

PLATEFORME

7

N 7 PLATEFORME N 7

SPECIAL TAUPINS

JUIN 1972

JOURNAL DE L'ASSOCIATION DES ELEVES DE L'E. N. S. E. E. I. H. T.

REDIGE AVEC LA COLLABORATION DE :

- Laurence BOCHET
- Bernard BOULDOIRES
- Jean-Louis DANRE
- Jacques DASZUTA
- Rachid GUEZOULI
- Guy NAVELLE
- Alain PRALLONG
- Michel URIEN

ET DE MESSIEURS :

- Max MARTY, Directeur de la Filière Electrotechnique
- Serge LEFEUVRE, Directeur de la Filière Electronique
- Joseph NOAILLES, Directeur de la Filière Informatique
- Christian TRUCHASSON, Directeur de la Filière Hydraulique
- Rémy GAUDU, Secrétaire Général de l'Association des Ingénieurs IET-ENSEEIH

DIRECTEUR : JEAN-PIERRE DELALONDE

REDACTEUR EN CHEF : ALAIN PRALLONG

Cher Taupin,

Dans votre prépa, vous avez beaucoup entendu parler de ces fameuses Grandes Ecoles (G. E.) A quoi vous attendez-vous ? Que croyez-vous trouver dans cette Grande Ecole?

Je ne le sais pas bien sûr, mais je peux vous dire que la réalité est différente de l'image que vous avez.

Serez-vous déçus après avoir intégré ? cela dépend de vous, de l'Ecole, de la Ville, de vos activités extra-scolaires. Nous voulons ces dernières assez importantes, car être polard, garder l'esprit taupin, n'est pas la meilleure façon de passer ses trois années d'études. Les enseignements sont, en théorie, conçus de telle manière qu'on puisse éviter la polarisation sur le travail.

Nous essayons d'influer un peu pour supprimer cet esprit taupin. Première chose : à l'ENSEEIH (N7), il n'y a pas de bizuthage; ensuite, dès votre arrivée, nous envisageons de vous présenter objectivement les possibilités de loisirs de votre Ecole (nous tenons au possessif). Dites-vous bien que la qualité de l'Ingénieur qui sort d'une G. E. dépend des conditions de vie qu'il a eues pendant ces trois années passées à l'Ecole. Généralement, et c'est le cas à l'N7, l'ambiance au sein des promos dépend de vous et uniquement de vous. Toute la vie intérieure de l'Ecole sera ce que vous voudrez qu'elle soit.

A Toulouse, certaines de ces G. E. se sont regroupées pour former l'I. N. P. T. (Institut National Polytechnique de Toulouse) ; il s'agit de :

- I. G. C. (Institut de Génie Chimique) ;
- E. N. S. A. T. (E. N. S. d'Agronomie de Toulouse) ;
- E. N. S. C. T. (E. N. S. de Chimie de Toulouse) ;
- et l'E. N. S. E. E. I. H. T. (E. N. S. d'Electrotechnique, d'Electronique, d'Informatique et d'Hydraulique de Toulouse - N7).

Parallèlement, les bureaux de certaines Associations d'élèves ont fondé l'O. G. E. I. T. (Office des Grandes Ecoles et Instituts de Toulouse).

L'O. G. E. I. T. regroupe les Ecoles de Toulouse suivantes : E. N. A. C. (E. N. de l'Aviation Civile) ; E. N. I. C. A. (E. N. d'Ingénieurs de Constructions Aéronautiques) ; E. N. S. A. E. (E. N. S. de l'Aéronautique et de l'Espace - Sup'Aéro) ; E. N. S. A. T. ; E. N. S. C. T. ; E. N. S. E. E. I. H. T. ; E. N. Vétérinaire ; E. S. de Commerce et d'Administration des Entreprises de Toulouse ; I. N. S. A. (Institut National des Sciences Appliquées) ; I. G. C. ; Ecole Supérieure d'Agriculture de Purpan.

Son but est d'offrir aux étudiants des services qui sont trop lourds à mettre en place au niveau des simples bureaux d'écoles et elle tend à coordonner les activités de ces derniers.

