan van afdelingen of inrichtingen voor secundair technisch of beroepsonderwijs.

2.3. Men stelt thans een algemene tendens tot herwaardering van de titels van hoger technisch onderwijs vast.

De studien van architect werden georganiseerd en een orde van architecten werd opgericht. ten einde het prestige van de titel te vergroten, zij het op lange termijn. De architecten hopen ofwel hun graad op het hoogste niveau van het hoger technisch onderwijs gevestigd te zien, ofwel een universitaire graad te bekomen.

Handelshogescholen worden omgevormd tot universitaire faculteiten. De graad van handelsingenieur, vroeger 3^e graad h.t.o is onlangs universitaire graad geworden. Andere graden worden met de universitaire graad gelijkgesteld.

Ook de graad van technisch ingenieur moet geherwaarderd worden. De studieduur moet algemeen op minimum vier jaar vastgesteld worden. Voorts moeten de studien aangepast worden aan de moderne technische en wetenschappelijke ontwikkeling en uitgediept worden in de specialisaties.

Indien de universiteiten zich konden bekommeren met de organisatie van de technische hogescholen, zou er een sterke impuls en een afdoende waarborg gegeven worden voor de technisch ingenieursgraad. Deze technische opleiding valt evenwel buiten hun specifieke wetenschappelijke gerichtheid; niettemin bestaan er dergelijke afwijkingen, zoals o.m. de opleiding tot burgerlijk conducteur. Dergelijke oplossingen zou tevens de vijandige concurrentiegeest tussen ingenieurs van beide richtingen kunnen doen luwen.

2.4. Het peil en de aard van het hoger onderwijs laten niet toe dit onderwijs als avondleergang te organiseren. De twijfel en het onbehagen oopens de waarde van de titel van technisch ingenieur nog opdrijven, door deze titel zowel volgens volledig leerplan, als volgens beperkt leerplan af te leveren, is hem degraderen. Leergangen ter voorbereiding van de examens voor de centrale examencommissie zijn evenwel aanvaardbaar.

2.5. Technische ingenieurs die menen de andere richting van de ingenieursdiscipline te moeten kiezen, moeten in de

2.1. En vue du maintien des études d'ingénieur technicien au niveau universitaire, il est nécessaire. tout d'abord, que l'examen d'admission soit identique à celui auquel sont soumis les candidats-ingénieurs civils. Il est souhaitable que les écoles techniques supérieures puissent également organiser cet examen d'admission.

2.2. Considéré sous l'angle historique. l'enseignement technique supérieur est issu de l'enseignement professionnel. Actuellement encore, il subsiste. pour beaucoup d'établissements du 2^e et du 3^e degré d'enseignement technique supérieur, des attaches étroites avec l'enseignement secondaire technique. Celles-ci existent depuis trop longtemps et c'est à cause d'elles que l'enseignement technique supérieur a été repris à tort dans la loi du 29 mai 1959 (Pacte scolaire) avec toutes les conséquences néfastes qui en découlent: multiplication effrénée du nombre d'écoles et gaspillage de capitaux. racolage d'élèves, concurrence indigne des établissements d'enseignement supérieur. La différence d'esprit entre l'enseignement secondaire et l'enseignement supérieur rend également indésirable tout contact étroit.

Pour cette raison, les écoles techniques supérieures doivent être des établissements autonomes, indépendants de sections ou d'établissements d'enseignement secondaire technique ou professionnel.

2.3. On constate actuellement une tendance générale à la revalorisation des titres de l'enseignement technique supérieur.

Les études d'architecte ont été réorganisées et un Ordre des architectes a été créé en vue d'accroître le prestige du titre, bien que ce soit à long terme. Les architectes espèrent ou bien voir leur grade se situer au niveau le plus élevé de l'enseignement technique supérieur, ou sinon se voir décerner un grade universitaire.

Les écoles supérieures de commerce sont transformées en facultés universitaires. Le grade d'ingénieur commercial, auparavant 3^e grade de re. t. s., est devenu récemment un grade universitaire. D'autres grades sont assimilés à un grade universitaire.

De même, le grade d'ingénieur technicien doit être revalorisé. La durée des études doit, d'une manière générale, être fixée à 4 années au moins. En outre, les études doivent être adaptées aux techniques modernes et à l'évolution de la science, cependant qu'elles doivent également s'orienter en profondeur vers les spécialisations.

Si les universités pouvaient s'occuper de l'organisation des écoles techniques supérieures, une impulsion puissante et une garantie définitive seraient données au grade d'ingénieur technicien. Cette formation technique échappe cependant à l'orientation spécifiquement scientifique des universités; néanmoins, de telles dérogations existent, notamment en ce qui concerne la formation des conducteurs civils. Une solution de cet ordre pourrait également contribuer à apaiser l'esprit de concurrence entre ingénieurs des deux orientations.

2.4. Le niveau et la nature de l'enseignement supérieur ne permettent pas d'organiser celui-ci sous forme d'enseignement du soir. Accroître davantage encore le doute et le malaise existant au sujet de la valeur du titre d'ingénieur technicien en décernant ce titre aussi bien à la suite d'études de plein exercice qu'après des études à horaire réduit, équivaut à déprécier ces études. Des cours préparatoires aux examens du jury central sont cependant admissibles.

2.5. Les ingénieurs techniciens qui estiment devoir choisir l'autre discipline réservée aux ingénieurs doivent être mis

mogelijkheid gesteld worden de wetenschappelijke graad te behalen op een universiteit of een daar mede gevestigde inrichting. Dit moet kunnen gebeuren, zonder dat zij verplicht zijn de volledige cyclus van deze graad te doorlopen, t.z. vijf jaar. Thans bestaat reeds zulke regeling die echter uitsluitend de wetenschappelijke graad aflevert.

De universiteiten dienen nochtans de nodige waarborgen te bekomen, wat de wetenschappelijke ontwikkeling van de kandidaten aangaat.

Wij hebben daarom gemeend het wetsontwerp nr. 394 (1966-1967) te kunnen hervormen en lichtjes gewijzigd in het onderhavige wetsvoorstel op te nemen.

3.1. Voor de opnemings van de Belgische technische ingenieurs in het Europees register op de plaats die hen toekomt wordt door de E. E. G.-Commissie een vierjarige studiecyclus op universitair niveau vooropgesteld. Het gaat niet op de technische ingenieurs omwille van een verouderd en minimaal studiestelsel een minderwaardige plaats te geven op Europees vlak, waar ze door hun grondige opleiding steeds boven de andere praktisch gerichte ingenieurs uitstaken. Slechts één groep was evenwaardig (de Belgische opleiding werd er inderdaad eertijds grotendeels op afgestemd), i), de Franse graad « Ingénieur des Arts et Métiers ». Doch deze is o.m. door de resolute omschakeling van de studiecyclus van drie jaar naar vijf jaar, van haar opnemings in de hoogste klasse van het Europees ingenieursregister, verzekerd,

Het is spijtig dat deze oplossing ook niet in ons land even resoluut werd toegepast.

