

A

## Kamer van Volksvertegenwoordigers

ZITTING 1971-1972.

4 MEI 1972.

---

### WETSONTWERP

op het technisch hoger onderwijs houdende organisatie van de studiën van industrieel ingenieur en van gegradsueerde,

---

### MEMORIE VAN TOELICHTING

---

DAMES EN HEREN,

Ik heb de eer u een ontwerp van wet voor te leggen dat een globale en definitieve oplossing beoogt voor de problemen van de hervorming van de studiën van technisch ingenieur en de organisatie van de studiën die kunnen gerangschikt worden op het hogere niveau van het hoger onderwijs.

Dit betekent de - naar wij hopen - laatste tekst in de lange en aanzienlijke reeks van inspanningen, discussies en onderhandelingen, alsook van wetsvoorstel en wetsontwerpen om te pogen een sedert talloze jaren hangend probleem op te lossen.

Door een einde te stellen aan het onverantwoorde onderscheid tussen universitair en hoger niet-universitair onderwijs en door een nieuwe totale structuur vast te leggen voor het hele hoger onderwijs, betekent de wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs een van de belangrijkste inspanningen die gedurende de laatste jaren gedaan werden om alle vormen van het hoger onderwijs te herwaarderen,

Deze kaderwet laat inderdaad toe geleidelijk over te gaan tot de daadwerkelijke herwaardering van verschillende sectoren van het hoger onderwijs.

Krachtens de wet van 7 juli 1970 besraat deze laatste op heden uit achtereenvolgende categorieën: het universitair onderwijs, het technisch hoger onderwijs, het economisch hoger onderwijs, het agrarisch hoger onderwijs, het paramedisch hoger onderwijs, het sociaal hoger onderwijs, het artistiek hoger onderwijs en het pedagogisch hoger onderwijs.

Binnen elk van deze categorieën kunnen de studiën ingericht worden volgens het hoger onderwijs van het lange en van het korte type.

## Chambre des Représentants

SESSION 1971-1972.

4 MAI 1972.

---

### PROJET DE LOI

concernant l'enseignement supérieur technique et organisant les études d'ingénieur industriel et de gradué.

---

### EXPOSE DES MOTIFS

---

MESDAMES, MESSIEURS,

Le projet de loi que nous avons l'honneur de soumettre à vos délibérations a pour but d'apporter une solution globale et définitive aux problèmes posés par la réforme des études d'ingénieur technique et l'organisation des études qui peuvent être classées au plus haut niveau de l'enseignement supérieur.

Cet ultime texte, espérons-nous, constitue une étape supplémentaire dans la longue et considérable suite d'efforts, de discussions et de négociations ainsi que de propositions et projets de loi élaborés pour tenter de régler un problème pendant depuis de nombreuses années.

En mettant fin à la distinction injustifiée entre enseignement universitaire et enseignement supérieur dit non universitaire et en fixant une nouvelle structure d'ensemble pour tout l'enseignement supérieur, la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur représente un des plus importants efforts consentis au cours de ces dernières années pour revaloriser toutes les formes d'enseignement supérieur.

Cette loi-cadre permet, en effet, de procéder progressivement à la revalorisation effective de différents secteurs de l'enseignement supérieur.

Ce dernier est à présent composé, en vertu de la loi du 7 juillet 1970, de huit catégories: l'enseignement universitaire, l'enseignement supérieur technique, l'enseignement supérieur économique, l'enseignement supérieur agricole, l'enseignement supérieur paramédical, l'enseignement supérieur social, l'enseignement supérieur artistique et l'enseignement supérieur pédagogique.

A l'intérieur de chacune de ces catégories, les études peuvent être organisées en enseignement supérieur de type court et en enseignement supérieur de type long.

Het koninklijk besluit van 27 april 1971 heeft aldus alle studiën, georganiseerd in het hoger onderwijs, met uitzondering van de universiteiten en de crème gelijkgeschakelde instellingen, gerangschikt, in een van voornamelijk carrière en in het hoger onderwijs van het korte of het lange type.

De rangschikking van de studiën die op het huidige ogenblik behoren tot de tweede graad van het technisch hoger onderwijs - voornamelijk de studiën van technisch ingenieur en van architect -- werd in beraad gehouden tot op het ogenblik dat het probleem bij wet zou geregeld worden, gezien een hervorming van de studiën voor de classificatie nodig blijkt.

Dit ontwerp is in feire, behalve enkele wijzigingen en aanpassingen, de tekst die door de Subcommissie voor de Nationale Opvoeding van de Karner, gelast met het onderzoek van het wetsvoorstel houdende organisatie van de graad van industrieel ingenieur en van industrieel conductor, werd uitgewerkt.

Men weet inderdaad dat onze geachte voorgangers, de heren Abel Dubois en Pierre Verneyen, op 12 maart 1970 op het Bureau van de Karner het wetsontwerp dat onder nummer 616 trouwens zeer snel bekend werd, neergelegden.

Door de oprichting van twee nieuwe graden - deze van industrieel ingenieur en van industrieel conductor - voor te stellen had dit wetsontwerp een definitieve regeling van het probleem van de technisch ingenieurs op het oog.

De ontbinding van de Wetgevende Kamers op 24 september 1971 deed deze hoop teniet. Inderdaad, het wetsontwerp 616 kon in geen enkele van de twee Kamers gescrend worden.

Toch had de Subcommissie voor de Nationale Opvoeding van de Karner de voorgestelde reksr grondig onderzocht. De Subcommissie heeft voornamelijk rekening gehouden met de door de wet van 7 juli 1970 getroffen nieuwe schikkingen en heeft de talrijke voorgelegde amendementen onderzoch.

Als besluit van dit globaalonderzoek werd beslist over te gaan tot her uitwerken van een nieuwe versie.

De wet van 11 september 1933 op de bescherming van de titels van het hoger onderwijs heeft, door de oprichting van de graad van technisch ingenieur, een reeks mogelijkheden doen ontstaan, die door de schikkingen van de wet van 29 mei 1959 (Schoolpact) en het Verdrag van Rome (artikel 57 betreffende de wederzijdse erkenning van de diploma's, getuigschriften en andere titels) nog werden vergroot.

In toepassing van bepaalde schikkingen van de wet op het Schoolpact, hebben de scholen voor technisch ingenieur zich inderdaad op even spectaculaire als wanordelijke wijze vermenigvuldigd. Twee cijfers illustreren dit fenomeen en behoeven geen commentaar : van 1958 tot 1968 nam het aantal scholen voor technisch ingenieurs toe van 15 tot 30 voor het Nederlandstalig gedeelte van het land en van 17 tot 23 voor het Franstalig landsgedeelte.

Deze instellingen worden per inrichtende macht als volgt verdeeld :

C'est ainsi que l'arrêté royal du 27 avril 1971 a classé toutes les études organisées dans l'enseignement supérieur, à l'exclusion des universités et établissements y assimilés, dans l'une des catégories précitées et dans l'enseignement supérieur de type court ou de type long.

La classification des études appartenant actuellement au deuxième degré de l'enseignement technique supérieur - essentiellement les études d'ingénieur, technicien et d'architecte - a été laissée en réserve jusqu'à ce qu'une loi règle la question puisque préalablement il cette classification une réforme des études s'avère nécessaire.

Ce projet est, en fait, hormis quelques modifications et aménagements de forme, le texte élaboré par la Sous-Commission de l'Education nationale de la Chambre des Représentants chargée d'examiner le projet de loi portant création du grade d'ingénieur industriel et du grade de conducteur industriel..

On sait, en effet, que nos honorables prédécesseurs, MM. Abel Dubois et Pierre Verneyen, avaient déposé le 12 mars 1970, sur le Bureau de la Chambre des Représentants, le projet de loi qui porte le numéro 616 et qui fut d'ailleurs très rapidement connu sous ce chiffre.

En proposant la création de deux nouveaux grades - ceux d'ingénieur industriel et de conducteur industriel - ce projet avait l'ambition de régler définitivement le problème des ingénieurs techniciens.

La dissolution des Chambres législatives, le 24 septembre 1971, n'a pas permis de réaliser cet espoir. Le projet de loi 616 n'a, en effet, pu être voté dans aucune des deux Chambres.

Néanmoins, la Sous-Commission de l'Education nationale de la Chambre des Représentants s'est livrée à un examen approfondi du texte proposé. La Sous-Commission a essentiellement tenu compte des nouvelles dispositions introduites par la loi du 7 juillet 1970 et a examiné les multiples amendements déposés.

C'est en conclusion de cet examen d'ensemble qu'elle a décidé d'élaborer un projet de rédaction nouvelle.

En créant le grade d'ingénieur technicien, la loi du 11 septembre 1933 sur la protection des titres d'enseignement supérieur a engendré une série de difficultés que les dispositions de la loi du 29 mai 1959 (Pacte scolaire) et du Traité de Rome (article 57 relatif à la reconnaissance mutuelle des diplômes, certificats et autres titres) n'ont fait qu'amplifier.

En application de certaines dispositions de la loi du Pacte scolaire, les écoles d'ingénieurs techniciens ont, en effet, proliférée de manière aussi spectaculaire qu'anarchique. Deux chiffres illustrent ce phénomène et peuvent se passer de commentaires: de 1958 à 1968 le nombre d'écoles d'ingénieurs techniciens est passé de 15 à 30 pour la partie néerlandophone du pays et de 17 à 23 pour la partie francophone.

Ces établissements se répartissaient entre pouvoirs organisateurs comme suit:

Inrichtende machten	Aantal Nederlandsrale scholen		Aantal Fransrale scholen		Pouvoirs organisateurs	
	Nombre d'écoles (régime néerlandais)		Nombre d'écoles (régime francophone)			
	1958	1968	1958	1968		
Rijk . . . . .	9	10	5	8	Emt.	
Provincies . . . . .	-	2	6	7	Provinces.	
Gemeenten . . . . .	2	3	1	1	Communes.	
Vrije . . . . .	4	15	5	7	Libres.	

Daarcnboven dragen de schikkingen van artikel 57, waarvan de drcigende toepassing even regelmatig ab ten onrcchte aangekondigd wordt, er toe bij een klirnaat van onbehagen en onrus in de kringen van de technisch ingenieurs te scheppen.

Het wetsontwerp 616 was gebaseerd op de conclusies van de Werkgroep voor het hoger niet-universitair onderwijs, die midden juli 1967 werd geïnstalleerd. Deze Werkgroep, samengesteld uit vertegenwoordigers van de Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid en de Hoge Raad voor het Technisch Onderwijs, had op 15 november 1968 zijn besluiten en voorstellen betreffende de hervorming van de studies van technisch ingenieurs neergelegd. Hij inspireerde zich eveneens op de geest die de Conferentie voor de Vernieuwing van het Hoger Onderwijs, samengeroepen door de vorige Regering, bezielt had.

Uiteindelijk hield hij ruim rekening met de adviezen van alle geïnnercesscrde kringen (sociale en economische milieus, faculteiten voor toegepaste wetenschappen, beroepsverenigingen van burgerlijk ingenieurs en van technisch ingenieurs).

Einde 1969 was het wetsontwerp klaar,

Ten gevolge van het advies van de Raad van State, op 15 januari 1970 overgeruakt, en van sommige voorstellen van de Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid besloten de Ministers A. Dubois en P. Vermeulen nochrancs artikel 1 van het ontwerp als afzonderlijk wetsontwerp aan de Kamer voor te stellen. Dit artikel dat de structuur van het technisch hoger onderwijs behandelde, is de latere wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs geworden.

Het herwerkt ontwerp houdende oprichting van de graad van industrieel ingenieur en van de graad van industrieel conducteur werd op 12 maart 1970 bij het bureau van de Kamer van Volksvertegenwoordigers ingediend.

Aan dit ontwerp moesten evenwel nog een reeks aanpassingen en wijzigingen aangebracht worden.

Het diende inderdaad aangepast te worden aan de bepalingen van de wet van 7 juli 1970 en meer in het bijzonder aan de terminologie van artikel 2 waarbij het hoger onderwijs van het korte en het lange type opgericht wordt. Daarenboven werden wegens het door de wet van 7 juli 1970 ingevoerd onderscheid, tussen het technisch hoger onderwijs en het agrarisch hoger onderwijs, de bepalingen betreffende dit onderwijs afgeschaft. De organisatie van het agrarisch hoger onderwijs zal bij een afzonderlijke wet geregeld worden.

