

Chambre des Représentants

SESSION EXTRAORDINAIRE 1977.

8 JUIN 1977

PROPOSITION DE LOI

modifiant la loi du 18 février 1977 concernant l'organisation de l'enseignement supérieur et notamment des enseignements supérieur technique et supérieur agricole de type long, en vue de l'organisation des études d'ingénieur et de gradué des industries graphiques.

(Déposée par M. Oue.)

DEVELOPPEMENTS

MESDAMES, MESSIEURS,

Les autorités doivent légiférer pour permettre à l'enseignement de suivre les mutations intervenant dans la société et de satisfaire aux exigences motivées. C'est ainsi que la politique en matière d'enseignement doit garantir notamment une adaptation optimale à l'industrie.

Les connaissances scientifiques influent fortement sur l'évolution de l'industrie graphique. On constate, en outre, que de nombreux secteurs industriels apparentés ont besoin d'un personnel qualifié ayant reçu une formation spécifique qui s'acquiert uniquement par un enseignement orienté.

La technologie des différentes techniques d'impression s'est développée - à l'étranger également - plus tard que les orientations techniques classiques; elle a cependant comblé son retard en peu de temps.

La continuité de cette branche de l'industrie et sa position concurrentielle vis-à-vis de l'étranger ainsi que son pouvoir d'attraction sur les étudiants de la jeune génération sont compromis si aucune formation adéquate n'est prévue pour la formation de cadres hautement qualifiés en matière de technique, d'organisation et d'économie. On attend de l'ingénieur des industries graphiques qu'il soit en état, en raison du niveau élevé de sa formation et de son esprit de synthèse, de faire du travail personnel, d'assumer la direction et de se perfectionner en permanence.

Ceci implique une méthode particulière et une orientation différente de l'enseignement, si bien que la formation de l'ingénieur des industries graphiques présuppose un enseignement d'un genre très particulier.

Dans cet ordre d'idées, il y a lieu d'attirer l'attention sur le fait que la composition du corps professoral revêt une importance exceptionnelle et qu'au début cela posera des problèmes, de sorte qu'il conviendra de procéder d'une façon judicieuse et souple.

Kamer van Volksvertegenwoordigers

BUITENGEWONE ZITTING 1977.

8 JUNI 1977

WETSVOORSTEL

tot wijziging van de wet van 18 februari 1977 betreffende de inrichting van het hoger onderwijs en inzonderheid van het technisch hoger t:n het agrarisch onderwijs van het lange type, met het oog op de organisatie van de studiën van grafisch ingenieur en van gegradueerde in de grafische industrie.

(Ingediend door de heer Otte.)

TOELICHTING

DAMES EN HEREN,

De overheid moet het met wettelijke maatregelen mogelijk maken, dar het onderwijs de kans krijgt om de veranderingen in de samenleving te volgen en aan de gemotiveerde eisen te voldoen. Zo moet her onderwijsbeleid o.a. een optimale aansluiting met de industrie waarborgen.

De evolutie van de grafische industrie wordt sterk beïnvloed door wetenschappelijke kennis. Daarenboven stelt men vast dar heel wat aanverwante industrietakken behoefte hebben aan hoger geschoold personeel met een specifieke vorming, die alleen kan verkregen worden via een gericht onderwijs.

De technologie van de verschillende druktechnieken is - ook in het buitenland - later dan de klassieke technische richtingen in beweging gekomen; zij heeft echter in korte tijd ruim haar achterstand ingehaald.

Het voorbesaan van deze nijverheidstak en zijn concurrentiële positie tegenover het buitenland, alsook de werfkracht op aankomende sruderenden wordt in her gedrang gebracht indien geen geschikte opleiding voor technisch, organisatorisch en economisch hooggeschoold kaderpersoneel ter beschikking wordt gesteld. Van de grafische ingenieur wordt verwacht dar, dank zij het hoog niveau van zijn vorming en zijn synthesevermogen, hij in staat is persoonlijk te werken, leiding te geven en zichzelf permanent te volmaken.

Dit brengt een bijzondere methode en een andere oriëntatie van het onderwijs met zich mee, zodat de vorming van de grafische ingenieur een zeer speciaal soort onderwijs onderstelt.