3.2. Het eventueel niet opnemen van de technische ingenieurs in het E. E. G.-register zal enerzijds meebrengen dat onze technische ingenieurs niet volwaardig kunnen mededingen in de landen van de gemeenschappelijke markt, en anderzijds dat zij in eigen land nog meer concurrentie zullen ondervinden van buitenlandse ingenieurs en technici met lagere opleiding. Wegens de Europese integratie zal dit van het hoogste belang worden.

4.1. De graad van technisch ingenieur is een wettelijke graad. Hieruit volgt dat ieder die deze graad bekomen heeft volgens de modaliteiten van de wet, die graad ook behoudt. Zijn diploma mag afgeleverd zijn overeenkomstig de overgangsbepalingen zoals tot nu toe het geval was, of overeenkomstig de definitieve bepalingen van de toekomst.

Het heeft ook geen zin een nieuwe ingenieursgraad te scheppen; dit zou de verwarring alleen maar in de hand werken en een degradatie betekenen voor de huidige vijfentwintigjarige technische ingenieurs. Het is ten andere ongewoon bij het aanpassen en kwalificeren van studie de afgeleverde graad te wijzigen.

De nijverheid heeft bovendien geen behoefte aan nog een derde of intermediaire Ingenieursgraad. De technisch ingenieur heeft steeds aan de eisen die hem gesteld werden voldaan en kan dat ook in de toekomst blijven doen,

4.2. De titel van technisch ingenieur is een titel die dient behouden te worden: hij is aangepast aan de specifieke opleiding in ons land en is gekend en gewaardeerd. Hij is bovendien eenvoudig te vertalen, waarbij hij zijn zin volledig behoudt: «ingénieur technique», «technisch Ingenieur», «technical engineer».

4.3. De wet beschermt alleen een afkorting van de ingenieurstitel voor de ingenieurs gevormd aan de universiteiten

en in de bedoeling om de wetenschappelijke graad te behalen op een universiteit of een daar mede gevestigde inrichting. Dit moet kunnen gebeuren, zonder dat zij verplicht zijn de volledige cyclus van deze graad te doorlopen, t.z. vijf jaar. Thans bestaat reeds zulke regeling die echter uitsluitend de wetenschappelijke graad aflevert.

Les universités doivent cependant obtenir les garanties nécessaires quant à la formation scientifique des candidats.

C'est pour cette raison que nous avons estimé pouvoir reprendre, moyennant une modification mineure, le projet de loi n° 394 (1966-1967) dans la présente proposition de loi,

3.1. En vue d'attribuer aux ingénieurs techniciens belges la place qui leur revient de droit au registre européen, la Commission de la C. E. E. préconise l'instauration d'un cycle d'études du niveau universitaire d'une durée de quatre années. Il ne peut être question de confiner les ingénieurs techniciens dans une position d'infériorité sur le plan européen du fait de l'existence d'un système d'études périmé et minimaliste, alors que lesdits ingénieurs techniciens se sont constamment, de par leur formation poussée, révélés supérieurs aux autres ingénieurs moins orientés vers la pratique. Il n'y avait qu'un groupe équivalent: celui des porteurs du grade français d'« Ingénieur des Arts et Métiers » (jadis la formation belge a d'ailleurs été en grande partie calquée sur ce modèle). Le grade français est toutefois assuré, à la suite notamment du remaniement radical du cycle d'études de trois ans en un cycle d'études de cinq ans, de son admission dans la plus haute catégorie du registre européen des ingénieurs.

Il est regrettable que, dans notre pays aussi, il n'ait pas été fait tout aussi résolument application de cette solution.

3.2. L'éventuelle non-admission des ingénieurs belges au registre de la C. E. E. aura pour effet de compromettre la position concurrentielle de nos ingénieurs techniciens dans les pays du Marché commun. D'une part, et d'accroître dans leur propre pays la concurrence des ingénieurs et des techniciens étrangers ayant une formation inférieure, d'autre part, En raison de l'intégration européenne, cet élément acquerra une importance primordiale,

4.1. Le grade d'ingénieur technicien est un grade légal. Il en résulte que tous ceux qui ont obtenu ce grade conformément aux modalités prévues par la loi, le conserveront, que leur diplôme ait été délivré conformément aux dispositions transitoires comme c'était le cas jusqu'à présent ou conformément aux dispositions définitives qui seront arrêtées dans l'avenir.

D'autre part, il serait absurde de créer un nouveau grade d'ingénieur: une telle innovation ne ferait qu'ajouter à la confusion et constituerait une dégradation pour les vingt-cinq mille ingénieurs techniciens actuels. Il serait d'ailleurs insolite de modifier le grade délivré lors de l'adaptation et de la qualification des études.

D'autre part, l'industrie n'a nul besoin d'un troisième grade d'ingénieur ou d'un grade d'ingénieur intermédiaire. L'ingénieur technicien a toujours répondu aux conditions qui lui étaient imposées et il est en mesure de continuer à le faire à l'avenir.

4.2. Le titre d'ingénieur technicien doit être maintenu: il est adapté à la formation spécifique dans notre pays, il est connu et apprécié. De plus, il présente l'avantage d'être d'une traduction facile sauvegardant tout son sens: «technisch ingenieur», «technischer Ingenieur», «technical engineer».

4.3. La loi ne protège que l'abréviation du titre d'ingénieur pour les ingénieurs formés par les universités et les

of gelijkgesteld inrichtingen. Dit is een eenzijdige regeling die ofwel dicht opgeh even, ofwel dient uitgebreid te worden.

Vermits er twee ingenieursdisciplines bestaan, is het billijk dat voor beiden, mits duidelijk onderscheid, de mogelijkheid geschapen wordt, om hun titel met een bruikbare afkorting aan te geven.

5.1. De concurrentiestrijd tussen de scholen voor secundair technisch onderwijs hebben deze er toe aangezet steeds meer en meer afdelingen voor technische ingenieurs te openen. Ook de belangen van het besturend- en onderwijzend personeel speelden hier een rol in. Het Schoolpact met zijn vele positieve zijden heeft spijtig genoeg deze woekergroei van scholen ook nog in de hand gewerkt. Alleen met het uiteindelijk belang van de leerlingen en de technische ingenieurs werd geen rekening gehouden.