Les services propres assurés par l'O. G. E. I. T sont, pour l'instant, les suivants :

- TELSTOP : Service d'Auto-stop par téléphone,
- TRAINS-CHARTERS : Organisés seulement sur le trajet Toulouse-Paris pour les vacances de Noël et Pâques ; ils permettent d'économiser 50% sur le tarif normal,
- AFFAIRES SOCIALES : Recherche des leçons particulières en jouant la carte Grandes Ecoles,
- INFORMATION ECRITE : Un article paraît chaque semaine dans la Dépêche du Midi à la rubrique : " OGEITSCOPE".

L'O. G. E. I. T. étant une organisation encore très récente, les activités et les services qu'elle propose sont encore relativement restreints, mais ils tendent à se multiplier rapidement.

Nous avons essayé de regrouper dans ce "Plateforme spécial" les informations qui nous semblaient utiles à un futur élève de l'N7.

Nous espérons que vous trouverez une réponse à vos questions.

ELECTROTECHNIQUE

La Filière Electrotechnique a pour but de former un Ingénieur moderne :

- de grande culture générale,
- de haute technicité,
- ayant une conception au niveau des ensembles,
- doué d'esprit d'initiative,

dans le domaine scientifique et technique qui lui est propre et qui recouvre l'Electrotechnique, l'Electronique Industrielle, l'Electronique de Commande, l'Automatique, l'Informatique, la Mécanique et la Thermique.

C'est une filière très générale et passionnante qui ne manque ni de travail, ni d'intérêts, ni de débouchés.

ORGANISATION DES ENSEIGNEMENTS -

Les enseignements, spécifiques à cette filière, sont étalés sur les trois années d'études à l'Ecole. Cours, T. P., T. D sont de règle dans les 3 années.

La première année permet principalement à l'élève d'acquérir une culture suffisante en mathématiques et en physique, en vue d'aborder dans de bonnes conditions une carrière qui sera nécessairement évolutive. Sa formation est complétée par des enseignements en électronique, en circuits, en mécanique, en thermique et en informatique.

La deuxième année assure une formation théorique et technique dans les domaines relevant plus particulièrement des sciences de l'Ingénieur - Electro-technique - Electronique - Automatique, tandis qu'il reçoit un complément de formation en mathématiques, en mécanique et en informatique.

En fin d'année, en période groupée, l'élève est initié aux techniques de dialogue, de travail en groupe et de commandement.

La troisième année assure la transition entre les études théoriques et la pratique de l'Ingénieur. Un stage intégré, du 1er septembre au 15 novembre, permet à l'élève Ingénieur de prendre un réel contact avec le milieu industriel. Pendant l'année scolaire, parallèlement au cours du 3ème cycle d'Electrotechnique et d'Automatique, sont développés des enseignements assurés par des Cadres de l'Industrie, des conférences techniques présentées par des Ingénieurs spécialistes tandis que sont organisées des visites d'industries et de laboratoires.

La formation pratique de l'Ingénieur se poursuit par l'acquisition des techniques de laboratoires tandis que des bureaux d'études, destinés à lier les différentes techniques entre elles, sont organisés pour donner à l'Ingénieur une conception au niveau des ensembles.

Une large place est laissée à l'initiative personnelle de l'élève dans le cadre d'un projet devant conduire obligatoirement à une réalisation et à un mémoire. L'acquisition des techniques de laboratoires ainsi que la préparation du projet s'effectuent dans les laboratoires de l'Ecole, dans les laboratoires associés à celle-ci ou encore dans les laboratoires de l'Industrie sous la conduite de spécialistes hautement qualifiés.

Cette formation théorique, technique et pratique orientée vers l'acquisition de l'art de l'Ingénieur est complétée par l'enseignement des langues (anglais et allemand) pendant les trois années d'études, des sciences économiques et sociales ainsi que des sciences humaines.

DEBOUCHES -

"La consommation en énergie électrique doublant tous les dix ans, on peut estimer qu'il faudra construire dans la prochaine décennie autant que dans les trente dernières années.

La faiblesse de la consommation par tête d'habitant en France ne peut que faire présager un accroissement pour l'avenir. On peut donc prévoir un développement des moyens de production, de distribution et par ailleurs une automatisation de plus en plus poussée dans le domaine électrique (producteurs - installateurs - consommateurs).

