

LA FONCTION, LES ETUDES ET LA CARRIERE DU CONDUCTEUR CIVIL

par Monsieur F. CAMPUS
*Professeur à la Faculté des Sciences
appliquées de l'Université de Liège.*

Depuis la libération de notre pays, qui l'a fait connaître à un grand nombre d'Américains, on entend souvent la réflexion que ces étrangers ont été étonnés de constater que les personnes qui détiennent chez nous ce qu'on appelle les leviers de commande, sont fréquemment obligées d'exercer, en plus de leur véritable fonction de chef, des occupations accessoires qui devraient être accomplies par des auxiliaires. Nos chefs d'administrations, d'entreprises et de services sont en effet, le plus souvent, surmenés et cela notamment en raison de ce que leur attention est éparpillée sur de nombreuses questions d'inégale importance. Bref, nous souffrons certes d'une mauvaise division ou d'une mauvaise répartition ou d'une mauvaise organisation du travail.

Cette situation a aussi certaines raisons psychologiques, dues au caractère européen et peut-être même plus particulièrement belge. C'est notamment un certain goût du travail parfait ou achevé et, comme on n'est mieux servi que par soi-même, une certaine tendance des plus consciencieux, des plus responsables, à vouloir s'occuper de tout. On peut encore considérer cela comme une certaine répugnance au travail d'équipe. J'ai connu un ingénieur principal des Ponts et Chaussées faisant fonction de directeur dans un service spécial qui passait sa journée entière à faire son courrier, laissant sans occupations son chef de bureau, la majeure partie du temps. Ses bureaux se trouvaient au milieu d'un chantier qu'il ne connaissait pas et avec lequel il ne lui arrivait de prendre contact que lors de la visite d'un inspecteur général.

Cependant cet esprit d'équipe est indispensable et précieux, mais difficile à établir à cause de la différence de formation et de mentalité des agents de diverses catégories chargés de faire équipe. Nous avons été surpris de trouver dans l'armée américaine cette mentalité uniforme, qui ne distinguait pas beaucoup l'officier du soldat. Chez nous, la catégorification est plus nette et pour ainsi dire automatique. De plus, elle entraîne malheureusement un certain manque de sympathie, un certain éloignement entre catégories, si ce n'est pas parfois une véritable opposition qui existe dans bien des milieux.

A supposer que ce caractère existe chez nous tant soit peu davantage qu'ailleurs, ce qui n'est pas certain, cela n'empêche pas notre pays de tenir sa place honorable dans le concert des nations. Cependant, il est désirable de favoriser tout ce qui peut développer l'esprit d'équipe, avec ce qu'il comporte de subordination et de discipline consenties, mais aussi de confiance, d'estime et d'attention de la part du supérieur. Il faut, à tout le moins éviter ce qui tendrait à détruire, dans n'importe quel cas, toute disposition favorable à l'esprit d'équipe.

C'est à quoi je songe en ayant sous les yeux la notice historique des études du Conducteur Civil rédigée par M. l'Inspecteur des études honoraires, Fr. Keelhoff.

C'est en 1936 que l'Université de Liège a été conduite à demander la création d'une section de Conducteurs Civils dans son sein. Elle a été suivie l'année suivante par l'Université de Louvain.

Le Conducteur Civil est, par définition et par formation, l'auxiliaire, le collaborateur, le délégué de l'Ingénieur Civil. A cet effet, le Conducteur Civil est astreint à la même épreuve d'admission à l'Université que l'Ingénieur Civil, ce qui implique des études moyennes du même degré. Ensuite, à l'Université, il suit les mêmes cours que les Ingénieurs Civils, mais pas tous ni complètement. Il reçoit ainsi une formation universitaire moins générale, moins développée et plus spécialisée que les Ingénieurs Civils. En fait, les programmes actuels des Conducteurs Civils les spécialisent pour la construction, domaine dans lequel ils exercent généralement leur activité. Les rares exceptions à ce point de vue ne font que confirmer la règle.

Il ne faut pas se dissimuler que ces études confèrent de vraies connaissances d'Ingénieur. Le temps n'est d'ailleurs pas si éloigné que les universités belges délivraient des grades non légaux d'Ingénieurs après trois années d'études. En Suisse, en Scandinavie, les grades supérieurs d'Ingénieurs Civils ne comportent que quatre années. En France, les équivalents des Conducteurs Civils ont été appelés successivement sous-ingénieurs des Ponts et Chaussées, puis Ingénieurs des Travaux Publics.