Het is duidelijk dat het niet verantwoord is en dat het irrationeel is, dat een zeventigtal scholen het diploma van technisch ingenieur afleveren, zoals dit thans het geval is. Deze wantoestand moet dringend qesneerd worden en het aantal scholen onverwijld beperkt.

5.2. De wet van 11 september 1933 voorziet uitsluitend in technische hogescholen voor de opleiding tot technisch ingenieur. Alle andere benamingen zijn derhalve in strijd met de wet. Hieruit blijkt tevens de hoge waarde die de wetgever aan deze vorm van onderwijs toekent.

De nauwe gebondenheid van de technische ingenieurs met de nijverheid, brengt met zich dat de keuze van de vestigingsplaats van de technische hogescholen in grote mate afhankelijk zal zijn van de nijverheidscentra en hun ontwikkeling.

Een minimum aantal technische hogescholen zou aan de behoefte kunnen voldoen. Nochtans is de algemene tendens de onderwijscentra op de meest verantwoorde wijze te spreiden over het nationaal grondgebied, zoals o.m. het geval is met de universitaire kandidaturen. De bevolkingsconcentratie en de verbindingen spelen hierbij de grote rol.

Om deze redenen kan aanvaard worden dat zes à acht technische hogescholen kunnen voldoen aan de behoeften voor de opleiding van de technische ingenieurs.

5.3. De technische hogescholen zullen technische ingenieurs opleiden in een verantwoord aantal en doelmatig gekozen specialiteiten. Het is nochtans onvermijdelijk dat sommige specialiteiten niet met goed gevolg in de zetel van de technische hogescholen zullen kunnen onderwezen worden, omdat de nijverheidstak waarop ze gericht zijn zich op een ander plaats bevindt, zo bijvoorbeeld: land- of tuinbouwkundige proefstations, kernenergiecentrales, textielnijverheid, enz. In dat geval zal ten hoogste één technische hogeschool er een afdeling mogen oprichten. De opleiding mag uitsluitend de streekgebonden specialisatie omvatten. Deze specialisatie mag bovendien niet in de zetel van de inrichtende hogeschool gegeven worden.

5.4. De bestaande bij koninklijk besluit erkende scholen voor technisch ingenieur die niet tot technische hogeschool omgevormd worden, kunnen tijdelijk de eerste twee studie-jaren van de opleiding tot technisch ingenieur voortzetten. Zij moeten evenwel voldoen aan dezelfde voorwaarden als de technische hogescholen en bovendien een vast te stellen minimum aantal studenten hebben. De adviescommissie zal de opportuniteit van de voortzetting van deze scholen beoordelen. Ingeval zij niet kunnen voldoen, zullen zij zich moeten richten op het secundair technisch onderwijs of het

établissements assimilés. C'est un régime unilatéral qui doit, soit être supprimé, soit être étendu.

Puisqu'il existe deux disciplines d'ingénieur, il n'est que juste que, pour chacune d'elles, soit créée la possibilité d'indiquer son titre, moyennant une distinction claire et nette, à l'aide d'une abréviation couramment utilisable.

5.1. La concurrence entre les écoles de renseignement technique secondaire ont poussé celles-ci à créer toujours plus de sections d'ingénieurs techniciens. Les intérêts du personnel dirigeant et enseignant ont également joué un rôle en ce domaine. Malheureusement, le Pacte scolaire - avec ses multiples aspects positifs - a encore favorisé le développement excessif des écoles. En fin de compte, seuls les intérêts des élèves et des ingénieurs techniciens n'ont pas été pris en considération.

Que quelque soixante-dix écoles, comme c'est actuellement le cas, délivrent le diplôme d'ingénieur technicien est évidemment injustifiable et irrationnel. Il est urgent de mettre fin à cette anomalie et de limiter sans retard le nombre d'écoles.

5.2. La loi du 11 septembre 1933 prévoit exclusivement des écoles techniques supérieures pour la formation d'ingénieurs techniciens. Dès lors, toutes les autres appellations sont contraires à la loi. Celle-ci fait aussi ressortir la grande valeur que le législateur reconnaît à cette forme d'enseignement.

De l'existence d'étroites attaches entre les ingénieurs techniciens et l'industrie, il résulte que le choix du lieu d'implantation des écoles techniques supérieures dépendra dans une large mesure de celle des centres industriels et du développement de ceux-ci.

Un nombre minimum d'écoles techniques supérieures pourrait répondre aux besoins. Toutefois, il existe une tendance générale à répartir les centres d'enseignement de la façon la plus indiquée sur le territoire national, tout comme c'est le cas notamment pour les candidatures universitaires. La concentration de la population, ainsi que les communications jouent en ce domaine un rôle primordial.

Pour ces motifs, on peut admettre que seize écoles techniques supérieures sont en mesure de faire face aux nécessités en matière de formation des ingénieurs techniciens.

5.3. Les écoles techniques supérieures formeront des ingénieurs techniciens dans un nombre justifié de spécialisations judicieusement choisies. Toutefois, il est inévitable que certaines spécialisations ne pourront être réalisées avec fruit au siège des écoles techniques supérieures, étant donné que la branche d'industrie à laquelle ces écoles préparent leurs étudiants, se trouve à un autre lieu: tel est par exemple le cas pour les stations de recherches agricoles ou horticoles, pour les centrales d'énergie nucléaire, pour l'industrie textile, etc.. Dans ces cas, une seule école technique supérieure tout au plus pourra y créer une section. La formation ne peut comporter qu'une spécialisation liée à la région. En outre, cette spécialisation ne peut être enseignée qu'au siège de l'école technique supérieure organisatrice.

5.4. Les écoles d'ingénieurs techniciens existantes, reconnues par arrêté royal, qui ne sont pas transformées en écoles techniques supérieures peuvent temporairement poursuivre l'enseignement dans les deux premières années d'étude pour la formation d'ingénieurs techniciens. Toutefois elles sont tenues de satisfaire aux mêmes conditions que les écoles techniques supérieures et doivent, en outre, compter un minimum déterminé d'étudiants. La commission consultative pourra juger de l'opportunité du maintien de ces écoles. Au cas où celles-ci ne pourraient remplir les

technisch onderwijs waarbij diploma's van de hogere graad worden afgeleverd.

De niet erkende scholen voor technisch ingenieur worden afgeschaft.

Om al deze redenen is het dringend noodzakelijk dat onderhavig wetsvoorstel goedgekeurd wordt,

conditions exigées, elles devront s'orienter vers l'enseignement technique secondaire ou l'enseignement technique, en délivrant des diplômes du grade supérieur.

Les écoles non agréées d'ingénieurs techniciens seront supprimées.