Il n'y a donc pas à craindre de saturation dans les besoins en Ingénieurs Electrotechniciens d'autant plus que le secteur industriel des installateurs pense qu'à l'heure actuelle il n'y a pas assez d'Ingénieurs provenant des Ecoles d'Electrotechnique.

Les demandes en Ingénieurs Electrotechniciens continueront à augmenter à un rythme normal.

Par suite des exigences d'une technicité croissante, le pourcentage des Ingénieurs Electrotechniciens diplômés de haut niveau sera en augmentation.

Dans toutes les professions, une électrification croissante fera appel à un plus grand nombre d'Ingénieurs Electrotechniciens. Cette électrification ne peut que s'accroître du fait du remplacement progressif des sources primaires d'énergie par l'énergie nucléaire.

Il n'y a, dans les trente années qui viennent, pour les débouchés des Ingénieurs Electrotechniciens, aucun risque de saturation possible.

Pour se lancer dans une carrière dominée à l'origine par l'Electrotechnique, savoir que ce métier là est un métier en expansion et non en régression est un point très important ; et ceci sur une très longue durée."

Ce texte, relatif aux débouchés des Ingénieurs Electrotechniciens, est extrait des conclusions de la "Journée d'étude sur la formation de l'Ingénieur Electrotechnicien de demain" qui s'est tenue à l'ENSEEIH de Toulouse le 10 février 1972. Elle réunissait, outre les quatre grandes Ecoles d'Electricité, ESE Paris - ENSEGP Grenoble - ENSEM Nancy - ENSEEIH Toulouse) les Présidents Directeurs Généraux ou les Directeurs des services publics, des Grandes Sociétés Industrielles de construction et d'installations électriques (CGE Alstom - CEM - Jeumont Schneider - Télémécanique - Schlumberger - Forclum).

ELECTRONIQUE

La Filière Electronique de l'Ecole forme des Ingénieur destinés à servir dans l'industrie et les grandes administrations.

Les domaines d'activités offerts en Electronique par le monde économique étant sans cesse plus nombreux et en permanente évolution, la formation des élèves est définie par deux objectifs :

- permettre au jeune Ingénieur de choisir sa voie dans un large éventail de carrières,
- et de s'adapter à l'évolution des techniques.

Ces deux impératifs nécessitent de donner aux élèves des connaissances générales aussi étendues que possible. L'acquisition de ces connaissances s'effectue au cours des trois années d'études.

La première année est consacrée aux mathématiques (mathématiques générales, probabilités statistiques, analyse numérique) à la physique (physique générale, physique du solide) et à la théorie des circuits.

La deuxième année aborde les théories générales de l'électronique (les fonctions, les circuits, la physique des éléments) et des disciplines voisines : l'automatique (domaines linéaire et non linéaire, asservissement échantillonné, circuits logiques) et l'informatique (conception d'un ordinateur, de périphériques).

La troisième année approfondit les connaissances générales en électronique (télécommunications, microélectronique, phénomènes quantiques).

Mais l'Ingénieur ne doit pas seulement connaître, il doit, en plus, avoir de l'initiative et savoir faire. Ces éléments indispensables à l'art de l'Ingénieur sont enseignés en travaux pratiques pendant les trois années. Ces travaux pratiques se présentent sous plusieurs formes : étude d'un phénomène ou d'un montage - conception et réalisation d'un dispositif - stage industriel.

En première année, les élèves étudient les phénomènes enseignés dans le cours de physique (analyses aux rayons X, ou diffraction des ondes par exemple) et les dispositifs décrits dans le cours de circuits. De plus, ils réalisent des montages élémentaires (alimentation stabilisée, générateurs...) et mesurent les performances obtenues.

Les travaux pratiques de deuxième année font une part beaucoup plus grande à l'initiative individuelle : les élèves doivent réaliser des dispositifs répondant à un cahier des charges.