En Belgique, le vocable « Conducteur Civil » a acquis ses lettres de noblesse. Il est franc, loyal et correct : on

sait ce qu'il veut dire et il ne permet ni n'implique aucune confusion. Il est très regrettable et injuste que l'on ait oublié la protection légale de ce titre lorsque, il y a quelques années, la loi a établi la protection des titres d'autres techniciens tels que les Ingénieurs Civils, les Architectes et les Ingénieurs Techniciens. C'est à tort que certains, pour des raisons non désintéressées, ont cherché à décrier le titre et les études de Conducteur Civil. C'est aussi maladroit, car ce titre et ces études se défendent tous seuls, tant tout y limpide, de bon aloi, bien assis et d'incontestable utilité.

La reconnaissance légale et la consécration éventuelle de ce grade universitaire ne causeraient pas les remous profonds et les vives réactions qui ont troublé, il y a quelques années et, à juste titre, les associations professionnelles d'Ingénieurs Civils.

Si le conflit le plus aigu est maintenant apaisé, il n'en est pas moins vrai que le souvenir en subsiste et continue à faire régner une sourde méfiance entre les Ingénieurs Civils et les Ingénieurs Techniciens, qui sont appelés à collaborer cependant et qui auraient donc dû être éduqués pour s'entendre, pour faire équipe. Au lieu de cela, on a eu la funeste idée de les opposer, par des documents légaux qui ont créé et laissé subsister une impression déplorable.

Au contraire, comme l'établit historiquement M. Fr. Keelhoff, les Conducteurs Civils sont formés avec les Ingénieurs Civils pour en être non « des subordonnés quelconques, mais des collaborateurs » d'ailleurs de choix et de confiance. Et, en vérité, depuis plus de cent ans qu'il existe des Conducteurs Civils, on n'a jamais connu de rivalité entre eux et les Ingénieurs Civils, mais toujours l'estime et la confiance réciproques. Il ne faut donc pas s'étonner que ce soit chez les Ingénieurs Civils que les Conducteurs Civils ont trouvé les plus puissants appuis pour la défense de leurs droits menacés.

Comme il est dit ci-dessus, collaboration ne signifie pas subordination. La fonction de l'Ingénieur Civil est généralement d'une étendue et d'une importance telles que ses collaborateurs les Conducteurs Civils ont encore des fonctions à ce point importantes et chargées de responsabilités qu'il en résulte une véritable autonomie. S'il dépend directement d'un Ingénieur, le Conducteur est cependant le plus souvent responsable d'un district. S'il arrive exceptionnellement qu'il est attaché au service propre d'un Ingénieur, c'est qu'il s'agit d'une mission particulièrement importante dans laquelle le Conducteur remplit alors un rôle de confiance, avec de sérieuses responsabilités. Enfin, de nombreux Conducteurs exercent, à l'échelon de l'auxiliaire des Ingénieurs Civils, des fonctions techniques vraiment autonomes, par exemple celles de directeurs des travaux de communes ou bien des occupations privées.

Les études de Conducteur Civil ont depuis longtemps exercé une grande attraction sur les jeunes gens bien doués des villes provinciales de moyenne importance, voire des grosses bourgades. Avant la création de la section à l'Université de Liège, celle de Gand accueillait depuis longtemps des élèves conducteurs des provinces wallonnes, non seulement des parties les plus rapprochées du Hainaut et du Brabant Wallon — et il y en

avait certes assez bien — mais même des régions les plus reculées des Ardennes et du Luxembourg.

Il était socialement et économiquement nécessaire que ces jeunes gens soient encore en mesure de trouver le même débouché et que les provinces wallonnes puissent continuer à recruter ces techniciens. C'est ce qui décida de la création d'une section de Conducteurs Civils à l'Université de Liège en 1936. Cette section a eu effectivement des étudiants venus de ces diverses parties du pays wallon précédemment citées et, en raison du voisinage, aussi du Limbourg et de la Campine.

De création récente, elle n'est probablement pas assez connue. Les premiers diplômés ne sont sortis qu'en 1939 et, somme toute, tout le développement de cette section n'a pu se faire que dans la période peu favorable de l'occupation.