Pour toutes ces raisons il est indispensable que la présente proposition de loi soit adoptée d'urgence.

J. HENCKENS.

WETSVOORSTEL

HOOFDSTUK 1.

De graad en het diploma.

Artikel 1.

De toekenning van de graad en het diploma van technisch ingenieur wordt afhankelijk gemaakt van de voorwaarden gesteld in navolgende artikelen,

Art. 2.

Het diploma van technisch ingenieur zal een specialiteit vermelden, terugslaand op een van de navolgende hoofdgroepen, waarvoor het uitgereikt werd:

Agrarische techniek;
Bouwkunde;
Electrotechniek;
Mechanica;
Mijnbouwkunde;
Scheikunde;
Texttelkunde.

Op voorstel van de Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur stelt de Koning de specialiteiten vast.

HOOFDSTUK II.

Toekenning van het diploma.

Art. 3.

Het diploma van technisch ingenieur wordt uitgereikt, hetzij door een onder artikel 5 bepaalde Technische Hogeschool, tot stand gebracht, erkend of gesubsidieerd door de Staat, hetzij door de centrale examencommissie. Het diploma moet, alvorens wettelijk van kracht te worden, bekrachtigd zijn door een bijzondere commissie,

PROPOSITION DE LOI

CHAPITRE I.

Le grade et le diplôme.

Article premier.

L'octroi du grade et du diplôme d'ingénieur technicien est soumis aux conditions fixées dans les articles suivants.

Art. 2.

Le diplôme d'ingénieur technicien fera mention d'une spécialisation se rapportant à l'un des groupes principaux suivants, pour lequel il a été délivré:

Technique agraire;
Construction;
Electrotechnique;
Mécanique;
Science minière;
Chimie;
Textile.

Le Roi fixe les spécialisations sur proposition de la Commission consultative pour les études d'ingénieur technicien.

CHAPITRE II.

Délivrance.

Art. 3.

Le diplôme d'ingénieur technicien est délivré, soit par l'une des Ecoles techniques supérieures créées, agréées ou subsidiées par l'Etat, prévues à l'article 5, soit par le jury central. Avant d'avoir force légale, le diplôme doit être homologué par une commission spéciale.

Art. 4,

De Technische Hogescholen vermeld onder artikel 5 vormen inrichtingen voor hoger technisch onderwijs van de derde graad. Er wordt uitsluitend onderwijs volgens het volledig leerplan gegeven.

Art. 5,

Mogen het diploma van technisch ingenieur uitreiken:

- 1° de Technische Hogeschool van Aalst (nederlandstalig);
- 2° de Technische Hogeschool van Antwerpen (nederlandstalig);
- 3° de Technische Hogeschool van Bergen (franstalig);
- 4° de Technische Hogeschool van Brussel (nederlandstalig);
- 5° de Technische Hogeschool van Brussel (franstalig);
- 6° de Technische Hogeschool van Charleroi (franstalig);
- 7° de Technische Hogeschool van Doornik (franstalig);
- 8° de Technische Hogeschool van Gent (nederlandstalig);
- 9° de Technische Hogeschool van Hasselt (nederlandstalig);
- 10° de Technische Hogeschool van de Kempen (nederlandstalig);
- 11° de Technische Hogeschool van Kortrijk (nederlandstalig);
- 12° de Technische Hogeschool van Luik (franstalig);
- 13° de Technische Hogeschool van Luxemburg (franstalig);
- 14° de Technische Hogeschool van Mechelen (nederlandstalig);
- 15° de Technische Hogeschool van Oostende (nederlandstalig);
- 16° de Technische Hogeschool van Verviers (franstalig);

Art. 6,

Worden toegelaten tot het eerste [jaar van een technische hogeschool, de houders van een getuigschrift waaruit blijkt dat zij geslaagd zijn voor een toelatingsexamen, ingericht met het oog op het uitreiken van het diploma van technisch ingenieur en/of kandidaat-burgerlijk ingenieur door de examencommissie van de Staat voor het hoger middelbaar onderwijs, of wat de tweede graad aangaat, door een examencommissie ingesteld door een universiteit of door een daarmee gelijkgestelde inrichting die deze graad toekent, overeenkomstig de wetten op het toekennen van de academische graden. Dit toelatingsexamen kan ook ingericht »rot» den door een Technische Hogeschool. Om het eindejaars-examen van het eerste jaar te mogen afleggen moet aan die voorwaarden sedert ten minste een jaar voldaan zijn.

Art. 7,

Niemand wordt tot het eindexamen van de graad toegelaten:

1° zo hi] niet aan zijn studie ten minste vier [jaar besteed heeft, berekend vanaf het tijdstip waarop de examinandus

Art. 1,

Les Ecoles techniques supérieures prévues à l'article 5 constituent des établissements d'enseignement technique supérieur du troisième degré. L'enseignement dispensé est exclusivement celui de plein exercice.

Art. 5,

Peuvent délivrer le diplôme d'ingénieur technicien:

- 1° L'Ecole technique supérieure d'Alost (régime néerlandais);
- 2° L'Ecole technique supérieure d'Anvers (régime néerlandais);
- 3° L'Ecole technique supérieure de Mons (régime français);
- 4° L'Ecole technique supérieure de Bruxelles (régime néerlandais);
- 5° L'Ecole technique supérieure de Bruxelles (régime français);
- 6° L'Ecole technique supérieure de Charleroi (régime français);
- 7° L'Ecole technique supérieure de Tournai (régime français);
- 8° L'Ecole technique supérieure de Gand (régime néerlandais);
- 9° L'Ecole technique supérieure de Hasselt (régime néerlandais);
- 10° L'Ecole technique supérieure de la Campine (régime néerlandais);
- 11° L'Ecole technique supérieure de Courtrai (régime néerlandais);
- 12° L'Ecole technique supérieure de Liège (régime français);
- 13° L'Ecole technique supérieure de Luxembourg (régime français);
- 14° L'Ecole technique supérieure de Malines (régime néerlandais);
- 15° L'Ecole technique supérieure d'Ostende (régime néerlandais);
- 16° L'Ecole technique supérieure de Verviers (régime français);

Art. 6,

Sont admis en première année d'une école technique supérieure, les porteurs d'un certificat constatant que les intéressés ont subi avec succès un examen d'admission organisé en vue de la délivrance du diplôme d'ingénieur technicien et/ou de candidat-ingénieur civil par le jury de l'Etat pour l'enseignement moyen supérieur, ou en ce qui concerne le deuxième degré, par un jury désigné par une université ou par un établissement assimilé qui confère ce grade, conformément aux lois sur la collation des grades académiques. Cet examen d'admission peut également être organisé par une école technique supérieure. Nul ne peut être admis à l'examen de fin d'année de la première année s'il n'a pas satisfait depuis au moins un an à ces conditions.