Hierbij aansluitend menen wij er de aandacht te moeten op vestigen dar de samensrelling van het lerarenkorps van uitzonderlijk belang is en dat dit in het begin problemen zal stellen, zodat oordeelkundig en soepal zal moeten tewerk worden gegaan.

L'ingénieur des industries graphiques doit accomplir des tâches autres que celles, par exemple, de l'ingénieur électromécanicien. Ce dernier s'occupera surtout de constructions, de recherches et d'expérimentations, tandis que l'ingénieur des industries graphiques sera surtout actif dans le domaine de l'organisation de la technique. Son domaine d'activité typique se situera dans les spécialités telles que la préparation des travaux, l'organisation du travail, le contrôle de la qualité, la planification, la production, la formation et l'enseignement. Il doit être l'ingénieur parfaitement qualifié dont les industries graphiques ont grand besoin.

Ce sont là sans doute des arguments pertinents pour reprendre l'enseignement graphique dans l'enseignement de type long. Mais la nécessité de cette reprise peut être justifiée encore par une référence à l'avis du Conseil national de la Politique scientifique, lequel, en 1972 déjà, a formulé des recommandations au sujet de l'organisation de l'enseignement supérieur des industries graphiques. Ces recommandations ont alors été transmises aux Ministres de l'Education nationale et au Secrétaire d'Etat à la Politique et à la Programmation scientifiques.

Citons parmi les conclusions de ce groupe de travail :

« L'enseignement supérieur des industries graphiques doit assurer la formation d'un personnel hautement spécialisé dans cette branche industrielle.

De l'avis des représentants des industries graphiques, deux niveaux supérieurs de formation semblent souhaitables :

a) un niveau orienté vers la formation de cadres moyens chargés d'assurer et de diriger les tâches d'exécution d'un contenu scientifique ou technique très prononcé;

b) un autre niveau, orienté vers la formation de cadres de haute technicité qui sont chargés des tâches de transposition et de réalisation. »

Dans la note de synthèse du groupe « Industries graphiques » la formation de type long fait l'objet de l'argumentation suivante :

« a) l'évolution rapide des techniques d'impression qui est fondée sur le développement rapide de diverses sciences appliquées, dont la convergence donne naissance à une discipline propre « les sciences des techniques d'impression »;

b) le fait que les entreprises graphiques acquièrent une dimension intérieure plus grande et, par là, que la problématique de l'économie d'entreprise leur devient applicable;

c) la nécessité d'une plus grande sécurité, d'où le désir de confier les investissements toujours plus importants à des diplômés provenant d'une forme d'enseignement de niveau et de caractère universitaires;

d) la possibilité d'orienter les jeunes vers une formation du plus haut niveau dans une branche industrielle dont la part dans le P. N. B. en 1969, fut de 18,4 md, c'est-à-dire, comparable à celle du secteur de l'électricité (18,7 md), de l'activité portuaire (18,8 md), valant les 2/3 de la part de l'industrie textile (25 md), et les 3/4 de celle de la sidérurgie (23 md);

e) les réelles potentialités d'emploi, compte tenu, d'une part, des manques actuels de personnel de très haut niveau et, d'autre part, de la croissance attendue de ce secteur industriel. »

Dans la note de synthèse rédigée par le groupe de travail de l'enseignement supérieur non universitaire (16 novembre 1971), groupe « Industries graphiques », un schéma de struc-

De grafische ingenieur heeft andere taken te vervullen dan bv. de elektromechanische ingenieur. Deze laatste zal zich vooral bezighouden met constructie, research en experimenten, terwijl de grafische ingenieur vooral op rechnico-organisatorisch plan zal werkzaam zijn. Hij vindt zijn typische werksfeer in specialiteiten als: werkvoorbereiding, arbeidsorganisatie, kwaliteitscontrole, planning, produktie, opleiding en onderwijs. Hij moet de intensieve « know-how »-ingenieur zijn, waaraan de grafische industrie grote nood heeft,

Dit zijn zeker voldoende motiveringen voor de opname van het grafisch onderwijs in het lange type. Wij kunnen echter de noodzakelijkheid van de opname nog motiveren door te verwijzen naar de Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid. De Nationale Raad voor Wetenschapsbeleid formuleerde reeds in 1972 aanbevelingen betreffende de inrichting van het hoger onderwijs in de grafische industrie. Deze aanbevelingen werden toen aan de Ministers van Nationale Opvoeding en de Staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid en -programmatie overgezonden.