On remarquera qu'il a fallu trois ans pour former les premiers Conducteurs Civils à Liège. C'est qu'en effet l'Université de Liège n'a pas voulu accepter de former des Conducteurs Civils en deux ans, mais a proposé un programme de trois ans, qui a été accepté et est devenu la règle pour les autres Universités délivrant ce diplôme. C'est aussi l'Université de Liège qui a préconisé et obtenu l'identité de l'examen d'admission des Conducteurs Civils et des Ingénieurs Civils. Ces deux réformes étaient nécessaires et ont renforcé le caractère universitaire des études.

Le programme comporte des variantes dans les diverses Universités, mais le fond et les grandes lignes sont identiques. Il y a en tout cas une année de candidature, sanctionnée par un diplôme de candidat conducteur civil, délivré sur le vu du certificat de l'épreuve d'admission. Puis deux années d'études spéciales, conduisant au diplôme de Conducteur Civil.

Le programme de la candidature comporte des éléments de physique expérimentale, de chimie, d'analyse mathématique et de mécanique, avec exercices et manipulations. Par exemple, à Liège, le cours de chimie est le même que celui des candidats en sciences mathématiques et des candidats en sciences géographiques. Les cours de physique, de géométrie descriptive et de graphostatique sont des parties des mêmes cours destinés aux candidats Ingénieurs Civils. Le cours d'éléments d'analyse mathématique et de mécanique rationnelle est réservé aux seuls candidats conducteurs.

Le programme des deux années d'études spéciales comporte un grand nombre de cours ou de parties de cours en commun avec les sections d'Ingénieurs Civils des Constructions ou Architectes. Il serait trop long d'entrer dans les détails et nous nous bornons à une énumération.

Résistance des matériaux, mécanique appliquée, physique industrielle, éléments de machines (cours des Ingénieurs Civils Architectes), éléments de géologie, technologie, chimie industrielle, économie politique, droit administratif, architecture civile, histoire de l'architecture, électricité et applications industrielles (cours des ingénieurs civils des constructions), cours de procédés généraux de construction, de construction du génie civil, d'exploitation des chemins de fer (parties des cours des Ingénieurs Civils des Constructions), éléments d'hydrau-

lique générale et fluviale (cours spécial), topographie (cours renforcé).

Ces études sont très pratiques et comportent de nombreux travaux et manipulations sur le terrain ou dans les salles de travaux et les laboratoires où travaillent les élèves Ingénieurs Civils.

C'est à juste titre que ces études confèrent aux porteurs du diplôme de Conducteur Civil des dérogations pour l'obtention du diplôme de géomètre expert immobilier.

Les études sont attrayantes mais dures et le régime des épreuves d'examen est sévère. Les Universités ne veulent pas que leurs sections de Conducteurs Civils soient des refuges pour fruits secs et des officines de succédanés d'Ingénieurs. Il s'agit au contraire de former des Conducteurs compétents et sérieux, sur la base d'un programme clairement défini et d'ailleurs intéressant, mais différent de celui de l'Ingénieur Civil, sans confusion possible.

Les jeunes gens qui entreprennent ces études le font dans un esprit clair en sachant qu'après 3 années d'efforts et de préparation, ils obtiendront un diplôme sérieux et apprécié, qui leur permettra une carrière honorable, avantageuse et utile, accompagnée d'une considération traditionnelle de bon aloi. Ce n'est certes pas la voie ouverte aux grandes aventures ni aux postes de premier plan. Mais pour les jeunes gens sérieux et pondérés, plus désireux de servir utilement que de jeter des éclats souvent vains, c'est la voie ouverte à des satisfactions sages et raisonnables, en fait largement au-dessus de la moyenne humaine. C'est assez, me semble-t-il, pour être susceptible d'attirer suffisamment de jeunes gens intelligents, que leur propre esprit d'initiative ou leur zèle peut d'ailleurs conduire plus loin qu'il n'est prévisible.

On jugera des « chances » offertes aux Conducteurs Civils par la liste ci-après des débouchés les plus courants. Cette liste n'est qu'une énumération assez sèche et non limitative, elle me paraît cependant déjà assez suggestive.

1) Conducteur et Conducteur Principal des Ponts et Chaussées.

2) Chef de Section, Inspecteur Technique et Inspec-

teur Technique Principal à la S.N.C.B. (Voies et Travaux et Signalisation et Electricité).

3) Conducteur et Conducteur Principal de l'Hydraulique Agricole.

4) Commissaire Voyer et Inspecteur Voyer provincial.

5) Directeur de travaux communal.