Art. 7,

Nul ne peut être admis à l'examen de fin d'études du grade:

1° s'il n'a pas consacré à ses études quatre années au moins, à compter de l'époque à laquelle le récipiendaire a

voldaan heeft, aan de voorwaarden tot toelating tot de studien van technisch ingenieur;

2° zo hij niet de getuigschriften kan voorleggen, waaruit blijkt dat hij geslaagd is in de eindejaarsexamens van ieder der drie voorafgaande studiejaar, waarbij het laatste getuigschrift sedert minstens één jaar behaald moet zijn.

3° zo hij geen proeftijd van ten minste tweemaal één maand volbracht heeft na geslaagd te zijn voor het eindejaarsexamen van het tweede studiejaar, en waarvan de modaliteiten door de Koning zullen bepaald worden op voorstel van de Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur.

De getuigschriften worden afgeleverd door de inrichtende instanties.

Art. 8.

De houder van het diploma van kandidaat in de wetenschappen, van kandidaat in de wis- en natuurkunde, van kandidaat-burgerlijk ingenieur of van kandidaat-landbouwkundig ingenieur wordt toegelaten tot het derde jaar van de studie van technisch ingenieur. Hij wordt evenwel niet toegelaten tot het eindejaarsexamen van het derde jaar, zo hij niet vooraf een regularisatie-examen heeft afgelegd over de vakken van de voorgaande studiejaar.

Art. 9.

De graad van technisch ingenieur wordt toegekend wanneer de aspirant slaagt voor het eindexamen van de graad zoals bepaald onder artikel 10 van deze wet en er het wettelijk bekrachtigd diploma van behaalt.

De technische ingenieur die het diploma van een andere specialiteit wenst te behalen dan datgene wat hem reeds toegekend werd, mag met een tussenruimte van één jaar toegelaten worden tot het eindexamen van de gewenste specialiteit. Hij zal hierbij niet meer ondervraagd worden over de gemeenschappelijke vakken.

Art. 10.

De onderwijsprogramma's en de examenvakken worden op voorstel van de Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur door de Koning bepaald.

De eindejaarsexamens omvatten ondervragingen over theoretische vakken, praktische proeven en grafische werken.

Het eindexamen omvat een ondervraging over de theoretische vakken, praktische proeven en grafische werken. Uiteindelijk veertien dagen vóór de openingsdatum van de zitting moet de examinandus een uiteenzetting over een ontwerp of een verhandeling door hemzelf opgesteld en verband houdend met zijn specialiteit, indienen bij de examencommissie.

De verdediging van het proefwerk gebeurt openbaar.

HOOFDSTUK III.

Bepalingen betreffende de scholen.

Art. II.

Op voorstel van de Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur kan de Koning toestaan dat de Technische Hogescholen, indien zij een bepaalde specia-

satisfait aux conditions d'admission au études d'ingénieur technicien;

2° s'il ne peut produire les certificats constatant qu'il a subi avec succès les examens de fin d'année de chacune des trois années d'études antérieures, étant entendu que le dernier certificat doit avoir été obtenu depuis un an au moins.

3° s'il n'a pas accompli de stage pendant au moins deux fois un mois, après avoir réussi l'examen de fin d'année de la deuxième année d'études, et dont les modalités seront déterminées par le Roi sur la proposition de la Commission consultative des études d'ingénieur technicien.

Les certificats sont délivrés par les pouvoirs organisateurs.

Art. 8.

Le porteur du diplôme de candidat en sciences, de candidat en sciences physiques et mathématiques, de candidat-ingénieur civil ou de candidat-ingénieur agronome est admis en troisième année des études d'ingénieur technicien. Toutefois, il n'est pas admis à l'examen de fin d'année de la troisième année, s'il n'a pas présenté au préalable un examen de régularisation sur les matières des années d'études antérieures.

Art. 9.

Le grade d'ingénieur technicien est conféré lorsque le candidat a subi avec succès l'examen de fin études du grade conformément aux conditions prévues à l'article 10 de la présente loi et qu'il a obtenu le diplôme homologué.

L'ingénieur technicien désireux d'obtenir le diplôme d'une autre spécialisation que celui qui lui a déjà été conféré, peut être admis à l'examen de fin d'études de la spécialisation visée après le délai d'un an. A cet examen, il ne sera plus interrogé sur les matières communes,

Art. 10.

Le Roi détermine les programmes d'études et les matières des examens sur proposition de la Commission consultative des études d'ingénieur technicien.

Les examens de fin d'année comportent des interrogatoires sur les cours théoriques, des épreuves pratiques et des travaux graphiques.

L'examen de sortie comporte un interrogatoire sur les cours théoriques, des épreuves pratiques et des travaux graphiques. Deux semaines au plus tard avant la date d'ouverture de la session, le récipiendaire doit présenter au jury un mémoire sur un sujet ou une dissertation, dont la rédaction émane de lui et qui se rapporte à sa spécialisation.

La thèse est défendue publiquement.

CHAPITRE III.

Dispositions concernant les écoles.

Art. II.

Sur proposition de la Commission consultative des études d'ingénieur technicien, le Roi peut, lorsque les Ecoles techniques supérieures n'enseignent pas une spécialisation

liteit niet onderwijzen. buiten de zctel van hun inrichting een afdeling oprichten, waar technische ingenieurs opgeleid worden in die bepaalde specialiteit in verband met een streekgebonden nijverheid.

In de benaming van de afdeling zal de specialiteit dienen vermeld te worden.

Art. 12.

De technische vakken worden aan de Technische Hogescholen gegeven door houders van de graad van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs, die bovendien over de vereiste nuttige ervaring moeten beschikken.

Art. 13.

De Technische Hogescholen zenden jaarlijks aan de Adviescommissie voor de studiën van technisch ingenieur binnen de maand na de opening van de cursussen :

- 1^o het programma van de studiën;
- 2^o de lijst der leden van het onderwijzend personeel, met opgave van hun diploma's en nuttige ervaring;
- 3^o een alfabetische lijst van de ingeschreven studenten:

Zij zenden haar insgelijks ieder jaar na afloop van de cursussen:

1^o een tabel vermeldend het werkelijk aantal lessen die gewijd werden aan het onderwijs in ieder der vakken waarover het examen loopt, alsmede de werkelijke duur der lessen;

2^o een alfabetische lijst van de studenten die een getuigschrift van wisslagen in het eindejaarsexamen bekomen hebben,

HOOFDSTUK IV.

Adviescommissie voor de studiën van technisch ingenieur.

Art. 14.