Het wetsontwerp 616 stelde de instelling van twee nieuwe graden voor namelijk die van industrieel ingenieur en die van industrieel conducteur; de eerste van die graden kon behaald worden na een hoger onderwijsopleiding van het lange type (twee cycli) en de tweede na een hoger onderwijsopleiding van het korte type (één cyclus).

Het ontwerp voorzag eveneens een drastische vermindering van het aantal afdelingen. Deze laarsten werden van 54 tot 6 teruggebracht,

Er werd inderdaad voorgeseld het afleveren van de nieuwe graden te beperken tot de volgende zes afdelingen : bouw, mechanica, elektrotechniek, scheikunde, kernenergie en textiel.

Ten einde het niveau van de nieuwe studien te waarborgen, moesten voor het hele land een redelijk aantal hogere industriele insriuturen opgericht worden.

Zowel de geografische spreiding van deze instituten en afdelingen als de verdeeling vanuit het oogpunt van de inrichrende machten, hebben het voorwerp uitgernaakr van nijvere en zorgvuldige confronraties. Uiteindelijk werd een evenwichtige oplossing, gebaseerd op de volgende vier criteria, weerhouden:

1<sup>e</sup> de economische noden van de gebieden;

Par ailleurs, les dispositions de l'article 57 dont l'application imminente est annoncée aussi régulièrement qu'erronément concourent à créer un climat de malaise et d'inquiétude dans les milieux d'ingénieurs techniciens.

Le projet de loi 616 se basait sur les conclusions du Groupe de travail pour l'enseignement supérieur non universitaire, installé à la mi-juillet 1967. Ce Groupe de travail, composé de représentants du Conseil national de la Politique scientifique et du Conseil supérieur de l'Enseignement technique, avait remis, le 15 novembre 1968, ses conclusions et propositions sur la réforme des études d'ingénieurs techniciens. Il s'inspirait également de l'esprit qui avait animé la Conférence de Rénovation de l'enseignement supérieur convoquée par le Gouvernement précédent.

Il tenait, enfin, largement compte des avis de tous les milieux intéressés (milieux sociaux et économiques, facultés des sciences appliquées, associations professionnelles d'ingénieurs civils et d'ingénieurs techniciens).

A la fin de l'année 1969, le projet était prêt.

Néanmoins, à la suite de l'avis du Conseil d'Etat, remis le 15 janvier 1970 et de certaines propositions du Conseil national de la Politique scientifique, les Ministres A. Dubois et P. Verneyen décidèrent de présenter aux Chambres, sous forme de projet de loi distinct, l'article I<sup>er</sup> du projet. Cet article, qui traitait de la structure de l'enseignement technique supérieur est devenu par la suite la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur.

Dès lors, le projet remanié portant création du grade d'ingénieur industriel et du grade de conducteur industriel fut déposé sur le bureau de la Chambre des Représentants, le 12 mars 1970.

Ce projet devait cependant encore subir une série d'adaptations et de modifications.

Il dut, en effet, être adapté aux dispositions de la loi du 7 juillet 1970 et plus particulièrement à la terminologie de l'article 2 qui crée l'enseignement supérieur de type court et de type long. En outre, en raison de la distinction introduite, par la loi du 7 juillet 1970 entre l'enseignement supérieur technique et l'enseignement supérieur agricole, les dispositions relatives à cet enseignement ont été supprimées. L'organisation de l'enseignement supérieur agricole fera l'objet d'une loi séparée.

Le projet de loi 616 proposait la création de deux nouveaux grades, celui d'ingénieur industriel et celui de conducteur industriel, le premier de ces grades pouvant être obtenu après une formation supérieure de type long (deux cycles) et le second après une formation supérieure de type court (un cycle).

Le projet prévoyait également une réduction drastique du nombre de sections, ramenant ces dernières de 54 à 6.

Il était, en effet, proposé de limiter la délivrance des nouveaux grades aux six sections suivantes: construction, mécanique, électrotechnique, chimie, énergie nucléaire et textile.

Dans le but de garantir le niveau des études nouvelles, un nombre raisonnable d'instituts supérieurs industriels devaient être créés pour tout le pays.

La répartition de ces instituts et des sections tant au point de vue géographique que des pouvoirs organisateurs fit l'objet de laborieuses et minutieuses confrontations. Finalement, une solution d'équilibre, fondée sur les quatre critères suivants, fut retenue:

I<sup>er</sup> les besoins économiques des régions;

2" het huidige aantal instellingen en afdelingen voor technisch ingenieurs;

3" het aantal ingeschreven studenten in deze inrichtingen;

4" hoe evenwicht tussen de verschillende inrichtende machten.

Tenslotte beantwoordde de verlenging van de studieduur voor industriel ingenieur (vier jaar) aan de bekommernis de graad en het diploma van industriel ingenieur te brengen op het hogere niveau van de normen voorgeschreven door de ontwerpen der richtlijnen van de E.E.G. .

Het onderzoek van dit wetsontwerp 616 door de Subcommissie voor de Nationale Opvoeding van de Kamer van Volksvertegenwoordigers eindigde, zoals hoger gezegd, in een nieuwe opstelling van de tekst die praktisch het nieuw ontwerp, dat vandaag neergelegd werd, uitmaakt.

Dit wetsontwerp betreffende het technisch hoger onderwijs dat de studie van industriel ingenieur en van gegradeerde organiseert, streeft enerzijds naar de graden en diploma's van kandidaat-industriel ingenieur en van industriel ingenieur en anderzijds de graad en het diploma van gegradeerde voor het technisch hoger onderwijs, op te richten.

De graad van kandidaat-industriel ingenieur wordt verkregen op het einde van een tweearige studiecyclus. De graad van industriel ingenieur wordt afgeleverd op het einde van een tweede tweearige cyclus van technisch hoger onderwijs van het lange type. De titel van gegradeerde van het technisch hoger onderwijs wordt verkregen na een opleiding van technisch hoger onderwijs van het korte type.

Deze graden worden in de volgende afdelingen toegekend : bouwkunde, mechanica, elektrotechniek, chemie, kernenergie en textiel. Deze nieuwe studies zullen in industriële hogere instituten georganiseerd worden,

De geografische spreiding van deze instellingen en afdelingen en de verdeling vanuit het oogpunt van de inrichtende machten zijn gebaseerd op dezelfde criteria als deze weerhoudenvoor het ontwerp 616.

Voor deze kwestie werd in ruime mate rekening gehouden met de talrijke neergelegde amendementen.

Zo wordt bv. door het nieuwe ontwerp aan de provincie Henegouwen toelating verleend een instelling op te richten die maximum vier afdelingen waaronder eventueel een « Textiel » zou mogen omvatten. Daarentegen zal de Staat zijnerzijds een afdeling « Textiel » kunnen oprichten in de provincie Oost-Vlaanderen en een in de provincie Luik.

De textielsector kende inderdaad geen overdreven uitbreiding, her zal echter aan de betrokken inrichtende machten toekomen deze afdelingen «textiel» dit in functie van de economische noodwendigheden, al dan niet op te richten.

Door hec neerleggen van dit ontwerp willen de Ministers van Nationale Opvoeding een eind maken met een probleem dat al te lang op een oplossing gewacht heeft. Een oplossing die slechts traag en moeizaam is gegroeid. De Ministers van Nationale Opvoeding hopen nochtans van harre dar huidig ontwerp de laatste stap is naar een zolang verwachte en gezochte definitieve oplossing.

*De Minister van Nationale Opvoeding,  
L. HUREZ.*

*De Minister van Nationale Opvoeding,  
W. CLAES.*

2" le nombre actuel des établissements et des sections pour les ingénieurs techniciens;

3" le nombre d'étudiants inscrits dans ces établissements;

4" l'équilibre entre les différents pouvoirs organisateurs.

Enfin, l'augmentation de la durée des études d'ingénieur industriel (quatre ans) répondait au SUICid'ever le grade et le diplôme d'ingénieur industriel au plus haut niveau des normes prescrites par les projets de directives de la C.E.E.

L'examen de ce projet de loi 616 par la Sous-Commission de l'Education nationale de la Chambre des Représentants aboutit, comme il a été dit plus haut, à la rédaction nouvelle du texte qui constitue pratiquement le nouveau projet déposé aujourd'hui.

Ce projet de loi concernant l'enseignement supérieur technique et organisant les études d'ingénieur industriel et de gradué vise à créer d'une part les grades et diplômes de candidat ingénieur industriel et d'ingénieur industriel et d'autre part le grade et le diplôme de gradué de l'enseignement supérieur technique.

Le grade de candidat ingénieur industriel est obtenu au terme d'un cycle d'études de deux ans. Le grade d'ingénieur industriel est délivré à l'issue d'un deuxième cycle de deux ans de l'enseignement supérieur technique de type long. Le titre de gradué de l'enseignement supérieur technique est obtenu après une formation d'enseignement supérieur technique de type court.

Ces grades sont conférés dans les sections suivantes: construction, mécanique, électrotechnique, chimie, énergie nucléaire, textile. Ces nouvelles études seront organisées dans des instituts supérieurs industriels.

La répartition de ces instituts et sections entre régions et pouvoirs organisateurs se fonde sur les mêmes critères que ceux retenus pour le projet 616.

Pour cette question, il a été également largement tenu compte des nombreux amendements qui ont été déposés.

Ainsi, par exemple, le nouveau projet autorise la province de Hainaut à organiser un établissement pouvant comporter au plus quatre sections dont éventuellement une «Textile», tandis que l'Etat pourra organiser, de son côté, une section «Textile» dans la province de Flandre orientale, et une dans la province de Liège.

Il n'y a, en effet, pas eu prolifération dans le secteur textile. Il appartiendra cependant aux pouvoirs organisateurs concernés d'organiser ou non ces sections «Textiles» en fonction des nécessités économiques.

En déposant ce projet, les Ministres de l'Education nationale entendent donner le point final à un problème qui n'a que trop longtemps attendu une solution. La conclusion de cette dernière aura été particulièrement ICQte et laborieuse. Les Ministres de l'Education nationale espèrent néanmoins avec force que le présent projet est l'ultime étape vers cette solution définitive tant attendue et tant recherchée.

*Le Ministre de l'Education nationale,  
L. HUREZ.*

*Le Ministre de l'Education nationale,  
W. CLAES.*

## ONTLEDING DER ARTIKELEN.

## ANALYSE DES ARTICLES.

## Eerste artikel.

De benaming «industrieel ingenieur» werd gekozen omdat door deze die economische sektor wordt aangeduid die dit type van ingenieur zal gebruiken. Men heeft het daarenboven nuttig geoordeeld een nieuwe titel te geven aan deze nieuwe graad om - in het bijzonder ten overstaan van de andere landen van de Europese Gemeenschap - het onderscheid met de bestaande opleidingen aan te duiden.

De benaming «gegradueerde voor het technisch hoger onderwijs » werd gekozen omdat deze het type van gediplomeerden aanduidt, die zullen belast zijn met de verwezenlijking en de leiding van uitvoeringstaken die een wetenschappelijke en technische opleiding eisen. Een tweede reden voor de keuze van die benaming is de bezorgdheid en de wil om de grootst mogelijke uniformiteit te bereiken van de titels, toegekend op het einde voor soortgelijke onderwijsvonden van het korte type. De benaming "industrieel conducteur" werd opgegeven, verrnis het wenselijk geacht wordt alle verwarring, dikwijls in verschillende zin, betreffende de term "conducteur" te vermijden.

Het niet-polyvalente karakter der opleiding is te wijten aan het aantal specialisaties in de thans bestaande studiën voor technisch ingenieur.

Daarom werd een rationalisatie en herstructurering doorgevoerd en het aantal verschillende afdelingen van industrieel ingenieur herleid tot zes. Elk van deze afdelingen zal nochtans opties mogen organiseren,

Het diploma zal de gevuldte afdeling vermelden; de door de student gekozen opties zullen op de lijst van de gevuldte, op het diploma ingeschreven vakken, voorkomen.

De oprichting van de graad van industrieel ingenieur voor de « agrarische » afdeling zal het voorwerp van een afzonderlijk wetsonderwerp uitnemen.

De duur van de studiën leidend tot de graden van kandidaat-industrieel ingenieur, nadien van industrieel ingenieur, wordt vastgesteld op telkens twee jaar. Bijgevolg zal een eventuele wijziging van de duur van deze studiën door de wet moeten geregeld worden.