6) Chef de Section et Inspecteur Technique à la S.N.C.F.V. et aux tramways urbains.

7) Conducteur et Chef de Service des services techniques des villes et des intercommunales (distribution d'eau, voirie, égouts, gaz, etc.).

8) Conducteur et Chef d'exploitation des services régionaux de la Société nationale des distributions d'eau.

9) Géomètre-expert.

10) Entrepreneur de Travaux publics et privés.

11) Directeur de Travaux (entreprises, carrières, etc.)

12) Conducteur-topographe.

13) Industrie et commerce des matériaux de construction : chef : a) de laboratoire; b) de bureau d'études;

c) de service commercial.

14) Chef de bureau d'études techniques.

15) Inspecteur d'office de contrôle technique.

16) Réceptionnaire.

17) Chef de laboratoire d'essai de matériaux.

18) Conducteur Chef d'entretien dans les grandes usines.

19) Sondages, forages, captages.

20) Industrie et commerce des installations techniques (sanitaires, chauffage, électricité, plomberie, conditionnement, etc.).

21) Conducteur colonial.

22) Adjoint technique au service des travaux d'hygiène de la santé publique et de la famille.

Dans l'intérêt du pays, dans leur propre intérêt, il est désirable que nombreux soient les jeunes gens doués d'une solide santé physique et morale et d'une bonne intelligence qui s'inscriront, dans les années à venir, aux sections des Conducteurs Civils des Universités. Leur concours est nécessaire à la reconstruction. Après les années de haine et de destruction, le noble métier de constructeur les appelle et leur réserve des satisfactions pures et profondes.

(Voir tableau en pages 16 et 17)

HET AMBT, DE STUDIEN EN DE LOOPBAAN VAN DE BURGERLIJK CONDUCTEUR

Sedert de bevrijding van ons land, ingevolge dewelke een groot aantal Amerikanen het leerden kennen, hoort men vaak de opmerking dat deze vreemdelingen met verwondering vastgesteld hebben dat de personen, welke bij ons zoals men zegt, de teugels in handen houden, benevens hun werkelijke funktie van chef, dikwijls verplicht zijn zich onledig te houden met bijkomende bezigheden welke zouden dienen uitgevoerd door ondergeschikten. Onze administratie-, ondernemings- en diensthoofden zijn inderdaad merendeels overlast en dit voornamelijk omdat ze hun aandacht moeten verdelen over talrijke zaken van ongelijk belang. Kortom, we lijden gewis onder een slechte indeling, of onder een

slechte verdeling, of onder een slechte organisatie van het werk.

Deze toestand heeft ook zekere psychologische oorzaken, te wijten aan het Europees en misschien meer in het bijzonder Belgisch karakter, namelijk een bepaald streven naar volmaaktheid in- en voltooiing van de opgelegde taak en een neiging van de meest nauwgezette en van de meest verantwoordelijken om alles zelf te doen, het principe huldigende dat men best bediend wordt door zichzelf. Men kan zulks nog beschouwen als een zekere afkeer voor ploegwerk. Ik heb een hoofdingenieur van Bruggen en Wegen gekend, dienstdoende directeur van een bijzondere dienst, die zich

de ganse dag met zijn briefwisseling bezig hield terwijl zijn bureelhoofd het grootste gedeelte van zijn tijd in ledigheid moest doorbrengen. Zijn burelen bevonden zich te midden van een werf die hij niet kende en met dewelke hij slechts in aanraking kwam ter gelegenheid van het bezoek van een inspecteur generaal.

Deze ploeggeest is nochtans onontbeerlijk en kostbaar, doch moeilijk tot stand te brengen ingevolge het verschil in vorming en in geestesgesteldheid van de agenten van verschillende categorien welke samen ploeg moeten vormen. Wij zijn verwonderd geweest deze uniforme mentaliteit, waardoor de officier bijna niet van de soldaat te onderscheiden was, in het Amerikaanse leger aan te treffen. Bij ons is die classificatie duidelijker en, als het ware automatisch. Wat meer is, ze is dikwijls oorzaak van een zeker gemis aan samenvoelen, van een zekere verwijdering tussen categorieën en, soms erger nog, van een werkelijke tegenwerking welke in vele middens bestaat.