De adviescommissie voor de studiën van technisch ingenieur wordt opgericht binnen de twee maanden na de afkondiging van onderhavige wet,

Zij zal bestaan uit elf leden, telkens voor vijf jaar door de koning benoemd, waarvan :

- een afgevaardigde van de Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid;
- twee ambtenaren van het departement van Nationale Opvoeding, afgevaardigd door de Minister van Nationale Opvoeding;
- twee afgevaardigden van representatieve nijverheidsmiddens;
- zes technische ingenieurs voorgesteld en afgevaardigd door de verschillende beroepsverenigingen van technische ingenieurs: zij zullen de nijverheid, het openbaar ambt en de land- en tuinbouwmiddens vertegenwoordigen.

Leden van het besturend of onderwijzend personeel van scholen kunnen geen lid worden van de adviescommissie.

d'arrunée, autoriser celles-ci. à créer, en dehors du siège de leur établissement, une section où des ingénieurs techniciens seront formés dans cette spécialisation en rapport avec une industrie ayant des tâches régionales.

La dénomination de la section devra faire mention de la spécialisation.

Art. 12.

Les matières techniques sont enseignées aux écoles techniques supérieures par des titulaires du grade d'agrégé de l'enseignement technique supérieur, lesquels doivent disposer en outre de l'expérience pratique requise.

Art. 13.

Les Ecoles techniques supérieures adressent annuellement à la Commission consultative des études d'ingénieur technicien, dans le courant du mois qui suit l'ouverture des cours:

- la le programme des études;
- 2^o la liste des membres du personnel enseignant, avec la mention de leurs diplômes et l'expérience pratique;
- 3^o une liste nominative et alphabétique des étudiants inscrits.

Chaque année, à la fin des cours, elles lui adressent également;

1^o un tableau mentionnant le nombre réel de leçons consacrées à chacune des branches sur lesquelles porte l'examen, ainsi que la durée réelle des leçons;

2^o une liste nominative et alphabétique des étudiants ayant obtenu le certificat de fin d'année.

CHAPITRE IV.

De la Commission consultative des études d'ingénieur technicien.

Art. 11.

Une commission consultative des études d'ingénieur technicien sera instituée dans les deux mois de la promulgation de la présente loi.

Elle comprendra onze membres, nommés par le Roi pour une période renouvelable de cinq ans et dont:

- un délégué du Conseil national de la Politique scientifique;
- deux fonctionnaires du Département de l'Education nationale, délégués par le Ministre;
- deux délégués de milieux représentatifs de l'industrie;
- six ingénieurs techniciens présentés et délégués par différentes organisations professionnelles d'ingénieurs techniciens, représentant l'industrie, la fonction publique, ainsi que les milieux agricoles et horticoles.

Les membres du personnel dirigeant ou enseignant des écoles ne peuvent faire partie de la commission consultative.

De adviescommissie kiest onder haar leden een voorzitter en een secretaris. Zij mag slechts beslissen wanneer tenminste zes leden aanwezig zijn. Bij staking van stemmen is de stem van de voorzitter beslissend. De adviescommissie zal eenmaal per jaar vergaderen.

De adviescommissie zal de voorstellen van de directeurs der Technische Hoogeschoolen onderzoeken of kan hun mening inwinnen. Zij zal onder meer de noodzaak van de verschillende specialiteiten van het diploma van technisch ingenieur onderzoeken, de leerprogramma's en proeftijden bepalen en in 't algemeen de studien van technisch ingenieur doen aanpassen aan de industriële, economische en demografische evolutie van het land.

[Jaarlijks brengt de adviescommissie bij de Minister van Nationale Opvoeding een gemotiveerd verslag uit. De Koning bepaalt de nadere regelen betreffende de organisatie van onderhavige wet de nodige besluiten uitvaardigen.

Art. 15.

In de schoot van de adviescommissie wordt voor ieder taakstelsel een bijzondere commissie opgericht, die elk zal bestaan uit drie leden, waarvan één afgevaardigde van de Minister van Nationale Opvoeding, en welke de uitgeraakte diploma's de officiële bekrachtiging zal verlenen, zoals bepaald in artikel 3 van onderhavige wet.

HOOFDSTUK V.

Geaggregeerde voor het Hoger Technisch Onderwijs,

Art. 16.

Er wordt een graad ingesteld van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs. De graad en het diploma worden toegekend overeenkomstig de voorwaarden gesteld in navolgend artikel.

Art. 17.

Het examen voor de graad van geaggregeerde voor het hoger technisch onderwijs omvat:

1° Het indienen van een proefschrift, oorspronkelijk werk, dat een bijdrage vormt tot de vooruitgang van de wetenschap of de techniek, en van drie bijkomende stellingen of vraagstukken. De onderwerpen van het proefschrift en van de bijkomende stellingen of vraagstukken worden door de examinandij vrij gekozen.

2° De verdediging van de examencommissie van het proefschrift en van de bijkomende stellingen of vraagstukken.

3° Een mondelinge les over een onderwerp door de commissie aangeduid.

Dit examen mag slechts afgelegd worden ten minste twee jaren na het bekomen van de graad van technisch ingenieur of van een graad die toegang verleent tot het examen voor de graad van geaggregeerde voor het hoger onderwijs.

Her proefschrift en de bijkomende stellingen of vraagstukken worden aan de examencommissie overgemaakt uiterlijk één maand vóór de datum bepaald voor de proef.

Het diploma wordt op dezelfde wijze uitgereikt en bekrachtigd als bepaald in artikel 3 van deze wet.

La commission consultative élit parmi ses membres un président et un secrétaire. Elle ne peut statuer que si au moins six de ses membres sont présents. En cas de parité de voix, la voix du président est prépondérante. La commission consultative se réunit six fois par an.

Elle examinera les propositions des directeurs des Ecoles techniques supérieures ou sollicitera leur avis. Elle examinera notamment la nécessité des différentes spécialisations du diplôme d'ingénieur technicien, fixera le programme des cours et des stages et assurera, en général, l'adaptation des études d'ingénieur technicien à l'évolution industrielle, économique et démographique du pays.

La commission consultative présente chaque année un rapport motivé au Ministre de l'Éducation nationale.

Le Roi promulguera les arrêtés requis dans les trois ans de l'entrée en vigueur de la présente loi.

Art., 15.

Au sein de la commission consultative: il est institué, pour chaque régime linguistique, une commission spéciale composée de trois membres, dont un délégué du Ministre de l'Éducation nationale; ces commissions spéciales conféreront, conformément à l'article 3 de la présente loi, l'homologation officielle aux diplômes délivrés.

CHAPITRE V.

Agrégation de l'enseignement technique supérieur

Art. 16.