Het diploma van kandidaat-industrieel ingenieur zal roegend worden op het einde van de eerste cyclus, en dit zonder dat de afdeling gepreciseerd wordt. Daaruit vloeit een wettelijke omnivalente van dit diploma voort voor de toelating van de gediplomeerden in een van de afdelingen van de tweede cyclus van dezelfde studiën. Aldus zal elk student, tirularis van het diploma van kandidaat-industrieel ingenieur, rechtstreeks toegang hebben tot de studiën van elk der afdelingen die leiden tot de graad van industrieel ingenieur.

In overeenstemming met de wet van 7 juli 1970 zal het aan de Koning toekomen de precieze duur van de studiën van gegradueerde voor het technisch hoger onderwijs vast te stellen. Deze graad zal uitsluitend toegekend worden in de vooroernde afdelingen. Ten einde evenwel aan dit onderwijs van het korte type toe te laten zich soepel aan te passen aan evenruwe nieuwe noden, kan de Koning, op eensluidend advies van de Hoge Raad voor het Hoger Onderwijs, nieuwe afdelingen toevoegen aan degenen die bij wet toegelaten kunnen worden voor de graden van kandidaat-industrieel ingenieur en van industrieel ingenieur (bv. de afdeling informatica).

Article 1<sup>er</sup>.

La dénomination "ingénieur industriel" a été choisie parce qu'elle désigne le secteur de l'économie qui emploiera ce type d'ingénieur. On a, en outre, estimé utile de donner un intitulé nouveau à ce nouveau grade pour marquer la différence, particulièrement, vis-à-vis des autres pays de la Communauté européenne, avec les formations existantes.

La dénomination «gradué de l'enseignement supérieur technique» a été, quant à elle, choisie parce qu'elle désigne le type de diplômés qui seront chargés de la réalisation et de la direction des tâches d'exécution qui exigent une formation scientifique et technique. Une seconde raison du choix de cette dénomination est le souci et la volonté d'arriver à la plus grande uniformité possible des titres qui sont conférés à l'issue d'enseignements comparables de type court. La dénomination «conducteur industriel» a été abandonnée parce qu'il est souhaitable d'éviter toute confusion dans l'emploi, souvent dans des sens divers d'ailleurs, du terme «conducteur».

Le nombre de spécialisations que comptent actuellement les études d'ingénieur technique est responsable du caractère non polyvalent de ces études.

C'est pourquoi, dans un double souci de rationalisation et de restructuration, le nombre des différentes sections d'ingénieur industriel a été ramené à six. Chacune de ces sections pourra cependant organiser des options.

Le diplôme mentionnera la section suivie; les options choisies par l'étudiant figureront dans la liste des branches suivies, inscrites sur le diplôme.

La création du grade d'ingénieur industriel pour la section «agricole» fera l'objet d'un projet de loi séparé.

La durée des études conduisant aux grades de candidat ingénieur industriel et d'ingénieur industriel, est fixée chaque fois à deux ans. Par conséquent, la modification éventuelle de la durée de ces études devra se faire par la loi.

Le diplôme de «candidat ingénieur industriel» sera délivré à l'issue du premier cycle, sans que la section soit précisée. Il en résulte une omnivalence légale de ce diplôme pour l'admission des diplômés dans une des sections du deuxième cycle de ces mêmes études. Ainsi, tout étudiant titulaire du diplôme de candidat ingénieur industriel pourra directement accéder aux études de chacune des sections conduisant au grade d'ingénieur industriel..

Conformément à la loi du 7 juillet 1970, il appartiendra au Roi de fixer la durée précise des études de gradué de l'enseignement supérieur technique. Ce grade sera uniquement délivré dans les sections citées. Toutefois, afin de permettre à cet enseignement de type court de s'adapter avec souplesse à d'éventuels besoins nouveaux, le Roi pourra, sur avis conforme du Conseil supérieur de l'Enseignement supérieur, ajouter de nouvelles sections à celles existantes pour les grades de candidat et d'ingénieur industriel (section d'informatique, par exemple).

## Artikel cl 2.

Alle, bij de hervorming en de herstructurering van de studiën der technisch ingenieurs, betrokken milieus hebben steeds de nadruk gelegd op de noodzaak de programma's en de inhoud van de huidige studiën voor technisch ingenieurs aan te passen aan de noden van de moderne ondernemingen.

De nieuwe opleiding van de industrieel ingenieur is er op berekend om aan deze wil te voldoen door in zijn programma de volgende fundamentele elementen op te nemen:

1° een wiskundige, wetenschappelijke en technische opleiding ruim en algemeen genoeg om de studenten in staat te stellen zich aan te passen aan latere heroriëntaties;

2° een degelijke werkzaamheden en technologische opleiding, vereist om de problemen, gesteld inzake industriële toepassing, te beheersen;

3° een sereigne basisopleiding tot het produktiebeheer en de exploitatietaak door het inlassen van bedrijfseconomische, bedrijfsorganisatorische en bedrijfpsychologische vakken.

De opleiding van gegradeerde voor het technisch hoger onderwijs moet zowel op de praktijk als rechtstreeks op het hervorming gericht zijn.

Anderzijds stelt de Koning voor elk studietype de lijst op van de verplichte vakken, met opgave van het minimum aantal lesuren. Deze lijst bevat de benaming van de vakken, evenals een algemene en summiere omschrijving van hun inhoud; zij laar echter aan de akademische vrijheid van de inrichtingen over, de meer gedetailleerde en precieze inhoud van de vakken te bepalen.

De Koning stelt op dezelfde wijze een lijst op van de keuzevakken, waaronder de inrichtingen kunnen kiezen voor de organisatie van hun studies.

Het is de bedoeling dat deze lijst geregeld zou kunnen worden aangevuld en gewijzigd, ten einde zo nauw mogelijk te kunnen aansluiten bij de behoeften zowel van de scholaire als van de industriële wereld.

Tevens, zullen de inrichtingen, inzonderheid deze die studiën van het lange type organiseren, binnen de voorgeschreven grens wat betreft het maximum aantal lesuren, en naast de verplichte en keuzevakken, zelf een beperkt aantal vrij door hen zelf vastgestelde vakken kunnen inrichten.

Het is opzet dat in deze tekst de knoop, te weten vanaf welk jaar of in welke cyclus keuzevakken kunnen worden gekozen, niet doorgehakt wordt. Ten einde een zo groot mogelijke soepelheid toe te laten, moet deze materie worden geregeld door de Koning, op advies van de Hoge Raad. Het is overigens evident dat deze regeling zal verschillen voor de graduaatstudies en voor deze (eerste en tweede cyclus) van industrieel ingenieur.

Het is tenslotte de Koning die de bevolkingsnormen vaststelt. Deze zullen vastgesteld worden per studiejaar en per afdeling.

## Artikel 3.

De benaming « industrieel hoger instituut » werd weerhouden om op ondubbelzinnige wijze het onderscheid te maken tussen de scholen voor technisch hoger onderwijs. Deze benaming zal inderdaad enkel vermeden worden op de diploma's die de studies voor industrieel ingenieur bekraftigen.

Een jury zal door de Koning ingesteld worden om de auto-didacten of houders van andere titels in de gelegenheid te stellen de door de huidige wet opgerichte titels te behalen.

## Artikel 2.

Tous les milieux concernés par la réforme et la restructuration des études d'ingénieur technicien ont toujours mis l'accent sur la nécessité d'adapter les programmes et le contenu des études actuelles d'ingénieur technicien aux besoins des entreprises modernes.

La nouvelle formation de l'ingénieur industriel entend répondre à cette volonté en basant son programme sur les éléments fondamentaux suivants:

1° une formation mathématique, scientifique et technique suffisante pour permettre aux étudiants de s'adapter à d'éventuelles réorientations;

2° une formation scientifique et technologique solide, nécessaire à la maîtrise des problèmes posés pour les applications industrielles;

3° une sérieuse formation de base, grâce à des cours d'économie, de psychologie et d'organisation des entreprises pour pouvoir résoudre les problèmes de la production et de l'exploitation.

La formation de gradué de l'enseignement supérieur technique doit, quant à elle, être axée sur la pratique et dirigée directement vers la profession.

Par ailleurs, le Roi fixe pour chaque type d'études la liste des branches obligatoires, en indiquant le nombre minimum d'heures de cours. Cette liste comporte la dénomination des branches ainsi qu'une description générale et sommaire de leur programme; elle laisse toutefois aux établissements, dans le cadre de la liberté académique, le soin de définir de manière plus détaillée le programme précis des branches.

Le Roi établit, de la même manière, une liste des branches à option parmi lesquelles les établissements pourront faire leur choix pour l'organisation de leurs études.

L'intention est de pouvoir compléter et modifier régulièrement cette liste afin d'être en mesure de serrer d'autant près que possible les besoins tant des milieux économiques que de l'enseignement.

De même, les établissements, en particulier ceux qui organisent des études de type long, pourront, dans les limites prescrites en ce qui concerne le nombre maximum d'heures de cours, organiser eux-mêmes, en plus des branches obligatoires et à option, un nombre limité de cours choisis librement.

C'est à dessein que n'est pas tranchée dans ce texte la question de savoir à partir de quelle année ou dans quel cycle, des branches à option pourront être choisies. Afin de permettre le plus de souplesse possible, il faut que cette matière soit réglée par le Roi, sur l'avis du Conseil supérieur. Il est, par ailleurs, évident que cette réglementation sera différente pour les études de graduat et pour celles (premier et deuxième cycle) d'ingénieur industriel.

Enfin, c'est au Roi qu'il appartiendra de fixer les normes de population. Celles-ci le seront par année d'études et par section,

## Artikel 3.

La dénomination « institut supérieur industriel » a été retenue pour établir une distinction nette entre les écoles de l'enseignement supérieur technique. Cette dénomination apparaîtra, en effet, uniquement sur les diplômes sanctionnant les études d'ingénieur industriel.

Un jury sera organisé par le Roi pour permettre aux auto-didactes ou aux porteurs d'autres diplômes d'obtenir les titres créés par la présente loi.

Tellende einde her hoge pcel van de nieuwe studieën te verzekeren, is her wenselijk dat de industriële hogere instituten hun eigen studieklimaat kunnen scheppen. Om die reden wordt er voorgesteld de industriële hogere institutcn te schieden van de scholen op secundair niveau. Deze splitsing zou evenwel, voor de afdeling "Textiel", niet gebeuren, met het doel in deze zeer gespecialiseerde sector de eenheid van conceptie, van transpositie en van oriëntatie der raken te behouden.

Pour garantir le haut niveau des nouvelles études, il convient que les instituts supérieurs industriels puissent créer leur propre climat d'étude. C'est la raison pour laquelle il est proposé de séparer les instituts supérieurs industriels du niveau secondaire. Néanmoins, pour la section «Textile», cette scission ne se ferait pas pour pouvoir maintenir, dans ce secteur particulièrement spécialisé l'unité de conception, de transposition et d'orientation des tâches techniques.

Overzicht van artikel 4.

Aperçu de l'article 4.

Inrichrende macht Pouvoir organisateur	Vlaanderen. - Flandres.			Wallonië. - l'flaUolie.		
	Instelling Etablissement	Afdeling Section	Provincie Province	Instelling Etablissement	Afdeling Section	Provincie Province
Vrij - Libre	2 1 1 1 1	5 2 4 4 2	Antwerpen - AIVers Limburg - Limbourg West-Vlaanderen - Flandre occidentale Oost- Vlaanderen - Flandre orientale Brabant - Brabant	1 1 1 1	2 3 3 1	Brabant - Brabant Henegouwen - Hainaut Luik - Liège Luxemburg - Luxembourg
Provincie Gemeente Province Commune	2 1	4 2	Antwerpen - Anvers West-Vlaanderen - Elandre occidentale	1 1 1	1 4 4	Brabant - Brabant Henegouwen - Hainaut Luik - Liège
Rijk - Etat	1 1 1 1	5 1 5 2	Brabant - Brabant Antwerpen - Anvers Oost- Vlaanderen - Flandre orientale Limburg - Limbourg	2 1 1 1	4 1 2 1	Brabant - Brabant Luik - Liège Henegouwen - Hainaut Luxemburg - Luxembourg
Totaal Total	13	36		12	26	

## Artikel 4.

De bedoeling van dit artikel bestaat erin de oprichting van de industriële hogere instituten volgens een rationeel plan te beperken en oordeelkundig te spreiden over het Belgisch grondgebied.