Au début de la troisième année, les élèves effectuent un stage industriel obligatoire de deux mois et demi en France ou à l'étranger ; et, en troisième année, ils sont accueillis, deux jours par semaine, dans les laboratoires de l'Ecole pour réaliser un appareillage très élaboré ou pour participer aux travaux de recherches. De plus, des Ingénieurs en fonction présentent des conférences qui font le point de l'état actuel des techniques dans les différentes branches de l'électronique, en particulier en traitement du signal, télécommunications, microondes, composants.

La troisième année est ainsi une transition entre le monde étudiant et le monde économique.

Enfin, la formation générale est complétée, pendant toute la scolarité, par un enseignement des Sciences économiques et par un enseignement d'Anglais dispensé en cabine audio-visuelles.

Mais l'élève ne doit pas seulement connaître, il doit, en plus, avoir de l'initiative et savoir faire. Ces éléments indispensables à l'art de l'ingénieur sont enseignés en travaux pratiques pendant les trois années. Ces travaux pratiques se présentent sous plusieurs formes : étude d'un phénomène ou d'un montage - conception et réalisation d'un dispositif - stage industriel.

En première année, les élèves étudient les phénomènes enseignés dans le cours de physique (analyse aux rayons X, ou diffraction des ondes par exemple) et les dispositifs décrits dans le cours de circuits. De plus, ils réalisent les montages élémentaires (alimentation stabilisée, générateurs...) et mesurent les performances obtenues.

Les travaux pratiques de deuxième année font une part beaucoup plus grande à l'initiative individuelle : les élèves doivent réaliser des dispositifs répondant à un cahier des charges.

INFORMATIQUE

De nos jours, on parle beaucoup de l'Informatique. Mais qu'est-ce que l'Informatique ? Il s'avère en effet nécessaire de définir ce terme dont peu connaissent la signification.

L'Informatique, littéralement : "Traitement automatisé de l'information", est étroitement liée à l'ordinateur, cette fabuleuse machine tant critiquée par ceux qui ne la connaissent pas. L'ordinateur n'est pas encore un "cerveau" électronique, tout du moins pas encore, mais uniquement un ensemble de circuits électriques et de "mémoires" : l'instrument de travail de l'informaticien.

L'Informatique est à elle seule une science qui recouvre toutes les autres, mais dont la généralité ne peut supporter de découpage : c'est la raison pour laquelle vous aborderez à l'E. N. S. E. E. I. H. T. des domaines aussi nombreux que variés.

L'utilisation intensive des ordinateurs, à laquelle vous aurez droit, vous permettra de donner tout leur sens à des mots comme "Software" et "Hardware", éléments de cette terminologie, quelquefois barbare, dont usent les passionnés de l'Informatique.

Nous ne vous parlerons pas ici de cours^(*), d'horaires^(*), d'emplois du temps^(*), mais bien plutôt déjà de stages, projets de fin d'étude et débouchés, c'est-à-dire de ce qui sera, à l'E. N. S. E. E. I. H. T., vos premiers contacts avec votre future vie professionnelle. Nous dégagerons ainsi les lignes de force de l'enseignement de notre Filière.

Les stages sont nombreux - plus de stages que d'élèves de deuxième année - et divers. Ils se répartissent entre les domaines suivants dont l'énoncé vous précisera ainsi la nature des débouchés qui vous attendent.

-- Grandes Compagnies Informatiques (C. D. C. - C. I. E., I. B. M. Honeywell-Bull, ...) et constructeurs spécialisés (Télémechanique, ...)

-- Sociétés de Service en Informatique (S. E. M. A. - S. I. A. - C. E. G. O. S. - S. T. E. R. I. A., ...)

-- Services Informatiques des Grandes Entreprises nationales ou privées du secteur secondaire (Péchiney - Pont-à-Mousson - E. D. F. - S. N. I. A. S. ...), et services de gestion des P. M. E.

-- Services Informatiques des Grandes Sociétés Nationales ou privées du secteur tertiaire (Banques, Sociétés d'Assurance, ...)

-- Universités, Centres de recherches, Hôpitaux, ...

Cette liste nous permet de dégager les pôles de l'enseignement de notre Filière qui sont la conception, l'exploitation des systèmes informatiques ainsi que leur utilisation optimale en vue des grandes classes d'application que sont la gestion des entreprises et des administrations, le calcul scientifique et le contrôle des processus (physiques, médicaux, ...)