Door aan te nemen dat dit karakter bij ons enigzins meer bestaat dan elders, hetgeen niet zeker is, belet het toch ons land niet een eervolle plaats in te nemen in de kring der naties. Het is nochtans wenselijk alles aan te moedigen wat de ploeggeest kan bevorderen, met al wat hij inhoudt aan ondergeschiktheid en gewilde tucht, maar ook aan wederzijds vertrouwen, achting en hoffelijkheid. Men moet ten minste vermijden al wat elke gunstige neiging tot de ploeggeest zou trachten te niet te doen.

Aan dit alles denk ik bij het lezen van de historische toelichting over de studiën van Burgerlijk Conducteur, opgesteld door de heer Fr. KEELHOFF, Erestudieinspecteur. Indien de afdelingen voor Burgerlijk Conducteur niet bestonden in de hogescholen, dan zou men ze moeten stichten. Het is daarom dat de stichting van een dergelijke afdeling, in 1936, door de hogeschool te Luik gevraagd werd en dat ze hierin gevolgd werd door de hogeschool te Leuven. Tot dan toe had de hogeschool te Gent het monopolie van deze studiën om redenen aangehaald in hogergenoemde historische toelichting.

De Burgerlijke Conducteur is, per definitie en door zijn vorming, de helper, de medewerker en de afgevaardigde van de Burgerlijke Ingenieur. Te dien einde wordt de Burgerlijke Conducteur aan hetzelfde toegangsexamen tot de hogeschool onderwerpen als de Burgerlijk Ingenieur, hetgeen dezelfde middelbare studien vergt. Verder volgt hij aan de hogeschool dezelfde cursussen, doch niet alle, en niet volledig. Hij krijgt aldus een minder algemene, minder uitgebreide doch meer gespecialiseerde hogeschoolvorming dan de Burgerlijke Ingenieur. In werkelijkheid specialiseren de huidige leerplannen de Burgerlijke Conducteurs in de bouwkunde, domein waarin ze gewoonlijk hun bedrijvigheid uitoefenen. De zeldzame uitzonderingen hierop kunnen alleen de regel bevestigen.

Men moet zich niet ontveinzen dat deze studien werkelijke kennissen van ingenieur bezorgen. Het is ten andere niet zo lang geleden dat Belgische hogescholen niet wettelijke graden van ingenieur afleverden na drie jaren studie. In Zwitserland en in de Skandinavische landen bedragen de hogere graden van Burgerlijk Ingenieur slechts vier jaren studie. In Frankrijk werden de gelijkwaardigen van de conducteurs achtereenvolgens genaamd : « sous-ingenieurs des Ponts et Chaussées » en later « Ingénieurs des Travaux Publics ».

In België heeft de benaming « Burgerlijk Conducteur » haar adelhrievens verworven. Ze is oprecht, eerlijk en juist : men weet wat ze betekent en ze geeft geen enkele aanleiding tot verwarring. Het is betreurenswaardig en onrechtvaardig dat men de wettelijke bescherming van deze benaming vergeten heeft wanneer, enkele jaren geleden, de titels

van andere technici, zoals de Burgerlijke Ingenieurs, de Architecten en de Technische Ingenieurs door de uitvaardiging van een wet beschermd werden. Ten onrechte hebben enkelen, om niet belangloze redenen, getracht de titel en de studien van Burgerlijk Conducteur in opspraak te brengen. Het was ook onbehoorlijk want deze titel en deze studien verdedigen zichzelf daar alles er zodanig klaar is, van goed allooï, goed gevestigd en van onbetwistbaar nut.

De wettelijke erkenning en de bekrachtiging van de graad van Burgerlijk Conducteur welke nakend zijn zullen niet deze diepe onrust en deze levendige reacties verwekken welke terecht, enkele jaren geleden, de beroepsverenigingen van Burgerlijke Ingenieurs hebben verstoord.

Het scherp conflict is thans geluwd doch de herinnering ervan blijft bewaard en onderhoudt een heimelijk wantrouwen tussen de Burgerlijke Ingenieurs en de Technische Ingenieurs die nochtans geroepen zijn om samen te werken en die men had moeten opgeleiden om elkander te verstaan en ploeg te vormen. Inplaats hiervan heeft men de noodlottige gedachte gehad ze tegenover elkander te plaatsen door wettelijk documenten die een jammerlijke indruk verwekt en nagelaten hebben.