Objectieve criteria werden vastgesteld om de opname in de toelageregeling te laren geschieden.

Inderdaad, om van Staatswege gesubsidieerd te kunnen worden moet een industrieel hoger instituut zijn bestaan rechvaardigen door dwingende redenen van geografische, economische, sociale, pedagogische of demografische aard.

Voor deze planning van het aantal en van de implantation der instellingen en afdelingen per taalrol en per inrichtende macht (zie tabel), werden dan ook volgende criteria in acht genomen:

I- de economische behoefté aan afdelingen per economisch en geografisch gebied;

## Article 4.

Le but de cet article est de limiter de manière rationnelle la création des instituts supérieurs industriels et de les répartir judicieusement sur l'ensemble du territoire.

Des critères objectifs ont été fixés pour déterminer l'admission aux subventions.

C'est ainsi que pour pouvoir être subventionné par l'Etat, un institut supérieur industriel sera tenu de justifier son existence sur le plan géographique, économique, social, pédagogique et démographique.

Les prévisions relatives au nombre et à l'implantation des établissements et des sections par rôle linguistique et par pouvoir organisateur (voir tableau) sont basées sur les critères suivants;

Inde besoin économique en sections par région économique et géographique;

2° het thans bestaande aantal inrichtingen en afdelingen voor technisch ingenieurs;

3° het aantal studenten ingeschreven in de bestaande instellingen voor technisch ingenieurs;

4° een billijk evenwicht tussen de verschillende inrichtende machten,

Aan iedere inrichtende macht wordt de vrijheid gelaten om, binnen de libellering van deze wet en de hier aangehaalde criteria, de instellingen en de afdelingen aan te duiden die voor oprichting in aanmerking komen. Het is niettemin gewenst dat contracten tussen de verschillende inrichtende machten zouden genomen worden om een volledige waaier van afdelingen in één gebied te verzekerken en dubbel gebruik te vermijden.

Voor het tot stand komen van de bij dit artikel vastgelegde industriële hogere instituten is het niet uitgesloten dat een nieuwe vorm van inrichtende macht zou ontstaan, bijvoorbeeld, een Intercommunale of een associatie van gemeente en provincie,

Indien bij deze samenwerking een openbare overheid en een particulier betrokken zijn dan dient de juridische vorm worden vastgesteld waarin deze samenwerking zal kunnen verwezenlijkt worden. Bij deze gelegenheid moet worden bepaald van welke categorie van inrichtende macht dit gemeenschappelijk instituut zal afhangen.

Afdelingen behorende tot één instelling kunnen gespreid liggen in localiteiten van verschillende arrondissementen. Nochtans, in zover door de huidige wet niet wordt afgewezen, moeten de te subsidiëren en te erkennen instituten voldoen aan de voorwaarden die voorzien zijn bij de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van de wetgeving betreffende het bewaarschoolonderwijs, het lager, middelbaar, normaal-, technisch en kunstonderwijs.

Bij de organisatie van een industrieel hoger instituut mag voorlopig een beroep gedaan worden op de diensten en de uitrusting van bestaande scholen voor technisch ingenieurs.

#### Artikel 5.

Aansluitend bij de ontleding van artikel 2 wordt in herinnering gebracht dat een totaal van 103 afdelingen en specialisaties in de Nederlandstalige en van 70 afdelingen en specialisaties in de Franstalige scholen enigszins overdreven is voor een land als het onze, vooral in vergelijking met andere landen, en rekening houdend met de werkelijke behoeften van de industrie.

Daarom werd een maatregel voorgesteld: bij de oprichting van één of meerdere afdelingen voor industrieel ingenieur wordt een zelfde aantal afdelingen voor technisch ingenieur afgeschaft, in alle instellingen die tot eenzelfde inrichtende macht behoren en in eenzelfde arrondissement gelegen zijn. Hierbij worden de instellingen, georganiseerd door vrije inrichtende machten in eenzelfde arrondissement beschouwd als deel uitmakend van één geheel.

De omvorming van afdelingen gebeurt overeenkomstig drie principes:

1. Een afdeling voor «technisch ingenieur» kan vervangen worden door een afdeling voor «industrieel ingenieur» overeenkomstig de voorschriften in de wet vermeld,

2. Een afdeling voor «technisch ingenieur» die niet vervangen wordt door een afdeling voor «industrieel ingenieur» wordt een afdeling voor «graduates of the technical higher education»; de finaliteit van deze afdeling mag door de inrichtende macht veranderd worden.

3. Binnen de door de wet voorziene termijn zal een afdeling die thans gerangschikt is op het niveau van het tech-

2° le nombre des établissements et des sections pour ingénieurs techniciens existant actuellement;

3° le nombre d'étudiants inscrits dans ces établissements et sections;

4° l'équilibre entre les différents pouvoirs organisateurs.

Chaque pouvoir organisateur a la liberté, dans le cadre de la présente loi et des critères mentionnés ci-dessus, d'indiquer les établissements et les sections qui réunissent les conditions requises. Néanmoins, il est souhaitable que des contacts s'établissent entre les différents pouvoirs organisateurs, pour assurer à chaque région un éventail aussi complet que possible des sections et éviter ainsi les doubles emplois.

Pour la création de ces instituts supérieurs industriels, il n'est pas exclu qu'une nouvelle forme de pouvoir organisateur puisse être constituée, par exemple, une intercommunale ou une association d'une commune et de la province.

Si ce genre d'association concerne le pouvoir public et un particulier, le statut juridique de cette association devra être fixé. Il faudra également préciser le pouvoir organisateur dont relèvera ce nouvel établissement.

Des sections appartenant à un même établissement pourront être réparties dans des localités d'arrondissements différents. Néanmoins, dans la mesure où la présente loi ne déroge pas à la législation en vigueur, les instituts à subventionner et à reconnaître doivent satisfaire aux conditions prévues par la loi du 29 mai 1959 modifiant la législation relative à l'enseignement gardien, primaire, moyen normal, technique et artistique.

Lors de l'organisation d'un institut supérieur industriel, il pourra être provisoirement fait appel aux services et à l'équipement des écoles actuelles d'ingénieurs techniciens.

#### Article 5.

A propos de l'analyse de l'article 2, il convient de rappeler qu'un nombre de 103 sections et spécialisations dans les écoles néerlandophones et de 70 sections et spécialisations dans les écoles francophones est quelque peu exagéré pour un pays comme le nôtre, surtout par comparaison avec les autres pays et compte tenu des réelles nécessités industrielles.

C'est pourquoi, une mesure est proposée: lors de la création d'une ou de plusieurs sections d'ingénieur industriel, un nombre égal de sections d'ingénieur technicien est supprimé dans tous les établissements qui appartiennent au même pouvoir organisateur et qui sont situés dans un même arrondissement. Les établissements organisés par des pouvoirs organisateurs libres dans un même arrondissement sont considérés comme faisant partie d'un même ensemble.

La transformation des sections s'opère conformément à trois principes:

1. Une section «ingénieurs techniciens» peut être remplacée par une section «ingénieurs industriels» conformément aux prescriptions de la loi.

2. Une section «ingénieurs techniciens» qui n'a pas été remplacée par une section «ingénieurs industriels» devient une section «graduates of the superior technical education»; la finalité de cette section peut être modifiée par le pouvoir organisateur.

3. Une section actuellement classée au niveau de l'enseignement supérieur technique de type court sera, dans le délai

nisch hoger ouderwijs van het korte type na vaststelling van de juiste identiteit omgevormd worden in een afdeling voor «gradués de l'enseignement supérieur technique».

Onder verantwoording van «j uist identiteit» moet worden verstaan dat de finaliteiten van de afdelingen zoals ze op dit ogenblik zijn vastgesteld opnieuw zullen gerangschikt worden in een van de t-s afdelingen zoals aangehaald in artikel 1 van de wet.

Dit impliceert dat twee of meer afdelingen van eenzelfde inrichtende macht kunnen gegroepeerd worden in dezelfde specialiteit en dat ze daartoe moeten gegroepeerd worden tot één enkele afdeling. Voorbeeld : eenzelfde inrichtende macht organiseert een graduat in industriële scheikunde, in klinische scheikunde en in scheikunde der kernenergiebedrijven; deze drie afdelingen worden gerangschikt als «chimie» en zijn aldus slechts één afdeling.

Dezelfde regeling geldt voor de afdelingen van «technisch ingenieur».

De wet voorziet enerzijds dat de Hoge Raad voor het Technisch Hoger Onderwijs advies zal uitbrengen over de juiste identiteit van alle thans bestaande afdelingen en anderzijds dat de Ministers van Nationale Opvoeding op basis van de specialiteiten vermeld in de wet een nieuwe rangschikking van de afdelingen zullen maken.

Trouwens, opdat de studien leidend tot de graad van kandidaat-industrieel ingenieur zo volledig mogelijk zouden voorbereiden op de studien leidend tot de graad van industrieel ingenieur, zullen de keuzevakken in de studien van de graad van kandidaat slechts mogen georganiseerd worden voor die afdelingen van industrieel ingenieur die in de inrichting bestaan.

Een voorbeeld zal duidelijk de wijze aantonen waarop bovengenoemde regels moeten toegepast worden:

- Een van de inrichtende machten zoals die bepaald zijn in artikel 4, organiseert op dat ogenblik drie afdelingen «technisch ingenieur»: mechanica, elektriciteit en chemie. Hij organiseert eveneens vier afdelingen op het niveau van het hoger onderwijs korte type: mechanica, metallurgie, elektriciteit en chemie.

- In toepassing van de wet, zal deze inrichtende macht twee van deze afdelingen «technisch ingenieur» mogen vervangen door afdelingen «industrieel ingenieur».

- Deze inrichtende macht voorziet dat de afdelingen «mechanica» en «elektriciteit» afdelingen «industrieel ingenieur» zullen worden; de afdeling technisch ingenieur «chimie» zal dus een afdeling «graduée de l'enseignement supérieur technique» worden.

- Deze inrichtende macht mag ook beslissen dat die afdeling «graduée de l'enseignement supérieur technique: chimie» zal omgevormd worden tot een afdeling met een andere finaliteit, bijvoorbeeld «graduée de l'enseignement supérieur technique: mechanica».

- De vier afdelingen van het hoger onderwijs korte type worden teruggebracht tot drie afdelingen, in overeenstemming met die indeling, daar «mechanica» en «metallurgie» gegroepeerd zijn tot eenzelfde afdeling; die graduaten zullen dus «mechanica», «électrotechniek» en «chimie» worden.

Daar de inrichtende macht reeds een afdeling «mechanica» opgericht heeft door de omvorming van de afdeling «graduée de l'enseignement supérieur technique: chimie» (in vervanging van de oude afdeling technisch ingenieur) zullen de twee afdelingen «industrieel ingenieur: mechanica» gegroepeerd worden.

- Tenslotte, de bovengenoemde inrichtende macht organiseert :

- a) twee afdelingen «industrieel ingenieur»: mechanica en elektrotechniek;

prévu par la loi et après fixation de son identité exacte, transformée en section «gradués de l'enseignement supérieur technique».

Par «fixation de l'identité exacte», il faut entendre que les finalités des sections telles qu'elles sont établies actuellement seront classées dans une des six sections énumérées à l'article 1 de la loi.

Il en résulte que deux ou plusieurs sections relevant d'un même pouvoir organisateur seront groupées de ce fait en une seule section. Exemple: un même pouvoir organisateur crée un gradué en chimie industrielle, en chimie clinique et en chimie des industries nucléaires; ces trois sections sont classées dans la section «chimie» et constituent une seule section.

La même réglementation est applicable aux sections «ingénieurs techniciens».

La loi prévoit, d'une part, que le Conseil supérieur de l'Enseignement supérieur technique donnera son avis sur l'identité exacte de toutes les sections existantes et, d'autre part; que les Ministres de l'Education nationale établiront une nouvelle classification des sections sur base des sections reprises dans la loi.

Par ailleurs, afin que les études conduisant au grade de candidat ingénieur industriel préparent aussi parfaitement que possible à celles conduisant au grade d'ingénieur industriel, les cours à option des études du grade de candidat ne pourront être organisés que pour les sections d'ingénieurs industriels existant dans l'établissement..