Uit de conclusies van de werkgroep citeren wij :

« Het hoger onderwijs in de grafische industrie moet de opleiding van zeer gespecialiseerd personeel in deze industrietak verzekeren.

Volgens de argumenten van de vertegenwoordigers van de grafische industrie blijken twee hogere opleidingsniveaus vereist :

a) een niveau gericht op de vorming van middenkaders, gelast met de verwezenlijking en de leiding van de uitvoeringstaken met uitgesproken wetenschappelijke en technische inhoud;

b) een ander niveau gericht op de vorming van kaders met hoge techniciteit, die gelast zijn met de taken van transpositie en realisatie ».

In de synthese-nota van de Groep « Grafische industrie » wordt de opleiding van het lange type als volgt geargumentteerd :

« a) de vlugge evolutie van de druktechnieken, die steunt op de snelle ontwikkeling van verschillende toegepaste wetenschappen, waarvan het samenlopen aanleiding geeft tot een eigen discipline « druktechnische wetenschappen »;

b) de innerlijke groei van de grafische bedrijven naar grotere dimensie, waardoor alle aspecten van de bedrijfs-economische problematiek aan bod komen;

c) de nood aan grotere zekerheid; men wenst de steeds belangrijker wordende investeringen roe te vertrouwen aan gediplomeerden uit een onderwijsvorm van universitair niveau en karakter;

d) de mogelijkheid om de interesse bij de jeugd op te wekken voor een kennis op het hoogste niveau in een industrie-rak, waarvan het aandeel in het Bruto Nationaal Produkt in 1969, 18,4 md bedroeg, d.i. evenveel als de elektriciteitssector (18,7 md), de havenarbeid (18,8 md), 1/3 minder dan de textielnijverheid (25 md), 1/4 minder dan de ijzer- en staalnijverheid.

e) de reële mogelijkheden tot tewerkstelling, enerzijds omwille van de onderbezetting van zeer hoogstaand personeel omwille van de te verwachten groei in deze nijverheidsrak ».

In de synthese-nota opgesteld door de werkgroep van het hoger niet-universitair onderwijs (16 november 1971), groep « Grafische Industrie » werd, in overleg tussen onderwijs en

ture pour l'enseignement supérieur de type long a été adopté après des consultations entre l'enseignement et l'industrie.

Selon le groupe de travail, la structure idéale est bien entendu une section scientifique industrielle intégrée dans une école technique où la préparation à l'industrie spécifique de l'imprimerie se fait dans de meilleures conditions.

La liaison E. T. I., E. T. M. E. T. S., telle qu'elle existe actuellement dans l'enseignement graphique, se justifie et doit être maintenue en raison de l'équipement spécial de tels instituts et de la spécialisation du corps enseignant, en particulier pour ce qui est des cours de pratique.

Une dérogation analogue a déjà été accordée aux instituts supérieurs qui comprennent des sections « textile ».

La loi du 17 juillet 1970 concernant la structure générale de l'enseignement supérieur prévoit, en son chapitre I, article 1, § 3, huit formes d'enseignement supérieur. Aucun des groupes proposés ne fournit la formation spécifique nécessaire à l'industrie graphique.

La présente proposition de loi vise à créer des instituts où, à la fin de la section secondaire et à côté des sections de graduat (E. T. R. T. C.), lesquelles restent attachées aux écoles d'ingénieur des industries graphiques, des formations d'une durée de quatre ans (E. T. S. de type long) sont organisées.

Les graduats sont reliés, moyennant des conditions déterminées, par des années de transition aux années d'études menant aux licences en « industries graphiques ».

A propos de l'implantation proposée (arr. 3), il est souligné que le choix doit s'inspirer de la constatation qu'en fait, la section « travaux graphiques » n'existe, à ce niveau, qu'à Gand et du désir d'utiliser l'infrastructure disponible en ce qui concerne les professeurs, l'outillage, les bâtiments, etc. Soulignons enfin que la proposition ne peut nullement mettre en cause la paix scolaire. Aussi, nous n'avons pas d'objection à ce que le problème de l'implantation soit soumis à l'avis de la Commission du pacte scolaire.

PROPOSITION DE LOI

Article 1.