Integendeel worden de Burgerlijke Conducteurs zoals historisch door de heer Fr. Keelhoff wordt vastgesteld, samen met de Burgerlijke Ingenieurs opgeleid, niet om van deze laatsten « gewone ondergeschikten » te zijn, doch uitgezeten en vertrouwenswaardige medewerkers. Het mag gezegd worden, sedert het meer dan honderdjarig bestaan van de Burgerlijke Conducteurs heeft men nooit naijver gekend tussen hen en de Burgerlijke Ingenieurs, maar steeds wederzijdse achting en vertrouwen. Het is dus niet te verwonderen dat de Burgerlijke Conducteurs bij de Burgerlijke Ingenieurs de sterkste steun gevonden hebben voor de verdediging van hun bedreigde rechten.

Zoals hierboven gezegd betekent medewerking geen ondergeschiktheid. Het ambt van Burgerlijk Ingenieur is over het algemeen zo uitgebreid en zo belangrijk dat er voor zijn medewerkers, de Burgerlijke Conducteurs nog zodanig belangrijke en verantwoordelijke bezigheden overblijven waaruit voor hen een waarlijke zelfstandigheid voorspruit. Alhoewel hij rechtstreeks van een ingenieur afhangt, is de conducteur in de meeste gevallen verantwoordelijk voor een district. Wanneer hij, bij uitzondering, aan de eigen dienst van een ingenieur gehecht is, gaat het over een bijzonder belangrijke opdracht indewelke de conducteur dan een vertrouwelijk taak, met ernstige verantwoordelijkheid, te vervullen heeft. Tenslotte oefenen vele conducteurs waarlijk zelfstandige functies uit, bijvoorbeeld deze van directeurs van gemeentewerken ofwel op privaat terrein.

De studiën van Burgerlijk Conducteur hebben sedert langen tijd een grote aantrekkingskracht uitgeoefend op zeer begaafde jonge lieden uit provinciesteden van gemiddelde belangrijkheid en zelfs uit grote gemeenten. Vóór de oprichting van de afdeling aan de hogeschool te Luik, werd deze van Gent sedert lang bezocht door leerlingen conducteurs van de Waalse provincien, niet alleen van de meer nabij gelegen gedeelten van Henegouwen en Waals-Brabant — en er waren er zeker veel — maar ook van de meest afgelegen streken van de Ardennen en van Luxemburg.

Het was maatschappelijk en economisch noodzakelijk dat deze jonge lieden nog in de mogelijkheid zouden gesteld worden dezelfde uitweg te vinden en dat de Waalse provincien zouden kunnen voortgaan deze technici aan te werven. Daarom werd, in 1936, tot het stichten van een afdeling van Burgerlijke Conducteurs aan de hogeschool te Luik besloten. Deze afdeling telt werkelijk studenten afkomstig van de verschillende hogergenoemde gedeelten van het Waalse land en, daar ze nabij gelegen zijn, ook van Limburg en de Kempen.

Pas gesticht, is ze waarschijnlijk niet genoeg gekend. De eerste gediplomeerden zijn eerst in 1939 uitgekomen en, alles bijeen genomen, heeft deze afdeling zich slechts kunnen ontwikkelen gedurende de weinig gunstige periode van de bezetting.

Men zal opmerken dat er drie jaren nodig waren op de eerste Burgerlijke Conducteurs te Luiken te vormen. De hogeschool te Luik had echter geweigerd Burgerlijke Conducteurs te vormen op twee jaren tijd, doch heeft een leerplan van drie jaren voorgesteld dat werd aangenomen en regel geworden is voor de andere hogescholen welke dit diploma afleveren. Het is ook de hogeschool te Luik die de gelijkheid, van het toegangsexamen voor burgerlijke conducteurs en burgerlijke ingenieurs, heeft voorgesteld en bekomen. Deze twee hervormingen waren noodzakelijk en hebben in grote mate het universitair karakter van de studien verstrekt.

Het leerplan omvat varianten in de verschillende hogescholen, maar de grond en de hoofdlijnen zijn dezelfde. In ieder geval, er is één jaar candidatuur, gekrachtigd door een diploma van candidaat Burgerlijk Conducteur, afgeleverd op het voortleggen van het bewijs van het afleggen van het toegangsexamen. Daarna volgen twee jaren van bijzondere studien welke leiden tot het diploma van Burgerlijk Conducteur.