Il est créé un grade d'agrégé de l'enseignement technique supérieur. Le grade et le diplôme sont conférés conformément aux conditions fixées à l'article suivant.

Art. 17.

L'examen pour le grade d'agrégé de l'enseignement technique supérieur comprend:

1° La présentation d'une dissertation, travail original constituant une contribution au progrès de la science ou de la technique, et de trois thèses ou questions accessoires. Les sujets de la dissertation et des thèses ou questions accessoires sont choisis librement par les récipiendaires;

2° La défense devant le jury de la dissertation et des thèses ou questions y annexées;

3° Une leçon orale sur un sujet indiqué par le jury.

Cet examen ne peut être subi que deux années au moins après l'obtention du grade d'ingénieur technicien ou d'un grade qui rend admissible à l'examen pour le grade d'agrégé de l'enseignement supérieur.

La dissertation et les thèses ou questions annexées seront transmises au jury un mois au moins avant la date fixée pour l'épreuve.

Le diplôme est délivré et homologué selon les modalités prévues à l'article 3 de la présente loi.

HOOFDSTUK VI.

Toelating van de technische Ingenieurs tot de graden van burgerlijk ingenieur, landbouwkundig ingenieur en ingenieur voor de scheikunde en de landhouwindustriën,

Art. 18.

Artikel 12 van de wetten op het toekennen van de academische graden en het programma van de universitaire examens, gecoördineerd bij besluit van de Regent van 31 december 1949, wordt aangevuld met de volgende bepaling:

« De vrijstelling van ondervraging geldt voor de houders van het diploma en de graad van technisch ingenieur en wordt verleend op eensluidend advies van een Commissie ingesteld door de Ministers tot wier bevoegdheid het universtair onderwijs behoort en samengesteld uit een vertegenwoordiger van de bevoegde faculteit van elk der vier universiteiten en van de « Faculté polytechnique » te Bergen en desgevallend aangevuld door een vertegenwoordiger van elk der faculteiten der landbouwwetenschappen. Deze vrijstelling is het voorwerp van algemene bepalingen. De Koning bepaalt de nadere regelen betreffende de organisatie en de werkwijze van de Commissie. »

Art. 19.

Artikelen 29 en 30 van dezelfde wetten worden ieder aangevuld met de volgende bepaling:

« Op eensluidend advies van de bij artikel 12 bedoelde Commissie kunnen de houders van een in België behaald diploma van technisch ingenieur door de Koning worden vrijgesteld van de ondervraging over een of meer vakken; deze vrijstelling is het voorwerp van algemene bepalingen, Zij mogen het examen in één proef afleggen en zijn vrijgesteld van de vereiste inzake duur van de studie. »

Art. 20.

1° Artikelen 31 en 32 van dezelfde wetten worden ieder aangevuld met de volgende bepaling:

« Op eensluidend advies van de bij artikel 12 bedoelde Commissie kunnen de houders van een in België bekomen diploma van technisch ingenieur, door de Koning worden vrijgesteld van de ondervraging over één of meer vakken van het examen; deze vrijstelling is het voorwerp van algemene bepalingen. Zij mogen het examen in twee proeven afleggen. »

2° Artikel 31 wordt bovendien nog aangevuld met volgende bepaling:

« De duur van ten minste drie jaar studie wordt berekend vanaf het tijdstip waarop zij voor het toelatingsexamen slaagden. »

3° Artikel 32 wordt bovendien nog aangevuld met volgende bepaling :

« De duur van ten minste drie jaar studie wordt berekend vanaf het tijdstip waarop zij voldeden aan de voorwaarden tot toelating tot het examen van kandidaat-landbouwkundig ingenieur »,

CHAPITRE VI.

Admission des ingénieurs techniciens aux grades d'ingénieur civil, d'ingénieur agronome et d'ingénieur chimiste et des industries agricoles,

Art. 18.

L'article 12 des lois sur la collation des grades académiques et le programme des examens universitaires, coordonnées par l'arrêté du Regent du 31 décembre 1919, est complété par la disposition suivante:

« La dispense d'interrogation s'applique aux porteurs du diplôme et du grade d'ingénieur technicien et est accordée sur avis conforme d'une commission créée par les ministres qui ont l'enseignement universitaire dans leurs attributions; cette commission est composée d'un représentant de la faculté compétente de chacune des quatre universités et de la faculté polytechnique de Mons et, le cas échéant, complétée par un représentant de chacune des facultés des sciences agronomiques. La dispense fait l'objet de dispositions générales. Le Roi fixe les règles relatives à l'organisation et au fonctionnement de la Commission. »

Art., 19.

Les articles 29 et 30 des mêmes lois sont complétés chacun par la disposition suivante:

« Sur avis conforme de la commission visée à l'article 12, les porteurs d'un diplôme d'ingénieur technicien obtenu en Belgique peuvent être dispensés par le Roi de l'interrogation sur une ou plusieurs matières; cette dispense fait l'objet de dispositions générales. Ils peuvent présenter l'examen en une épreuve unique et sont dispensés de la condition relative à la durée des études. »

Art., 20.

1° Les articles 31 et 32 des mêmes lois sont complétés chacun par la disposition suivante:

« Sur avis conforme de la Commission prévue à l'article 12, les titulaires d'un diplôme d'ingénieur technicien obtenu en Belgique peuvent être dispensés par le Roi de l'interrogation sur une ou plusieurs matières de l'examen; cette dispense fait l'objet de dispositions générales. Ils peuvent présenter l'examen en deux épreuves, »

2° L'article 31 est, en outre, complété par la disposition suivante: :

La durée d'études de trois ans au moins se calcule à partir de l'époque à laquelle ils ont réussi l'examen d'admission »,

3° L'article 32 est, de plus, complété par la disposition suivante:

« La durée d'études de trois ans au moins se calcule à partir de l'époque à laquelle ils ont satisfait aux conditions d'admission à l'examen de candidat-ingénieur agronome ».

Art. 21,

Aan de houders van een in België behaald diploma van technisch ingenieur die, bij de bekendmaking van deze wet hetzij houders zijn van het wetenschappelijk diploma van burgerlijk ingenieur, van landbouwkundig ingenieur of van ingenieur voor de scheikunde en de landbouwindustrieën afgeleverd door een Belgische universiteit of door een inrichting die ermede gelijkgesteld is voor het toekennen van deze graden, hetzij in een van die universiteiten of inrichtingen ingeschreven zijn met het oog op het behalen van de diploma's, en die wensen, de eersten, de overeenstemmende wettelijke graad te behalen, de tweeden, hun studieën voort te zetten voor het behalen van een wettelijke graad, kan de Koning gedeeltelijke of gehele gelijkwaardigheid van diploma verlenen op eensluitend advies van de Commissie bedoeld bij artikel 12 van voornoemde gecoördineerde wetten.