Les modifications suivantes sont apportées à l'article 1 de la loi du 18 février 1977 concernant l'organisation de l'enseignement supérieur et notamment des enseignements supérieur technique et supérieur agricole de type long:

1° in fine du premier alinéa du § 3, il est inséré un numéro 7bis, libellé comme suit:

" 7bis Travaux graphiques; »

2° au même § 3, le dernier alinéa est modifié comme suit:

« Les sections de 1 à 7bis font partie de l'enseignement supérieur technique. La section 8 fait partie de l'enseignement supérieur agricole. »

Art. 2.

A l'article 2, § 1, deuxième alinéa de la même loi, le numéro 7 est remplacé par le numéro 7bis.

industrie een struatuurschema goedgekeurd voor het hoger onderwijs van het lange type.

Volgens de werkgroep is de ideale structuur vanzelfsprekend een industrieel wetenschappelijke afdeling die geïntegreerd is in de technische school zelf waarin de voorbereiding tot de specifieke drukindustrie in betere voorwaarden gebeurt.

De koppeling L. T. S., M. T. S., H. T. S. zoals ze nu bestaat in het grafisch onderwijs is verantwoord en moet behouden blijven omwille van de speciale uitrusting van dergelijke instituten en de specialisatie van het lerarenkorps, in het bijzonder wat de praktijkvakken betreft.

Een gelijkaardige afwijking is reeds toegestaan voor de hogere instituten die afdelingen « textiel » omvatten.

De wet betreffende de algemene structuur van het hoger onderwijs d.d. 7 juli 1970 bepaalt in hoofdsruk I, art. 1, § 3, acht vormen van hoger onderwijs. Geen enkel van de voorgestelde groepen geeft de specifieke opleiding, die voor de grafische industrie nodig is.

Met dit wetsvoorstel beogen wij de oprichting van instituten waar, na de secundaire afdeling en naast de afdelingsgraduaten (N. K. O. K. T.), die aan de scholen voor grafisch ingenieur verbonden blijven, vierjarige opleidingen worden georganiseerd (H. T. O. - L. T.).

De graduaten worden door brugjaren met de licentiejaren in de « grafische industrie » verbonden, mits bepaalde voorwaarden.

In verband met de voorgestelde vestiging (art. 3) wordt onderstreept dat de keuze ingegeven wordt door de vaststelling dat de afdeling Grafische werken op dit niveau in feite slechts te Gent bestaat en door de wens gebruik te maken van de beschikbare infrastructuur inzake leraren, outillering, gebouwen enz. Wij verklaren tenslotte met nadruk dat het voorstel de schoolvrede niet in her gedrang mag brengen. Wij hebben er dan ook geen bezwaar tegen dat het probleem van de vestiging aan de Schoolpaetcommissie voor advies wordt voorgelegd.

R. OITE.

WETSVOORSTEL

Artikel 1.

In artikel 1 van de wet van 18 februari 1977 betreffende de inrichting van het hoger onderwijs en inzonderheid van her technisch hoger en van het agrarisch hoger onderwijs van het lange type, worden de volgende wijzigingen aangebracht:

1° in fine van het eerste lid van § 3 wordt een nummer 7bis ingevoegd, luidend als volgt:

« 7bis Grafische werken; »

2° in dezelfde § 3, wordt het laatste lid gewijzigd als volgt:

" De afdelingen 1 tot en met 7bis behoren tot het technisch onderwijs. De afdeling 8 behoort tot het agrarisch hoger onderwijs. »

Art. 2.

In artikel 2, § 1, tweede lid, van dezelfde wet, wordt het nummer 7 vervangen door het nummer 7bis.

Art. 3.

L'article 4, § 2, 4, de la même loi est remplacé par la disposition suivante :

« 4. Province de Flandre orientale: un institut supérieur pouvant comporter deux premiers cycles et cinq sections, dont une section « Travaux graphiques ».

5 mai 1977.

Art. 3.

Artikel 4, § 2, 4, van de zelfde wet wordt vervangendoor de volgende bepaling :

« 4. Provincie Oost-Vlaanderen: één hogeschool die twee eerste cyclussen en vijf afdelingen mag bevatten, waarvan één afdeling « Grafische werken ».

5 mei 1977.