Un exemple montrera clairement la manière dont les règles susmentionnées doivent être appliquées:

- Un des pouvoirs organisateurs tels qu'ils sont définis à l'article 4, organise en ce moment trois sections «ingénieur technicien»: mécanique, électricité et chimie. Il organise également quatre sections au niveau de l'enseignement supérieur de type court: mécanique, métallurgie, électricité et chimie.

- En application de la loi, ce pouvoir organisateur pourra remplacer deux de ses sections «ingénieur technicien» par des sections «ingénieur industriel».

- Ce pouvoir organisateur prévoit que les sections «mécanique» et «électricité» deviendront des sections «ingénieur industriel»; la section ingénieur technicien «chimie» deviendra donc la section «graduée de l'enseignement supérieur technique: chimie».

- Ce pouvoir organisateur peut décider aussi que cette section «graduée de l'enseignement supérieur technique: chimie» sera transformée en une section ayant une autre finalité, par exemple: «graduée de l'enseignement supérieur technique: mécanique».

- Les quatre sections de l'enseignement supérieur de type court sont ramenées à trois sections, conformément à cette classification, puisque «mécanique» et «métallurgie» sont groupées selon une même section; ces graduats deviendront donc «mécanique», «électrotechnique» et «chimie».

Comme le pouvoir organisateur a déjà créé une section «mécanique» par transformation de la section «graduée de l'enseignement supérieur technique: chimie» (en remplacement de l'ancienne section ingénieur technicien), les deux sections «ingénieur industriel: mécanique» seront groupées.

- En fin de compte, le pouvoir organisateur susvisé organise:

- a) deux sections «ingénieurs industriels»: mécanique et électrotechnique;

h) drie afdelingen : geclassificeerde graduaten van het technisch hoger onderwijs : mechanica, elektrotechniek en chemie,

#### Artikel 6.

Dit artikel bat de drager van het diploma technisch ingenieur toe tot het derde lccrjaar van een gelijkaardige afdeling die tot industrieel ingenieur leidt,

De overgangsmodaliteiten van een vorm van hoger onderwijs tot een andere vorm van hoger onderwijs (bv, « kandidaat-burgerlijk ingenieur tot de studios van industrieel ingenieur ») zullen door de Koning vastgesteld worden, op advies van de Permanente Raden, in overeenstemming met artikel 9 van de wet van 7 juli 1970.

#### Artikel 7.

De verkorting «Ind.ing.» voor de industrieel ingenieurs is voorgesteld om alle overeenstemming met de verkortingen voor «ingenieur» die in België en in het buitenland bestaan, te vermijden.

#### Artikel 8.

Daar het huidig wetsvoorstel de rationalisering van het technisch onderwijs beoogt, is de volledige blokkering in het technisch hoger onderwijs korte type van de afdelingen « bouwkunde », «mechanica», «elektrotechniek », «chemie », «kernenergie» en «textiel » overbodig gebleken..

#### Artikel 9.

De mogelijkheid van sociale promotie brengt met zich de verplichting mee een vorming van lange type op het niveau van de technisch hogere leergangen te behouden.

De studie van de toekomstmogelijkheden toont nochtans aan dat deze vorm van onderwijs zich moet beperken tot enkele afdelingen, voornamelijk tot de afdelingen « construction », «mechanica », «elektrotechniek» en «chemie».

Voor de oprichting van deze afdelingen zal de prioriteit voorbehouden blijven aan de inrichtende machten die reeds een afdeling technisch ingenieur in dit onderwijs hebben opgericht,

#### Artikel 10.

Dit artikel richt een overgangsstelsel in, beperkt in de tijd, om de studenten die nu de studies van technisch ingenieur volgen, toe te laten tot de nieuwe studiën van industrieel ingenieur.

#### Artikel 11.

Dit artikel laat toe aan ieder technisch ingenieur, die zijn studies ten laarste tijdens het schooljaar 1971-1972, aangevat heeft, de titel van industrieel ingenieur te verwerven op grond van een proef, die in vele gevallen zal neerkomen op het voorleggen van een persoonlijk dossier.

Het is inderdaad billijk dat een gediplomeerd technisch ingenieur het bewijs van zijn bekwaamheden levert om een hoger geklasseerd diploma te bekomen.

Het bewijs van deze supplementaire bekwaamheden kan in het verleden geleverd zijn door beroepsactiviteiten, wetenschappelijke prestaties, publicaties, waaronder cursussen voor zover zij origineel zijn. Het bewijs van deze supplementaire prestaties kan ook in de toekomst geleverd worden,

b) trois sections « gradués de l'enseignement supérieur technique » : mécanique, électrotechnique et chimie.

#### Article 6.

Cet article autorise le porteur d'un diplôme d'ingénieur technicien à entrer en troisième année d'études d'une section similaire conduisant au grade d'ingénieur industriel.

Les modalités de passage d'une formation d'enseignement supérieur à une autre formation d'enseignement supérieur (par exemple, « candidat ingénieur civil vers les études d'ingénieur industriel ») seront établies par le Roi, sur avis des Conseils permanents conformément à l'article 9 de la loi du 7 juillet 1970.

#### Article 7.

L'abréviation « Ing. incl. » pour les ingénieurs industriels est proposée afin d'éviter toute confusion avec les abréviations pour « ingénieur » existant en Belgique et à l'étranger.

#### Article 8.

Puisque le présent projet de loi vise à rationaliser l'enseignement technique, il est apparu superflu de maintenir dans l'enseignement supérieur technique de type court le blocage complet pour les sections «construction», «mécanique», «électrotechnique», «chimie», «énergie nucléaire» et «textile».

#### Article 9.

La possibilité de promotion sociale entraîne l'obligation de maintenir une formation de type long au niveau des cours supérieurs techniques.

L'étude des débouchés fait cependant apparaître que cette forme de scolarité doit se limiter à quelques sections, en particulier aux sections « construction », « mécanique », « électrotechnique » et « chimie ».

Pour la création de ces sections, la priorité sera réservée aux pouvoirs organisateurs qui ont déjà créé des études d'ingénieur technicien dans cet enseignement.

#### Article 10.

Cet article instaure un régime transitoire et limité dans le temps pour permettre aux étudiants qui effectuent actuellement des études d'ingénieur technicien d'être admis dans les nouvelles études d'ingénieur industriel.

#### Article 11.

Cet article permet à chaque ingénieur technicien qui a commencé ses études au plus tard pendant l'année scolaire 1971-1972, d'acquérir le titre d'ingénieur industriel, sur base d'une épreuve qui, dans beaucoup de cas, pourra se réduire à la présentation d'un dossier personnel.

Il semble tout à fait normal, en effet, qu'un ingénieur technicien diplômé doive faire la preuve de ses capacités pour obtenir un diplôme au niveau supérieur.

La preuve de ces capacités supplémentaires peut avoir été fournie dans le passé par des activités professionnelles, des prestations scientifiques, des publications, parmi lesquelles des cours pour autant qu'ils soient originaux. Ces prestations supplémentaires peuvent aussi être fournies dans l'avenir.

Een jury zal oordelen over de waarde van de prescricties. Wanneer als algemeen principe een proef wordt vooropgesteld, dan kan volledige vrijstelling van deze proef bekomen worden, na voorlegging van een volledig dossier dat ondermeer hogerogenende leerlingen bevattet en een beroepsactiviteit van ten minste tien jaar omvat.

Alle afgestudeerden, ook degene die dit jaar hun studie voor technisch ingenieur beëindigen kunnen zich onmiddellijk bij de jury aanbieden voor het afleggen van de proef. Hun dossier bestaat in dit geval uit het gevuldle leerprogramma en het niveau van de school waar ze als technisch ingenieur gediplomeerd werden. De betrokkenen hoeven slechts examen af te leggen over die leervakken die verschillend zijn tussen de oude en de nieuwe opleiding.

Voor degene die zich niet onmiddellijk wensen aan te bieden, zullen bijkomende cursussen kunnen worden georganiseerd in het kader van het volledig leerplan, alsook in het kader van het onderwijs voor sociale promotie.

#### Article 12.

De oprichting van industriële hogere instituten brengt met zich mede dat wijzigingen zullen moeren aangebracht worden in het kader van het personeel van deze inrichtingen.

Dit artikel stelt bijgevolg overgangsmaatregelen voor ten voordele van het huidig aangesteld en vastbenoemd personeel.

Dit personeel krijgt prioriteit voor de aans�eling in een industrieel hoger instituut van dezelfde inrichtende macht voor zover zij aan de wettelijke diplomavooraarden beantwoorden. Deze prioriteit, eens vastgelegd, zal blijven bestaan ook indien de rechthebbende bv. inmiddels benoemd is in het hoger secundair onderwijs.

Daarenboven zullen alle vastbenoemde leden van het bestuurs- en onderwijzend personeel evenals van het opvoedend hulppersoneel in de scholen voor technisch ingenieur te persoonlijken titel de verkregen rechten genieten. De term «vastbenoemd» moet worden begrepen in de zin zoals die bij de besprekingen van de wet van 7 juli 1970 werd weergehouden: nl. door de inrichtende macht. Er moet nochtans gepreciseerd worden dat een persoon die slechts voor een bepaald aantal uren *werd* benoemd, alleen voor deze uren verkregen rechten kan inroepen. Anderzijds worden geen verkregen rechten toegekend aan personen die tijdelijk werden aangesteld.

#### Article 13.

Dit artikel heeft tot doel de Koning toe te laten, zelfs na afschaffing van het koninklijk besluit van 18 februari 1964 houdende reglementering van de studie leidend tot het diploma en de graad van technisch ingenieur, nog gedurende twee jaar, na 1 september 1976, jury's in te stellen die het diploma van technisch ingenieur afleveren. Deze maatregel steunt op de bezorgdheid om eventuele zitblijvers in de huidige scholen voor technisch ingenieurs niet voor onoplosbare problemen te stellen.

#### Article 14.

Voorgesteld wordt, de datum van inwerkingtreding van huidige wet te bepalen op 1 september 1972.

*De Ministre van Nationale Onderwijs,*  
1. HUREZ.

*De Minister van Nationale Onderwijs,*  
W. CLAES.

Un jury jugera des capacités du candidat. Si une épreuve est préconisée comme principe général, dispense de cette épreuve peut être obtenue sur présentation d'un dossier complet comprenant notamment les éléments cités ci-dessus et portant sur une activité professionnelle d'au moins dix années.

Tous les diplômés, y compris ceux qui terminent cette année leurs études d'ingénieur technicien, peuvent se présenter directement devant le jury pour passer l'épreuve. Dans ce cas, leur dossier contiendra le programme suivi et mentionnera le niveau de l'école où ils ont obtenu le diplôme d'ingénieur technicien. Les intéressés ne doivent passer un examen que sur les branches qui ne figurent pas au programme de la formation qu'ils ont reçue.

Pour ceux qui ne désirent pas se présenter immédiatement, des cours complémentaires pourront être organisés dans le cadre de l'enseignement de plein exercice ainsi que dans le cadre de l'enseignement de promotion sociale.

#### Article 12.

La création des instituts supérieurs industriels nécessitera une modification du cadre du personnel de ces établissements.

Cet article propose, en conséquence, l'adoption de mesures transitoires en faveur du personnel actuellement en place et nommé à titre définitif.

Ce personnel bénéficiera d'une priorité pour être désigné dans un institut supérieur industriel relevant du même pouvoir organisateur pour autant qu'il réponde aux conditions légales en matière de diplôme. Une fois établie, cette priorité subsistera même si son bénéficiaire est, par exemple, nommé entretemps dans l'enseignement secondaire supérieur.

En outre, tous les membres du personnel directeur, enseignant et auxiliaire d'éducation nommés à titre définitif dans les écoles d'ingénieurs techniciens conserveront à titre personnel les droits acquis. L'expression « nommés à titre définitif » doit être comprise dans le sens retenu lors des discussions de la loi du 7 juillet 1970, c'est-à-dire par le pouvoir organisateur. Il doit cependant être précisé qu'une personne nommée pour un nombre d'heures déterminé ne peut invoquer les droits acquis que pour ces heures. En outre, aucun droit acquis n'est reconnu aux personnes désignées à titre temporaire.