HOOFDSTUK VII.

Titulatuur.

Art. 22.

Artikel 5 van de wet van 21 november 1938 tot wijziging van sommige bepalingen van de wet van 1 september 1933 op de bescherming der titels van hoger onderwijs wordt als volgt aangevuld:

« De houders van het diploma en van de graad van technisch ingenieur mogen de afkorting «ing.» als aanduiding van hun graad gebruiken. »

HOOFDSTUK VIII.

Overgangs- en slotbepalingen.

Art. 23.

De houders van het diploma en van de wettelijke graad van technisch ingenieur behouden deze graad en worden gelijkgesteld met diegene die moeten voldoen aan de bepalingen van onderhavige wet.

Art. 24.

In afwachting van de door de Koning te bepalen regelen zullen de Technische Hogescholen :

- 1° een studiecycclus met een duur van vier jaar instellen;
- 2° de aspirant-technische ingenieurs voort opleiden in de thans in voege zijnde specialiteiten en er het diploma van verlenen, overeenkomstig de in voege zijnde regeling inzake onderwijsprogramma, tenzij tegengestelde bepaling in deze wet.

Art. 25.

In afwijking van de bepalingen van onderhavige wet zullen de aspirant-technische ingenieurs die hun studieën aangevangen hadden op het ogenblik van de inwerkingtreding van deze wet, hun studieën kunnen voltooien en het diploma en de graad van technisch ingenieur verwerven

Art. 21,

Sur avis conforme de la Commission prévue à l'article 12 des lois précitées le Roi peut accorder équivalence partielle ou totale de diplôme aux titulaires d'un diplôme d'ingénieur technicien obtenu en Belgique qui, au moment de la publication de la présente loi, sont porteurs du diplôme scientifique d'ingénieur civil, d'ingénieur agronome ou d'ingénieur chimiste et des industries agricoles délivré par une université belge ou par un établissement assimilé à celle-ci pour la collation de ces grades, soit sont inscrits à l'une de ces universités ou établissements en vue de l'obtention de ces diplômes, et qui désirent, les premiers, obtenir le grade légal correspondant, les seconds, poursuivre leurs études en vue de l'obtention du grade légal.

CHAPITRE VII.

Titre.

Art. 22.

L'article 5 de la loi du 21 novembre 1938 modifiant certaines dispositions de la loi du 1^{er} septembre 1933 sur la protection des titres d'enseignement supérieur, est complété comme suit:

« Les porteurs du diplôme et du grade d'ingénieur technicien peuvent faire usage de l'abréviation «ing.» pour désigner leur grade. »

CHAPITRE VIII.

Dispositions transitoires et finales.

Art. 23.

Les porteurs du diplôme et du grade légal d'ingénieur technicien conservent ce grade et sont assimilés à ceux qui doivent satisfaire aux dispositions de la présente loi.

Art. 24.

Dans l'attente des règles qui seront fixées par le Roi, les Ecoles techniques supérieures:

- 1° instaureront un cycle d'études d'une durée de quatre ans;
- 2° continueront à former les candidats-ingénieurs techniciens dans les spécialisations ayant cours actuellement, conformément au règlement en vigueur en matière de programmes d'enseignement sauf si la présente loi en dispose autrement.

Art. 25.

Par dérogation aux dispositions de la présente loi, les candidats-ingénieurs techniciens qui avaient entamé leurs études au moment de l'entrée en vigueur de cette loi pourront terminer leurs études et obtenir le diplôme et le grade d'ingénieur technicien conformément aux dispositions de

overeenkomstig de bepalingen van het koninklijk besluit van 18 februari 1961 tot op de datum van opheffing van dit besluit.

Art., 26.

In afwijking van de bepalingen van onderhavige wet zullen de bestaande scholen voor technisch ingenieur, erkend bij koninklijk besluit, de eerste twee studiejaren voor de opleiding tot technisch ingenieur tijdelijk mogen voortzetten, mits te voldoen aan alle voorwaarden bepaald in onderhavige wet ten opzichte van de Technische Hogescholen en mits zij over een door de Koning te bepalen minimale schoolbevolking beschikken.

De scholen vermeld in dit artikel mogen noch de benaming Technische Hogeschool, noch de benaming School voor Technische Ingenieurs voeren.

Art. 27.

De leden van het besturend- en onderwijzend personeel die vast benoemd waren bij de inwerkingtreding van onderhavige wet, moeten niet voldoen aan de bepalingen van artikel 12 van deze wet.

Art.28,

Onderhavige wet treedt in werking met ingang van het schooljaar dat volgt op haar bekendmaking in het *Belgisli. Staatsblad*.

Art., 29.

Dn  jaar na de inwerkingtreding van onderhavige wet wordt het koninklijk besluit van 18 februari 1964 opgeheven.

De koninklijke besluiten waarmee de Scholen voor technische ingenieurs erkend worden, worden opgeheven op voorstel van de Adviescommissie voor de studie van technisch ingenieur.

22 oktober 1968.

l'arrêté royal du 18 février 1964 jusqu'à la date de l'abrogation de cet arrêté.

Art, 26.

Par dérogation aux dispositions de la présente loi, les écoles existantes d'ingénieurs techniciens agr ees par arrêté royal pourront maintenir temporairement les deux premières années d'études pour la formation d'ingénieurs techniciens, pourvu qu'elles satisfassent à toutes les conditions prévues par la présente loi en ce qui concerne les écoles techniques supérieures et qu'elles disposent d'une population scolaire minimum à fixer par le Roi.

Les écoles mentionnées dans cet article ne pourront user de la dénomination «Ecole technique supérieure» ni de la dénomination «Ecole d'ingénieurs techniciens ».

Art., 27,

Les membres du personnel dirigeant et enseignant nommés à titre définitif au moment de l'entrée en vigueur de la présente loi, ne sont pas tenus de remplir les conditions prévues à l'article 12 de la présente loi.

Art., 28.

La présente loi entre en vigueur à partir de l'année scolaire débutant après sa publication au *Moniteur belge*.

Art. 29.

L'arrêté royal du 18 février 1964 sera abrogé trois ans après l'entrée en vigueur de la présente loi.

Les arrêtés royaux agréant les Ecoles d'ingénieurs techniciens seront abrogés sur proposition de la Commission consultative des études d'ingénieur technicien.

22 octobre 1968.

J. HENCKENS,
L. D'HAESELEER,
M. VAN DESSEL,
F. SWAELEN,
F. GROOTJANS,