R. OTTE,
F. SWAELEN,
A. DENEIR,
J. LENSSENS.

ANNEXE.

Le Groupe de travail mixte pour l'enseignement supérieur non universitaire a, en sa séance du 2 février 1971, constitué un Sous-groupe « Industries graphiques », chargé d'étudier les problèmes relatifs à la formation en industries graphiques.

Ce sous-groupe comprenait des représentants des industries et des enseignements concernés et a été présidé par M. A. Vannecke, membre du Groupe de travail mixte. Il a déposé ses conclusions en sa séance du 13 décembre 1971.

Ces conclusions ont fait l'objet d'un examen attentif de la part du Groupe de travail mixte, qui y a consacré ses séances des 20 décembre 1971, 20 janvier, 17 février, 12 avril et 18 mai 1972. Cet examen a abouti aux recommandations que j'ai l'honneur de transmettre à Messieurs les Ministres de l'Education nationale et à M. le Ministre, Secrétaire d'Etat à la Politique et à la Programmation scientifiques.

Bruxelles, le 18 mai 1972.

A. HACQUAERT.

I. — Finalités de l'enseignement supérieur en industries graphiques.

On entend par enseignement supérieur en industries graphiques l'enseignement supérieur des techniques d'impression; cet enseignement a un caractère technique indéniable: aussi le propos du présent avis n'a-t-il pas trait à un enseignement de type artistique.

L'enseignement supérieur en industries graphiques doit assurer la formation de personnel très spécialisé dans cette branche de l'industrie.

Selon les arguments développés par les représentants des industries graphiques, il conviendrait de prévoir deux niveaux de formation supérieure:

a) un niveau orienté vers la formation de cadres moyens chargés de la réalisation et de la formation de tâches d'exécution à caractère éminemment scientifique et technique;

b) un autre niveau, orienté celui-là vers la formation de cadres de haute technicité auxquels seraient assignées des tâches de transposition et de réalisation.

II. — Recommandations.

1. Classement dans l'enseignement supérieur technique.

Le caractère technique de l'enseignement en industries graphiques impose son classement dans l'enseignement supérieur technique.

2. Formation de type COURT (cf. I. A.).

Cette formation, s'étendant sur trois ans, fournirait pendant les deux premières années une formation dans les différentes techniques concourant à la formation finale, tandis que la troisième année serait une année de spécialisation où différentes orientations seraient proposées (reprographie, composition, impression, reliure).

Cette formation comprendrait des stages pratiques dans l'industrie.

Dans ce secteur, un enseignement de promotion sociale serait également indiqué.

3. Formation de type long (cf. I. B.).

Dans le but de fournir au futur diplômé une formation lui permettant de s'adapter aisément au cours de sa carrière aux nouvelles modalités des techniques, il faut que le premier cycle, d'une durée de deux ans, soit consacré à un enseignement scientifique de base. Cet enseignement est constitué par la formation de candidat ingénieur industriel, soit en mécanique, soit en chimie, soit en électricité.

Le second cycle de deux ans viserait à donner une formation pour les industries graphiques.

Dans l'état actuel des choses et compte tenu du projet de loi 220 (1972) « sur l'enseignement supérieur technique, organisant les études d'ingénieur industriel et de gradué », la possibilité existe d'organiser cet enseignement en industries graphiques en tant qu'option dans une des trois sections énumérées ci-dessus (mécanique, chimie, électricité).

La réalisation du vœu exprimé par les représentants des industries graphiques, tendant à la création d'une section indépendante, nécessiterait une modification de l'article 1^{er}, § 2 du projet de loi 220, puisque une telle section n'y est pas prévue (voir à ce propos le projet de loi 220, art. 1^{er} et 2 et le commentaire de ces articles).

BIJLAGE.

De Gemengde Werkgroep voor het hoger niet-universitair onderwijs heeft in haar zitting van 2 februari 1971 een Subgroep « Grafische industrie » belast met de studie van de problemen die verband houden met de opleiding voor de grafische industrie.

Deze subgroep bestond uit vertegenwoordigers van de betrokken nijverheid en onderwijsvormen en werd voorgezeten door de heer A. Vannecke, lid van de Gemengde Werkgroep. Ze heeft haar conclusies op 13 december 1971 aan de Gemengde Werkgroep overgemaakt.