#### Article 13.

Cet article vise à permettre au Roi de pouvoir encore organiser, même après l'abrogation de l'arrêté royal du 18 février 1964 portant réglementation des études conduisant au diplôme et au grade d'ingénieur technicien, pendant deux ans, après le 1<sup>er</sup> septembre 1976, des jurys délivrant le diplôme d'ingénieur technicien. Cette mesure se fonde sur le souci de ne pas placer d'éventuels redoublants des actuelles écoles d'ingénieurs techniciens devant des problèmes insolubles.

#### Article 14.

Il est proposé de fixer au 1<sup>er</sup> septembre 1972 la date d'entrée en vigueur de la présente loi.

*Le Ministre de l'Education nationale,*  
L. HUREZ.

*Le Ministre de l'Education nationale,*  
W. CLAES.

## WETSONTWERP

---

BOUDEWIJN, KONING DER BELGEN,

*Aan allen die nu zijn en hierna wezen zullen, ONZE GROET.*

Op voordracht van Onze Ministers van Nationale Opvoeding en op het advies van Onze in Raad vergaderde Ministers;

Gelet op de hoogdringendheid,

HEBBEN WIJ BESLOTEN EN BESLUITEN WIJ:

Onze Ministers van Nationale Opvoeding zijn ermee belast om in Onze naam aan de Wetgevende Kamers het ontwerp van wet voor te leggen waarvan de inhoud volgt :

### HOOFDSTUK 1.

Onderwijs met volledig leerplan,

#### Artikel 1.

§ 1. De graden en de diploma's van kandidaat-industriëel ingenieur en van industrieel ingenieur worden ingesteld,

Deze graden en diploma's worden respecievelijk verleend op het einde van de eerste tweejarige cyclus en op het einde van de tweede tweejarige cyclus van het technisch hoger onderwijs van het lange type.

§ 2. De graad en het diploma van industrieel ingenieur worden verleend in de hiernavolgende afdelingen:

1. Bouwkunde;
2. Mechanica;
3. Elektrotechniek;
4. Chemie;
5. Kernenergie;
6. Textiel.

§ 3. De graad en het diploma van gegradeerde van het technisch hoger onderwijs worden ingesteld en worden afgeleverd na een opleiding in het technisch hoger onderwijs van het korte type.

§ 4...Deze graad en dit diploma worden verleend in de hiernavolgende afdelingen :

1. Bouwkunde;
2. Meehanica;
3. Elektrotechniek;
4. Chemie;
5. Kernenergie;
6. Textiel.

De Koning kan op eensluidend advies van de Hoge Raad van het Technisch Hoger Onderwijs, nieuwe afdelingen toevoegen aan deze lijst.

## PROJET DE LOI

---

BAUDOUIN, ROI DES BELGES,

*A tous, présents et à venir, SALUT,*

Sur la proposition de Nos Ministres de l'Education nationale et de l'avis de Nos Ministres qui en ont délibéré en Conseil;

Vu l'urgence,

Nous AVONS ARRÊTÉ ET ARRITTONS:

Nos Ministres de l'Education nationale sont chargés de présenter en Notre nom aux Chambres législatives le projet de loi dont la teneur suit;

### CHAPITRE I.

Enseignement de plein exercice.

#### Article premier.

§ L", Il est créé un grade et un diplôme de candidat ingénieur industriel et un grade et un diplôme d'ingénieur industriel..

Ces grades et diplômes sont délivrés respectivement au terme du premier cycle de deux ans et au terme du deuxième cycle de deux ans de l'enseignement supérieur technique de type long.

§ 2. Le grade et le diplôme d'ingénieur industriel sont conférés dans les sections suivantes:

1. Construction;
2. Mécanique;
3. Electrotechnique;
4. Chimie;
5. Energie nucléaire;
6. Textile.

§ 3. Le grade et le diplôme de gradué de l'enseignement supérieur technique sont créés. Ils sont délivrés après une formation d'enseignement supérieur technique de type court.

§ 4. Ce grade et ce diplôme sont conférés dans les sections suivantes:

1. Construction;
2. Mécanique;
3. Electrotechnique;
4. Chimie;
5. Energie nucléaire;
6. Textile.

Sur avis conforme du Conseil supérieur de l'enseignement supérieur technique, le Roi peut ajouter de nouvelles sections à cette liste.

## Art. 2.

§ 1. Op advies van de Hoge Raad van het Technisch Hoger Onderwijs bepaalr de Koning:

- de regelen betreffende de inrichting der studiën leidend tot de graad van kandidaat-industrieel ingenieur, tot de graad van industrieel ingenieur en tot de graad van gegradeerde;
- het minimum en het maximum aantal lesuren per cyclus;
- de lijst van de verplichte vakken met opgave van het minimum aantal lesuren er aan besteed;
- de lijst van de keuzevakken.

§ 2. Anderzijds stelt de Koning de bevolkingsnormen per studiejaar en per afdeling vast.

## Art. 3.

§ 1. De graden en de diploma's van kandidaat-industrieel ingenieur en van industrieel ingenieur worden verleend:

- hetzij door een door de Staat ingerichte, erkende of gesubsidieerde inrichting voor technisch hoger onderwijs van het lange type;
- hetzij door een door de Koning ingestelde examencommissie.

Her diploma van kandidaat-industrieel ingenieur kan door deze commissie slechts uitgereikt worden ten minste twee jaar nadar de examinandus aan de toelatingsvooraarden vermeld in artikel 8, § 1, van de wet van 7 juli 1970, voldaan heeft. Het diploma van industrieel ingenieur kan slechts worden uitgereikt ten minste twee jaar nadar het diploma van kandidaat-industrieel ingenieur werd behaald.

De inrichtingen die deze graden en diploma's afleveren worden bij onderhavige wet ingesteld. Zij dragen de benaming « industrieel hoger instituut ».

In afwijking van artikel 3 van de wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs, mogen de instituten die afdelingen « textiel » omvatren, technisch hoger onderwijs en secundair onderwijs van de hogere graad verstrekken.

§ 2. De graad en het diploma van gegradeerde van het technisch hoger onderwijs worden verleend:

- hetzij door een door de Staat ingerichte, erkende of gesubsidieerde inrichting van technisch hoger onderwijs van het korre type;
- hetzij door een industrieel hoger instituut dat revens opleidingen omvat van technisch hoger onderwijs van het korte type in één of meer van de afdelingen bouwkunde, mechanica, elektrotechniek, chemie, kernenergie, textiel;
- hetzij door een door de Koning ingestelde examencommissie, volgens modaliteiten door de Koning bepaald.

## Artikel 4.

S 1. Met het oog op het uitreiken van de graad van industrieel ingenieur in de afdelingen voorzien bij artikel 1, zullen - in afwijking van artikel 24, § 1, van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van de wetgeving betreffende het bewaarschoolonderwijs, het lager, middelbaar, normaal-, technisch en kunsonderwijs, en in afwijking van de artikelen 11 en 12 van de wet van 7 juli 1970 betreffende de

## Art. 2.

§ T". Sur avis du Conseil supérieur de l'Enseignement supérieur technique, le Roi fixe:

- les règles relatives à l'organisatio des études conduisant au grade de candidat ingénieur industriel au grade d'ingénieur industriel et au grade de gradué;
- le nombre minimum et maximum d'heures de cours par cycle;
- la liste des cours obligatoires en fixant le minimum d'heures qui lui est consacré;
- la liste des cours à option.

§ 2. Le Roi fixe, en outre, les normes de population par année d'études et par section.

## Art. 3.

§ I", Les grades et les diplômes de candidat ingénieur industriel et d'ingénieur industriel sont délivrés:

- soit par un établissement d'enseignement supérieur technique de type long, organisé, reconnu ou subventionné par l'Etat;
- soit par un jury institué par le Roi.

Le diplôme de candidat ingénieur industriel ne peut être délivré par ce jury que deux ans au moins après que le récipiendaire ait satisfait aux conditions d'admission mentionnées à l'article 8, § I", de la loi du 7 juillet 1970. Le diplôme d'ingénieur industriel ne peut être délivré que deux ans au moins après l'obtention du diplôme de candidat ingénieur industriel.

Les établissements qui délivrent ces grades et diplômes sont créés par la présente loi. Ils sont dénommés « instituts supérieurs industriels ».

Par dérogation à l'article 3 de la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur, les instituts comportant des sections « textile » peuvent dispenser l'enseignement supérieur technique et l'enseignement secondaire du degré supérieur.

§ 2. Le grade et le diplôme de gradué de l'enseignement supérieur technique sont délivrés:

- soit par un établissement d'enseignement supérieur technique de type court, organisé, reconnu ou subventionné par l'Etat;
- soit par un institut supérieur industriel comportant également des formations d'enseignement supérieur technique de type court dans une ou plusieurs des sections construction, mécanique, électrotechnique, chimie, énergie nucléaire, textile;
- soit par un jury institué par le Roi, suivant des modalités fixées par Lui.

## Art.4.

S IT. Par dérogation à l'article 24, § 1", de la loi du 29 mai 1959 modifiant la législation relative à l'enseignement gardien, primaire, moyen, normal, technique et artistique et par dérogation aux articles 11 et 12 de la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur, six instituts supérieurs industriels, au maximum, organisés par les provinces, les communes ou des associations

algernene srrucruur van het hoger onderwijs - niet meer dan zes industriële hogere institutcn, georganiseerd door de provincies, de gmeecnren of verenigingen van deze inrich- tende ruachren tot subsidiëring tocgclarcn wordcn.

Deze industriële hogere instituten worden als volgt gespreid :

1. Provincie Antwerpen:

een gemeenrelijke instelling die ten hoogste twee afdelingen mag omvatten;

één gerneentelijke instelling die ten hoogsre twee afdchngcn mag ornvatten.

2. Provincie Brabant:

ee. instelling van het Frans taalstelsel die ten hoogste ee. afdeling mag omvatten.

3. Provincie Henegouwen:

een insrelling die ten hoogste vier afdelingen mag ornvat- ten waarvan eventueel ee. afdeling « textiel »;

4. Provincie Luik :

één instelling die ten hoogste vier afdelingen mag ornvat- ren,

5. West-Vlaanderen:

een provinciale instelling die ten hoogste rwee afdelingen mag omvatten.

§ 2. Met het oog op het uitreiken van de graad van industrieel ingenieur in de afdelingen voorzien bij artikel I, zullen - in afwijking van artikel 24, § 1, van de wet van 29 mei 1959 tot wijziging van de wetgeving betreffende het bewaar-schoolonderwijs, het lager, middelbaar, normaal-, technisch en kunstonderwijs en in afwijking van de artikelen 11 ell 12 van de wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs - niet meer dan tien industriele hogere instituten georganiseerd door het vrij initiatief tot de subsidiëring roegelaten worden.

Deze industriële hogere instituten worden als volgt gespreid:

1. Provincie Antwerpen:

een instelling die ten hoogste drie afdelingen mag omvat- ten;

een instelling die ten hoogsre twee afdelingen mag omvat- ten.

2. Provincie Brabant:

ee. instelling van het Frans raalstelsel die ten hoogste twee afdelingen mag omvatten;

3. ee. instelling van het Nederlands taalstelsel die ten hoogste twee afdelingen mag ornvatten;

4. Provincie Henegouwen:

een instelling die ten hoogste drie afdelingen mag omvat- ten;

5. Provincie Limburg:

een instelling die ten hoogste twee afdelingen mag omvat- ten;

6. Provincie Luik:

een instelling die ten hoogste drie afdelingen mag omvat- ten,

7. Provincie Luxemburg:

ee. instelling die ten hoogste ee. afdeling mag omvatten;

8. Provincie Oost-Vlaanderen:

een instelling die ten hoogsre vier afdelingen mag ornvat- ten,

de ces pouvoirs lorsqu'ils ont tous deux des sections d'ingénieurs techniciens dans b province, en vue de conférer le grade d'ingénieur industriel dans les sections prévues à l'article 1<sup>er</sup> seront admis aux subventions.

Ces instituts supérieurs industriels seront répartis comme suit:

1. Province d'Anvers:

un établissement d'enseignement communal pouvant com- porter au maximum deux sections;

un établissement d'enseignement communal pouvant com- porter au maximum cieux sections.

2. Province de Brabant:

lin établissement de régime linguistique français ne pou- vant comporter qu'une section.

3. Province de Hainaut:

un établissement pouvant comporter au maximum quatre sections dont éventuellement une section « textile »).

4. Province de Liège:

un établissement pouvant comporter au maximum quatre sections.