Het leerplan van de candidatuur omvat elementen van proefondervindelijke natuurkunde, van scheikunde, van wiskundige analyses en van mechanica, met oefeningen en bewerkingen. Te Luik, bijvoorbeeld, is de cursus van scheikunde dezelfde als die van de candidaten in Wiskundige Wetenschappen en van de candidaten in Aardrijkskundige Wetenschappen. De cursussen van Natuurkunde, beschrijvende meetkunde en graphostatica, zijn delen van de zelfde cursussen bestemd voor de candidaten Burgerlijke Ingenieurs. De cursus van elementen van wiskundige analyses en van rationele mechanica is voorbehouden alleen aan de candidaten conducteurs.

Het leerplan van de twee jaren bijzondere studien behelst een groot getal cursussen of delen van cursussen die gemeen zijn met die van de afdelingen van Burgerlijke Ingenieurs van Bouwkunde of van Architecten. Het zou te lang zijn om in bijzonderheden te treden en we zullen ons dus beperken tot een opsomming.

Weerstand der materialen, toegepaste mechanica, industriële natuurkunde, elementen van machienen (cursus van de Burgerlijke Ingenieurs Architecten), elementen van aardkunde, technologie, industriële scheikunde, staatshuishoudkunde, administratief recht, burgerlijke architectuur, geschiedenis van de architectuur, electriciteit en industriële toepassingen (cursus van de Burgerlijke Ingenieurs van Bouwkunde). Cursus van Algemene Bouwwijzen, van burgerlijke bouwkunde, van uitbating der spoorwegen (delen van cursussen van Burgerlijke Ingenieurs van Bouwkunde). Elementen van algemene- en rivierhydraulica (bijzondere cursus), Topographie (Uitgebreide cursus).

Deze studien zijn zeer practisch en omvatten talrijke oefeningen en bewerkingen op het terrein of in de werkzalen en de laboratoria, waar ook de leerlingen Burgerlijke Ingenieurs werken.

Het is ter juisten titel dat deze studien aan de dragers van het diploma van Burgerlijk Conducteur afwijking toestaan voor het bekomen van het diploma van Meetkundig-Schatter.

De studien zijn aantrekkelijk doch zwaar en de examens zijn streng. De hogescholen willen niet dat hun afdelingen voor Burgerlijke Conducteurs toevluchtsoorden zouden zijn voor gedropen leerlingen en kweekscholen voor erzsingenieurs. Het gaat er integendeel om bekwame en ernstige conducteurs te vormen, op basis van een duidelijk bepaald leerplan, dat tenandere belangwekkend is, doch verschillend

van dit van de Burgerlijke Ingenieurs zonder mogelijkheid tot verwarring.

De jonge lieden die deze studien aanvatten doen het met een klare geest wetende dat, na drie jaren van inspanning en voorbereiding, zij een ernstig en gewaardeerd diploma zullen bekomen hetwelk hen een eerbare en voordelige loopbaan zal verschaffen, waarbij zij zullen genieten van een traditionele en gezonde achting. Het is zeker de weg niet open voor grote avonturen noch voor ambten van eersten rang. Doch voor ernstige en bezadigde jonge lieden, meer bedacht op nuttig dienen dan ijdel uitblinken is het de weg voor fatsoenlijke en redelijke voldoeningen welke ruimschoots boven het middelmatige verheven zijn. Dit schijnt mij genoeg om voldoende schrandere jonge lieden aan te trekken wiens eigen ondernemingsgeest of vlijt hen ten andere verder kan leiden dan het mogelijk is te voorzien.

Men zal oordelen over de « kansen » die aan de Burgerlijke Conducteurs geboden worden door de hierna volgende lijst der meest voorkomende loopbanen. Deze lijst is slechts een droge en niet begrensde opsomming, ze schijnt mij nochtans genoegzaam suggestief.