De Gemengde Werkgroep heeft deze besluiten grondig onderzocht in haar zittingen van 20 december 1971, 20 januari, 17 februari, 12 april en 18 mei 1972. Dit onderzoek gaf aanleiding tot de aanbevelingen die ik de eer heb over te maken aan de heren Ministers van Nationale Opvoeding en aan de heer Minister, Staatssecretaris voor Wetenschapsbeleid en -programmatie.

A. HACQUAERT.

I. — Finaliteit van het hoger onderwijs in de grafische industrie.

Onder hoger onderwijs in de grafische industrie verstaat men het hoger onderwijs in de druktechnieken; dit onderwijs bezit een niet te loochenen technisch karakter: onderhavige aanbeveling heeft derhalve geen betrekking op een onderwijs van het artistiek type.

Her hoger onderwijs in de grafische industrie moet de opleiding van zeer gespecialiseerd personeel in deze bedrijfstak verzekeren.

Volgens de argumenten van de vertegenwoordigers van de grafische bedrijven blijken twee hogere opleidingsniveaus vereist:

a) een niveau, gericht op de vorming van middenkaders, gelas met de verwezenlijking en de leiding van uitvoeringstaken met uitgesproken wetenschappelijk en technische inhoud;

b) een ander niveau, gericht op de vorming van kaders met hoge techniciteit, die gelas zijn met de taken van transpositie en realisatie.

II. — Aanbevelingen.

1. Indeling bij het technisch hoger onderwijs.

Op grond van zijn technisch karakter behoort het onderwijs in de grafische industrie tot het technisch hoger onderwijs.

2. Opleiding van het korte type (cf. I. A.).

Deze opleiding, lopend over drie jaar, wordt opgevat in die zin, dat tijdens de eerste twee jaren een vorming in de verschillende technieken, nodig voor de opleiding, wordt bijgebracht, terwijl het derde jaar een meer gespecialiseerd karakter zou hebben (reprografie, zetten, drukken, binden).

Deze opleiding omvat stages in de industrie.

In deze sector is ook onderwijs van sociale promotie aangewezen.

3. Opleiding van het lange type (cf. I. B.).

Met het doel de toekomstige afgesneden een opleiding te verstrekken die hen toelaat zich tijdens hun loopbaan vlot aan de nieuwe technische modaliteiten aan te passen, moet de eerste tweejarige cyclus aan het wetenschappelijk basisonderwijs gewijgd worden. Dit onderwijs bestaat in de opleiding tot kandidaat industrieel ingenieur, hetzij in mechanica, chemie of elektrotechniek.

De tweede cyclus zou bedoeld zijn om een vorming voor de grafische industrie te verstrekken.

In de huidige stand van zaken en rekening houdend met het wetsonwerp 220 (1972) « op het technisch hoger onderwijs houdende organisatie van de studies van industrieel ingenieur en van gegradueerde », bestaat de mogelijkheid dit onderwijs in de grafische industrie te organiseren als een optie in één van de drie hogervormende secties (mechanica, chemie, elektrotechniek).

De realisatie van de wens van de grafische industrie tot oprichting van een eigen sectie, maakt een wijziging van het wetsonwerp 220, artikel 1, § 2, noodzakelijk, daar een dergelijke sectie niet voorzien is (zie hierover wetsonwerp 220, am. 1 en 2 en de toelichting bij deze artikelen).

Arguments des représentants des industries graphiques
en faveur de la création de deux niveaux supérieurs
de formation en industries graphiques.

D'après une note de synthèse rédigée par
M. A. Vannecke, Président du Groupe «Indus-
tries graphiques».

I. L'institution d'une formation de type court avec certaines spé-
cialisations dans une troisième année s'appuie sur les arguments sui-
vants proposés par les représentants de l'industrie:

- a) la demande explicite, formulée par les grandes entreprises, en techniciens spécialisés dans des domaines bien déterminés;
- b) la crainte que la formation technique de base soit insuffisante si elle est dispensée à des porteurs d'un diplôme de l'E. T. S. qui ne seraient pas spécialisés en techniques d'impression; en effet, la multiplicité d'aspects de la formation de base (à savoir: mécanique, chimie, techniques d'impression, éléments artistiques d'expression, éléments technico-commerciaux) laisse peu de place pour une technicité approfondie.