5. Flandre occidentale:

un établissement d'enseignement provincial pouvant com- porter au maximum deux: sections.

§ 2. Par dérogation à l'article 24, § L", de la loi du 29 mai 1959 modifiant [a législation relative à l'enseigne- ment gardien, primaire, moyen, normal, technique et artistique et par dérogation aux articles 11 et 12 de la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseigne- ment supérieur, dix instituts supérieurs industriels au maxi- mum, organisés par l'initiative privée, en vue de conférer le grade d'ingénieur industriel dans les sections prévues à l'article T", seront admis aux subventions.

Ces instituts supérieurs industriels seront répartis comme suit:

1. Province d'Anvers:

un établissement pouvant comporter au maximum trois sections.

un établissement pouvant comporter au maximum deux sections.

" 2. Province de Brabant:

un établissement de régime linguistique français pouvant comporter au maximum deux sections.

3. un établissement de régime linguistique néerlandais pouvant comporter au maximum deux sections.

4. Province de Hainaut:

un établissement pouvant comporter au maximum trois sections.

5. Province de Limbourg:

un établissement pouvant comporter au maximum "deux sections.

6. Province de Liège:

un établissement pouvant comporter au maximum trois sections.

7. Province de Luxembourg:

un établissement ne pouvant comporter qu'une section.

8. Province de Flandre orientale:

un établissement pouvant comporter au maximum quatre sections.

## 9. Provincie Vlaanderen:

~~één~~ instelling die ten hoogste vier afdelingen mag omvatten,

§ 3. Met het oog op het uirreiken van de graad van industrieel ingenieur in de afdelingen voorzien bij artikel 1, zal de Staat - in afwijking van de artikelen 11 en 12 van de wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs - ten hoogste negen industriële hogere instituten oprichten.

Deze industriele hogere instituties worden als volgt gespreid:

## 1. Provincie Brabant:

~~één~~ instelling van het Frans taalstelsel die ten hoogste drie afdelingen mag omvatten;

~~één~~ instelling van het Frans taalstelsel die ten hoogste ~~één~~ afdeling «kernenergie» mag omvatten;

2. en ~~één~~ instelling van het Nederlands taalstelsel die ten hoogste vijf afdelingen mag omvatten waarvan ~~één~~ afdeling «kernenergie»;

## 3. Provincie Antwerpen:

~~één~~ instelling die ten hoogste ~~één~~ afdeling «kernenergie» mag omvatten;

## 4. Provincie Henegouwen:

~~één~~ instelling die ten hoogste twee afdelingen mag omvatten;

## 5. Provincie Luik:

~~één~~ instelling die ten hoogste ~~één~~ afdeling «textiel» mag omvatten;

## 6. Provincie Limburg:

~~één~~ instelling die ten hoogste twee afdelingen mag omvatten;

## 7. Provincie Luxemburg:

~~één~~ instelling die ten hoogste ~~één~~ afdeling mag omvatten;

## 8. Provincie Oost-Vlaanderen:

~~één~~ instelling die ten hoogste vijf afdelingen mag omvatten waarvan ~~één~~ afdeling «textiel»;

§ 4. Indien, met oog op het oprichten van een gemeenschappelijk industrieel hoger instituut, twee of meer van de hierboven vermelde inrichtingen zich wensen te verenigen, dan mag dit instituut zoveel afdelingen omvatten als het totaal voorziene afdelingen van de instellingen waarvan het de samensmelting is.

Deze fusie wordt goedgekeurd door de Koning.

In afwijking van artikel 24, § 2, 8°, van de hierboven vermelde wet van 29 mei 1959, komt een gemeenschappelijk industrieel hoger instituut in aanmerking voor subsidiering of erkenning.

§ 5. De Koning bepaalt in een met redenen omklede beslissing welke de industriele hogere instituten bedoeld in de §§ 1, 2, 3 en 4 van onderhavig artikel zullen zijn.

## Art. 5.

§ 1. De Ministers, die de Nationale Opvoeding onder hun bevoegdheid hebben, stellen op advies van de Hoge Raad voor het Technisch Hoger Onderwijs, en overeenkomstig de indeling vermeld in artikel 1 van onderhavige wet, de juiste identiteit vast van alle afdelingen van technisch ingenieur en van de afdelingen van het technisch hoger onderwijs van het

## 9. Province de Flandre occidentale:

un établissement pouvant comporter au maximum quatre sections.

§ 3. Par dérogation aux articles 11 et 12 de la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur, l'Etat organisera au maximum neuf instituts supérieurs industriels en vue de conférer le grade d'ingénieur industriel dans les sections prévues à l'article 1<sup>er</sup>.

Ces instituts supérieurs industriels seront répartis comme suit:

## 1. Province de Brabant:

un établissement de régime linguistique français pouvant comporter au maximum trois sections;

un établissement de régime linguistique français ne pouvant comporter qu'une section «énergie nucléaire»;

2. et un établissement de régime linguistique néerlandais pouvant comporter au maximum cinq sections dont une section «énergie nucléaire»;

## 3. Province d'Anvers:

un établissement ne pouvant comporter qu'une section «énergie nucléaire»;

## 4. Province de Hainaut:

un établissement pouvant comporter au maximum deux sections.

## 5. Province de Liège:

un établissement ne pouvant comporter qu'une section «textile».

## 6. Province de Limbourg:

un établissement pouvant comporter au maximum deux sections.

## 7. Province de Luxembourg:

un établissement ne pouvant comporter qu'une section.

## 8. Province de Flandre orientale:

un établissement pouvant comporter au maximum cinq sections dont une section «textile»;

§ 4. Si plusieurs des pouvoirs organisateurs mentionnés ci-dessus veulent se grouper en vue de l'organisation d'un institut supérieur industriel commun, cet institut pourra comporter autant de sections que la somme des sections autorisées dans les instituts dont il est la fusion.

Le Roi approuve cette fusion.

Par dérogation à l'article 24, § 2, go, de la loi du 29 mai 1959 précitée, l'institut supérieur industriel commun peut être subventionné ou reconnu.

§ 5. Le Roi définit par décision motivée quels seront les instituts supérieurs industriels visés aux §§ 1<sup>er</sup>, 2, 3 et 4 du présent article.

## Art. 5.

§ 1<sup>er</sup>. Les Ministres ayant l'Education nationale dans leurs attributions procéderont, sur l'avis du Conseil supérieur de l'Enseignement technique, à l'identification précise de toutes les sections d'ingénieur technicien et de toutes les sections d'enseignement supérieur technique de type court organisées dans les divers arrondissements par les pouvoirs organisa-

korre type, zoals ze georga niscrd zijn in de verschillende arrondissementen door de inrichtende machrcn die bedoeld zijn in artikel 4.

§ 2. In elk van de industriële hogere institutien mogen de keuzevakken in de studiën leidend tot de graad van kandidaat-industrieel ingenieur slechts georganiseerd worden in de bestaande afdelingen van de inrichting.

§ 3. De inrichtende macht die in een bepaald arrondissement bij de toepassing van artikel 4 een of meer afdelingen opricht of voor die afdelingen gesubsidieerd wordt, schafft om in voorkomend geval de Staatsregelingen te behouden in hetzelfde arrondissement gelijktijdig en gradueel hetzelfde aantal afdelingen voor technisch ingenieur af,

§ 4. De afdelingen voor technisch ingenieur, die een inrichtende macht bij toepassing van § 2 mag behouden, alsook de afdelingen voor technisch ingenieur die een inrichtende macht organiseert in arrondissementen waar zij geen afdelingen voor industrieel ingenieur opricht, worden ten laatste vanaf 1 september 1972 gradueel afgeschaft en mogen in een gelijk aantal afdelingen voor gegradeerde van het technisch hoger onderwijs worden omgevormd en desgevallend opgenomen worden in de toelagenregeling.

§ 5. Ten laatste vanaf 1 september 1972 moeten alle afdelingen van het technisch hoger onderwijs van het korte type, waarvan de juiste identiteit werd vastgesteld overeenkomstig § 1 van dit artikel, gesloten worden, of worden omgevormd in graduaten van het technisch hoger onderwijs in een van de afdelingen vermeld in artikel 1, § 4, van deze wet,

Nochtans mag er in een zelfde arrondissement slechts een enkele afdeling worden georganiseerd per onderwijsnet. Deze afdeling mag nochtans tot geen enkele andere afdeling worden omgevormd.

§ 6. In het technisch onderwijs van het korte type mag in de afdelingen vernoemd in artikel 1 van onderhavige wet slechts een opleiding weerhouden worden, deze van gegradeerde van het technisch hoger onderwijs.

§ 7. In zoverre zij voldoet aan de bepalingen van onderhavig artikel en aan de wettelijke beschikkingen voorzien bij artikel 24 van de hierboven vermelde wet van 29 mei 1959 - § 2, go, eventueel uitgezonderd - wordt elke afdeling leidend tot de graad van industrieel ingenieur of tot de graad van gegradeerde van het technisch hoger onderwijs erkend of gesubsidieerd indien ze de vervanging is van een bestaande afdeling van technisch ingenieur of van een afdeling van het technisch hoger onderwijs van her korre type,

#### Art. 6.

S 1. De houder van een 'diploma van technisch ingenieur' wordt toegelaten tot het derde jaar der studiën van een gelijkwaardige afdeling, leidend tot de graad van industrieel ingenieur.

§ 2. Binnen het raam van de bestaande wetten en reglementen kan de Koning vrijstelling verlenen van de toelatingsvooraarden, van de voorschriften betreffende de duur der studiën en van de ondervraging over sommige leervakken aan hen die in België of in het buiteland geslaagd zijn in gelijkwaardige examens.

De vrijstelling mag niet voor gevolg hebben dat de betrokkenen zijn diploma vroeger verkrijgt dan wanneer hij zijn studiën normaal had doorlopen.

teurs distingués à l'article 4. Ces sections seront classées conformément aux dispositions de l'article 1<sup>er</sup> de la présente loi.

§ 2. Dans chaque institut supérieur industriel, les cours à option des études conduisant au grade de candidat ingénieur industriel ne peuvent être organisés que pour les sections existant dans l'établissement.

§ 3. Le pouvoir organisateur qui, dans un arrondissement déterminé, organise une ou plusieurs sections en application de l'article 4 ou qui est subventionné pour ces sections est tenu, éventuellement, pour conserver le bénéfice des subventions de l'Etat, de procéder, dans le même arrondissement, à la suppression simultanée et graduelle du même nombre de sections d'ingénieurs techniciens.

§ 4. Les sections d'ingénieurs techniciens que le pouvoir organisateur peut maintenir en application du § 2, ainsi que les sections d'ingénieurs techniciens que chacun de ces pouvoirs organise dans les arrondissements où il n'organise pas de sections d'ingénieurs industriels, seront supprimées graduellement, au plus tard à partir du 1<sup>er</sup> septembre 1972 et pourront être transformées en autant de sections de gradués de l'enseignement supérieur technique qui, le cas échéant, seront admises aux subventions.

§ 5. Les sections d'enseignement supérieur de type court classées conformément au § 1 ci-dessus seront graduellement fermées ou transformées au plus tard à partir du 1<sup>er</sup> septembre 1972 en graduats de l'enseignement supérieur technique dans l'une des sections énumérées à l'article 1<sup>er</sup>, § 4, de la présente loi.

Toutefois, il ne peut exister, dans un même arrondissement, qu'une seule section organisée par réseau d'enseignement. Cette section ne peut cependant être transformée en aucune autre section.

§ 6. Dans l'enseignement supérieur technique de type court, il ne peut exister, dans les sections mentionnées à l'article 1<sup>er</sup> de la présente loi, qu'un seul type de formation, celui de gradué de l'enseignement supérieur technique.

§ 7. Toute section conduisant au grade d'ingénieur industriel ou de gradué de l'enseignement supérieur technique est reconnue ou subventionnée si la section d'ingénieurs techniciens ou la section supérieure technique de type court qu'elle remplace l'était, pour autant qu'elle réponde aux conditions du présent article et continue à satisfaire aux conditions légales prévues à l'article 24 de la loi du 29 mai 1959 précitée, à l'exception éventuellement du § 2, 8°.

#### Art. 6.

S 1<sup>er</sup>. Le porteur du diplôme d'ingénieur technicien est admis en troisième année d'études d'une section similaire conduisant au grade d'ingénieur industriel.