1. Conducteur en Eerst Aanwezend Conducteur van Bruggen en Wegen.
2. Sectieoverste, Technische Inspecteur en Eerst Aanwezend technisch Inspecteur aan de N.M.B.S. (Wegen en Werken, Seinrichtingen en Electriciteit).
3. Conducteur en Hoofdconductor voor Landbouw Hydraulica.
4. Provinciale Wegopzichter en Weginspecteur.
5. Directeur van Gemeentewerken.
6. Sectie overste en Technisch Inspecteur bij de N.M.V.B. en bij de Stadstramwegen.
7. Conducteur en Dienstoverste van de Technische Diensten der Steden en Intercommunalen (Waterbedeling, wegen, riolen, gasbedeling, enz.).
8. Conducteur en Uitbatingshoofd van de Regionale Diensten van de Nationale Maatschappij voor waterbedeling.
9. Landmeter-Schatter.
10. Aannemer van Openbare- en Private werken.
11. Directeur van werken (Ondernemingen, steengroeven, enz.).
12. Conducteur-topograaf.
13. Nijverheid en handel in Bouwmaterialen :
 - a) Hoofd van laboratorium;
 - b) Hoofd van studie bureau;
 - c) Hoofd van handelsdienst.
14. Bureelhoofd van Technisch Studie bureau.
15. Inspecteur van Dienst voor Technisch Toezicht.
16. Inontvangstnemer.
17. Laboratoriumleider voor het beproeven van materialen.
18. Conducteur-Hoofd van onderhoud in de grote fabrieken.
19. Grondonderzoeken en boringen.
20. Nijverheid en handel in technische installaties (gezondheidsinrichtingen, verwarming, electriciteit, enz.).
21. Coloniaal Conducteur.
22. Technisch adjunct bij de Dienst van Werken voor hygiene der Openbare Gezondheid en voor het Gezin.
23. Sectiehoofd bij het beheer der Luchtvaart.
24. Controleur van Werken bij het Hoger Comiteit van toezicht, enz., enz.

In het belang van het land en van hen zelf, is het wenselijk dat vele jonge lieden, begaafd met een stevige lichamelijke en morele gezondheid en met een goed begrip, in de komende jaren, zich zullen laten inschrijven in de afdelingen van Burgerlijke Conducteurs aan de hogescholen. Hun medewerking is noodzakelijk voor de wedeprobouw. Na jaren van haat en vernietiging roept hen het edele vak van bouwer dat hen zuivere en grote voldoeningen voorbehoudt.

Tableau récapitulatif des emplois occupés par les Conducteurs Civils sortis des Universités belges

(Situation à la date du 1^{er} août 1948)

PROVINCE DE	<i>Ponts et Chaussées</i> Conducteur principal et Conducteur des Ponts et Chaussées	<i>S. N. C. B.</i> Inspecteur techn. principal Inspecteur technique Chef de Section	<i>Administrations techniques</i> Inspecteur Voyer Commissaire Voyer	<i>S.N. des distributions d'eau</i> Chef de Service Agent technique	<i>Tramways urbains</i> Inspecteur technique Chef de Section	Architecte	<i>S. N. C. Vicinax</i> Inspecteur technique Chef de Section	<i>Industrie privée</i> (<i>Génie Civil</i>) Directeur de travaux Chef de Service	<i>Poids et Mesures</i> Vérificateur	et privés	<i>Administr. communales</i> Directeur de Travaux	Ingénieur Civil	<i>Ports - Voies de Navigation</i> Conducteur - directeur	Officier corps de Pompiers	Officier armée	Industriel	<i>Bureau d'études</i> Directeur	<i>Hydraulique agricole</i> Conducteur principal et Conducteur	Université	TOTAUX PAR PROVINCE	TOTAL GENERAL									
Namur.	16	10	16	5	1	1	1	5	1	1	1	—	1	—	—	1	—	—	—	60	593									
Hainaut	22	28	9	3	—	2	—	10	2	3	3	—	—	—	—	1	—	—	—	86		593								
Luxembourg .	8	6	7	—	—	—	—	2	—	1	—	—	—	—	—	—	—	1	—	25			593							
Limbourg .	11	6	4	1	—	2	—	4	1	1	—	—	4	—	—	—	—	—	—	34				593						
Liège	25	13	1	—	2	—	1	9	3	3	5	—	1	—	—	—	2	1	—	66					593					
Flandre Occidentale .	24	7	—	—	—	—	—	13	3	2	4	—	1	—	—	1	1	—	—	56						593				
Flandre Orientale .	14	21	10	—	—	1	2	28	—	2	5	1	1	—	1	1	—	—	2 1 répétiteur 1 conservateur	89							593			
Brabant	14	31	3	4	14	1	1	13	2	2	12	—	1	—	1	—	—	—	—	101								593		
Anvers .	14	9	1	—	—	2	—	8	—	1	11	—	12	1	—	1	1	—	—	61									593	
Congo Belge .	15	en service auprès des diverses administrations techniques de l'Etat : Chef de Service - Directeur de Travaux.								—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	15										593
TOTAUX .	163	131	51	13	17	9	5	92	12	6	41	6	20	2	1	6	4	2	2	593										