II. L'institution d'une formation de type long est motivée par les arguments suivants:

- a) l'évolution rapide des techniques d'impression qui résulte du développement accéléré de diverses sciences appliquées (mécanique, électronique, chimie, technologies graphiques, expression artistique) pour la conjugaison donne naissance à une discipline particulière "les sciences des techniques d'impression";
- b) le développement interne des industries graphiques qui touche tous les aspects de la problématique de l'économie d'entreprise;
- c) le besoin d'une plus grande sécurité: on souhaite confier les investissements sans cesse plus importants à des diplômés d'un enseignement de niveau et de caractère universitaires;
- d) la possibilité d'intéresser la jeunesse à une science du plus haut niveau dans une branche d'industrie dont la part dans le produit national brut s'est élevée en 1969 à 18,4 milliards, soit autant que celle du secteur de l'électricité (18,7 mds), de l'activité portuaire (18,8 mds), 1/3 de moins que celle de l'industrie textile (25 mds), 1/4 de moins que celle de la sidérurgie (23 mds);
- e) les réelles possibilités d'emploi compte tenu, d'une part, du grave sous-emploi actuel de personnel hautement qualifié et, d'autre part, de la croissance prévisible dans cette branche d'industrie (besoins en produits divers pour l'enseignement, les loisirs, l'emballage et la publicité). Mieux encore, à la faveur de l'élargissement de la formation, les diplômés seraient susceptibles d'être repris dans d'autres branches de l'industrie (production de papier, d'encre, photogra-
vure, agences de publicité, etc.).

Argumenten van de vertegenwoordigers van de grafische bedrijven
om de oprichting van twee hogere opleidingsniveaus
in de grafische industrie te staven.

Naar een synthesesnota, opgesteld door de
heer A. Vannecke, Voorzitter van de Groep
"Grafisch industrie".

I. De inrichting van een vorming van het korte type met sommige specialisaties in een derde jaar is voorgesteld door de vertegenwoordigers van de industrie op grond van volgende argumentatie:

- a) de uitgesproken vraag van de grote bedrijven naar technici, in duidelijk bepaalde werkdomeinen;
- b) de vrees dat de basistechnische vorming onvoldoende zou zijn voor houders van een diploma van hoger secundair onderwijs ander dan dit afgeleverd door een H. S. T.-druktechnieken, aangezien de veelheid van facetten in de basisvorming (nl. mechanisch, scheikundig, druktechnisch, artistiek-vormgevend, technico-commercieel) weinig ruimte laat voor diepgaande techniciteit.

II. De inrichting van een vorming van het lange type steunt op volgende argumentatie:

- a) de vlugge evolutie van de druktechnieken die steunt op de snelle ontwikkeling van verschillende roegepasre werenschappen (mechanika, elektronika, scheikunde, grafische technologieën, artistieke vormgeving) waarvan het samenlopen aanleiding geeft tot een eigen discipline "druktechnische wetenschappen";
- b) de innerlijke groei van de grafische bedrijven naar grotere dimensie, waardoor alle aspecten van de bedrijfseconomische problematiek aan bod komen;
- c) de nood aan grotere zekerheid: men wenst de steeds belangrijker wordende investeringen roe te vertrouwen aan gediplomeerden uit een onderwijsvorm van universitair niveau en karakter;
- d) de mogelijkheid om de interesse bij de jeugd op te wekken voor een kennis op her hoogste niveau in een industrietak waarvan het aandeel in het Bruto Nationaal Produkt in 1969, 18,4 md bedroeg, d.i. even veel als de electriciteitssector (18,7 md), de havenbedrijvigheid (18,8 md), 1/3e minder dan de textielnijverheid (25 md), 1/4e minder dan de ijzer- en staalnijverheid (23 md);
- e) de reële mogelijkheden tot tewerkstelling enerzijds omwille van de huidige schijnende onderbezetting van zeer hoogstaand personeel, en anderzijds omwille van de te verwachten groei in deze nijverheids-
rak (vraag naar allerlei produkten voor onderwijs, vrijetijdsbesteding, verpakking, publiciteit). Meer nog, door de uitbreiding van de vorming zouden dergelijke gediplomeerden in andere bedrijfstakken kunnen opgenomen worden (papier, inkt, fotogravure, publiciteitsagentschappen, enz.).