§ 2. Dans le cadre des lois et règlements existants, les personnes ayant réussi des examens équivalents en Belgique ou à l'étranger peuvent être dispensées par le Roi des conditions d'admission, des prescriptions relatives à la durée des études et de l'interrogation sur certaines branches.

La dispense ne peut avoir pour conséquence que l'intéressé obtienne son diplôme plus rapidement que s'il avait fait ses études normalement.

## Art. 7.

Arrikcl 1, III, cl. v.HI de wet v-HI 11 september 1933 op de bescherming van de titels van hoger onderwijs, zoals deze gewijzigd werden, wordr aangvuld als volgt :

« 10" van kandidaat-indusrieccl ingenieur, van industrieel ingenieur, zij die het diploma van die graden overeenkomstig de wet hebben behaald ».

De afkorting « Ind. Ing. » voor de tirel van ingenieur is voorbehouden voor de personen die gernachtig zijn de titel van industrieel ingenieur te voeren.

## Art. 8.

In artikel 13 van de wet van 7 juli 1970 betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs worden de woorden ~ voor zover het onderwijs geen betrekking heeft op de volgende specialiteiten : bouwkunde, mechanica, elektrotechniek, chemie, kernenergie en textiel » weggeletaten.

## HOOFDSTUK II.

Onderwijs voor sociale promotie,

## Art. 9.

Met het oog op het uitreiken van de graad van industrieel ingenieur in de afdelingen bouwkunde, mechanica, elektrotechniek en chemie kan een onderwijs voor sociale promotie worden ingericht.

De Staat kan in elk taalregime één enkele afdeling oprichten in elk der bovenvernoemde specialiteiten.

In afwijking van artikel 24, § 1, van de hierboven vermelde wet van 29 mei 1959 kan in elk taalregime één enkele afdeling, in elk der bovenvernoemde specialiteiten, opgericht door het geheel der inrichtende machten bestaande uit de provincies, de gemeenten en de vereniging van deze inrichtende machten, tot de subsidiëring worden toegelaten.

In afwijking van artikel 24, § 1, van de hierboven vermelde wet van 29 mei 1959 kan in elk taalregime één enkele afdeling in elk der bovenvernoemde specialiteiten, opgericht door het geheel der inrichtende machten behorende tot het privaat initiatief, tot de subsidiëring worden toegelaten.

Deze afdelingen met onderwijs voor sociale promotie zullen gehecht worden aan één der industrieel hogere instituten.

## HOOFDSTUK III.

Overgangsbepalingen.

## Art. 10.

De studenten die met vrucht geslaagd zijn in de eerste proef van de studie leidend tot het diploma en de graad van technisch ingenieur, worden gedurende het schooljaar 1972-1973 toegelaten tot het tweede jaar der studie leidend tot de graad van kandidaat-industrieel ingenieur.

De studenten die met vrucht geslaagd zijn in het tweede jaar van de studie leidend tot het diploma en de graad van technisch ingenieur, worden gedurende het schooljaar 1972-1973 toegelaten tot het derde jaar der studie leidend tot de graad van industrieel ingenieur in een gelijkwaardige afdeling.

## Art. 7.

L'article I"; III, a, de la loi du 11 septembre 1933 sur la protection des titres d'enseignement supérieur, tels qu'ils ont été modifiés, est complété comme suit:

« 10" de candidat ingénieur industriel, d'ingénieur industriel, ceux qui ont obtenu le diplôme de ces grades conformément à la loi ».

L'abréviation « Ing, Ind, » pour le titre d'ingénieur est réservée aux personnes qui sont autorisées à porter ce titre d'ingénieur industriel.

## Art. 8.

A l'article 13 de la loi du 7 juillet 1970 relative à la structure générale de l'enseignement supérieur, les mots suivants sont supprimés: «pour autant que l'enseignement ne porte pas sur les spécialités suivantes: construction, mécanique, Electrotechnique, chimie, énergie nucléaire et textile ».

## CHAPITRE II.

Enseignement de promotion sociale.

## Art. 9.

En vue de l'octroi du grade d'ingénieur industriel dans les sections construction, mécanique, électrotechnique et chimie, un enseignement de promotion sociale peut être organisé.

L'Etat peut créer, dans chaque régime linguistique, une seule section dans chacune des spécialités susmentionnées.

Par dérogation à l'article 24, § 1", de la loi du 29 mai 1959 précitée, peut être admise à la subvention, dans chaque régime linguistique, une section dans chacune des spécialités susmentionnées, créée par l'ensemble des pouvoirs organisateurs, provinciaux, communaux ou des associations de ces pouvoirs.

Par dérogation à l'article 24, § 1", de la loi du 29 mai 1959 précitée, peut être admise à la subvention, dans chaque régime linguistique, une seule section dans chacune des spécialités susmentionnées, créée par l'ensemble des pouvoirs organisateurs appartenant à l'initiative privée.

Ces sections d'enseignement de promotion sociale seront rattachées à l'un des instituts supérieurs industriels.

## CHAPITRE III.

Mesures transitoires,

## Art. 10.

Les étudiants qui ont réussi avec fruit la première épreuve des études conduisant au diplôme et au grade d'ingénieur technicien sont admis, pendant l'année scolaire 1972-1973, en deuxième année d'études conduisant au grade de candidat ingénieur industriel.

Les étudiants ayant achevé avec fruit la deuxième année d'une section d'ingénieurs techniciens sont admis, pendant l'année scolaire 1972-1973, en troisième année d'études d'une même section conduisant au grade d'ingénieur industriel.

## Art. II.

De houders van het diploma van technisch ingenieur die huu studieën aangevangen hebben ten laatsrc tijdens het sclooljaar 1971-1972 kunuen, gedurcnde een periode van vijfricn jaar, ingaande bij hct in voege trcdeu van deze wer, gemachtigd wo rden om de tirel en de grand van industrieel ingenieur ornschrcvvn in artikcl 1 van deze wet te verwervcn.

Bij hct Minisrerie van Nationale Opvoeding en Nederlandse Cultur en bij het Ministerie van Nationale Opvoeding en Franse Cultur znl te dien einde ecu jury worden ingestcl waarvan de sarnenstelling en de werking zal bepaald worden door de Koning. Deze jury zal het persoonlijk dossier van de kandidaren onderzoeken en hun capaciteiten inzake wetenschappelijke en beroepsvoornng evalueren door een proef.

Voor kandidaren die het bewijs leveren van een nuttige ervaring van ten minste tien jaer is de jury cr evenwel roegernachtig haar oordeel uitsluitend te baseren op een onderzoek van het dossier der kandidaten indien dit dossier voldoende waarborgen bevat voor de wetenschappelike en beroepsbekwaarnheden van deze laatsten.

De Koning kan aan de industriele hogere instituten de roeling venlenen om tijdelijk cursussen te organiseren.

## Art. 12.

De ledens van het bestuurs- en onderwijsend personeels, alsmede van her opvoedend hulppersonnel, die op datum van het in werking treden van deze wet vastbenoemd zijn in een door de Staat georganiseerde of gesubsidieerde hogere technische school van de tweede graad, die het diploma van technisch ingenieur aflever, bekomen, voor zover ze aan de gesrelde voorwaarden voldoen voorzien in artikel 10 van de wet van 7 juli 1970 prioriteit voor aanstelling als personeelslid bij een industrieel hoger instituut ingericht door dezelfde inrichtende macht of waaraan deze inrichtende macht dealneemt,

Voor zover bedoelde personeelsleden niet aangesteld worden in een industrieel hoger instituut behouden ze - te persoonlijken titel en ten laste van de Staat - het voordeel van de bezoldigingsregeling en van het pensioen- en prestatiestelsel, die op hen van toepassing waren op de datum van de inwerkingtreding van deze wet, alsmede van de wijzigingen die deze regeling en deze stelsels kunnen ondergaan.

Om de in het eerste en tweede lid van dit artikel bepaalde voordelen te blijven genieten moeten de betrokkenen, in voorkomend geval, een ambr aanvaarden in het hoger onderwijs van het korte type, of in het hoger secundair onderwijs, georganiseerd door de inrichtende macht waardoor ze zijn benoemd. Zo een inrichtende rnacht verzuirt aan de belanghebbenden de hogervermelde verplichting op te leggen, wanner er mogelijkheden van tewerkstelling bestaan, zullen de weddetoelagen door deze inrichtende macht aan de Staat dienen rerugbetaald te worden.

## Art. 13.

Het koninklijk besluit van 18 februari 1964 houdende regeling van de studieën ter verkrijging van het diploma en de graad van technisch ingenieur wordt van 1 seprember 1976 af opgeheven, uitgezonderd voor de afdelingen landbouw en tuinbouw.

De Koning zal, na dit tijdstip, voor zover nodig, en ten hoogste gedurende twee jaren, examencommissies organiseren die het einddiploma van technisch ingenieur afleveren.

## Art. 11.

Les porteurs du diplôme d'ingénieur technicien ayant commencé leurs études au plus tard pendant l'année scolaire 1971-1972 peuvent être autorisés, pendant une période de quinze ans comptée à partir de la date d'entrée en vigueur de la présente loi, à acquérir le titre et le grade d'ingénieur industriel prévus à l'article 1<sup>er</sup> de la présente loi.

A cette fin, un jury, dont le Roi fixe la composition et le fonctionnement, sera instauré auprès du Ministère de l'Education nationale et de la Culture française et du Ministère de l'Education nationale et de la Culture néerlandaise. Ce jury examinera le dossier personnel des candidats et évaluera, par une épreuve, leurs capacités scientifiques et professionnelles.

Toutefois, le jury peut baser son jugement sur le seul examen du dossier d'un candidat ayant au moins dix années d'expérience utile, si les éléments de ce dossier témoignent à suffisance des capacités scientifiques et professionnelles du candidat.

Le Roi peut autoriser les instituts supérieurs industriels à organiser des cours temporaires.

## Art. 12.

Les membres du personnel directeur, enseignant et auxiliaire d'éducation qui, à la date d'entrée en vigueur de la présente loi, sont nommés à titre définitif dans une école technique supérieure du second degré organisée ou subventionnée par l'Etat et délivrant le diplôme d'ingénieur technicien obtiennent priorité pour être affectés, en qualité de membre du personnel, à un institut supérieur industriel, organisé par le même pouvoir organisateur ou à l'organisation duquel ce pouvoir organisateur participe, pour autant qu'ils satisfassent : aux conditions prévues à l'article 10 de la loi du 7 juillet 1970.

Pour autant que les membres du personnel visés ne soient pas désignés dans un institut supérieur industriel, ils conservent - à titre personnel et à charge de l'Etat - le bénéfice du statut pécuniaire et du régime des pensions et des prestations qui leur étaient appliqués à la date d'entrée en vigueur de la présente loi, ainsi que des modifications que ce statut ou ces régimes pourraient subir.

Pour continuer à bénéficier des avantages précisés aux premier et deuxième alinéas de cet article, les intéressés doivent, le cas échéant, accepter une fonction dans l'enseignement supérieur de type court ou dans l'enseignement secondaire supérieur organisés par le pouvoir organisateur qui les a nommés. Si un pouvoir organisateur néglige d'imposer aux intéressés l'obligation précitée alors qu'il existe des possibilités de mise en service, les subventions-traitements seront remboursées à l'Etat par ce pouvoir organisateur.

## Art. 13.

L'arrêté royal du 18 février 1964 portant règlement des études conduisant au diplôme et au grade d'ingénieur technicien est abrogé à partir du 1<sup>er</sup> septembre 1976, excepté pour les sections agriculture et horticulture.

Après cette date, si nécessaire, et pendant deux ans au maximum, le Roi organisera des jurys qui délivreront le diplôme de fin d'études d'ingénieur technicien.

## Art. 14.

Deze wet treedt in werking op 1 september 1972.

Gegeven te Brussel, 25 april 1972.

BOUDEWIJN.

VAN KONINGSWEGE:

*De Minister van Nationale Opvoeding,*

**1. HUREZ.**

*De Minister van Nationale Opvoeding,*

W. CLAES.

## Art. 14.

La présente loi entre en vigueur le 1<sup>er</sup> septembre 1972.

Donné à Bruxelles, le 25 avril 1972.

BAUDOUIN.

PAR LE ROI:

*Le Ministre de l'Education nationale,*

**1. HUREZ.**

*Le Ministre de l'Education nationale,*

W. CLAES.

---