On peut tirer de l'abondance et de la diversité de ces stages, quelques conclusions intéressantes. D'une part la qualité de nos élèves (c'est pourquoi nous nous intéressons tout particulièrement à vous), l'adéquation des enseignements aux exigences de la vie économique, du besoin d'informaticiens que cette dernière exige dans des domaines variés. D'autre part, la diversité démontre une certaine polyvalence de la formation, ce qui est une caractéristique de notre Filière ; la connaissance approfondie, la pratique intensive du système informatique ne doivent pas être coupées d'une très solide culture mathématique ainsi que d'une bonne connaissance des problèmes d'économie et de gestion des entreprises.

Enfin, et ce n'est pas trahir la pensée des élèves de troisième année, que de dire que le projet de fin d'étude sera un des temps forts de votre vie scolaire dans notre Filière Informatique. Beaucoup moins d'heures de cours en troisième année, mais dès le premier jour un projet à étudier et à réaliser, qui de plus en plus d'ailleurs tend à être la suite du travail fait en stage. Vous pourrez ainsi acquérir une véritable expérience préprofessionnelle à laquelle vos futurs employeurs seront très sensibles.

Ayant ainsi franchi vos derniers pas avant la vie active, vous serez alors, vous-même, en mesure de nous fournir de nouveaux stages et projets pour vos camarades qui vous suivront.

(*) A ce sujet, il existe, en plus de la brochure officielle de l'Ecole, le syllabus détaillé des cours de la Filière que vous pourrez vous procurer en nous écrivant.

HYDRAULIQUE

Une filière de l'E. N. S. E. E. I. H. T. concerne l'hydraulique et la Mécanique des Fluides.

Au terme Hydraulique, s'associe parfois une idée bucolique et traditionnelle liée aux majestueuses ou ingénieuses réalisations des anciens : Egyptiens, Grecs, Romains et Arabes, sans parler, plus près de nous, de Pascal, Darcy et autres Riquet.

Si l'hydraulicien classique doit faire preuve de compétence dans les domaines de l'écoulement de l'eau, en conduites et en rivières, il ne peut ignorer ni certains aspects de la géotechnique, de la mécanique des sols et des matériaux, ni l'aspect économique de ses projets ou réalisations. Quels horizons s'ouvrent au jeune avide de participer au développement des contrées moins industrialisées que l'Europe Occidentale ! Des ouvrages hydrauliques parfois grandioses, faciliteront le développement des ressources alimentaires et énergétiques des trois quarts de l'humanité. La réussite de cette mission, véritable sacerdoce pour certains, dépendra beaucoup des qualités humaines et des connaissances générales de l'ingénieur qui, souvent isolé dans un pays neuf, résoudra des problèmes pratiques très divers.

L'hydraulicien n'a pourtant pas besoin de s'expatrier pour accomplir un métier vivant et passionnant. L'hydrologie, les infiltrations, la turbulence et les problèmes de pollution sans cesse plus aigus, lui offrent sous nos cieux, des possibilités intéressantes.

On peut déplorer, mais on ne doit pas ignorer l'évolution de l'hydraulicien traditionnel, vers un scientifique ou un ingénieur de la mécanique des fluides.

L'usage prévaut d'appeler toujours hydraulicien celui qui, sans utiliser de l'eau, se spécialisera dans les automatismes à fluides (asservissement pneumatique fluide), dans la mécanique des suspensions (charriage, transport solide), dans les fluides spéciaux (non newtoniens) ou dans les fluides caloporteurs (échangeurs, réacteurs). Les activités industrielles correspondantes assurent des débouchés de plus en plus nombreux.

Pour obtenir une formation aussi féconde qu'équilibrée, les trois années de scolarité préparent progressivement à son métier, l'élève-ingénieur qui, à la sortie, choisira la recherche, la réalisation ou l'exploitation, selon ses goûts et ses aptitudes.

En première année, les facultés d'assimilation théoriques des étudiants sont mises à profit pour compléter leurs connaissances de mathématiques, de mécanique théorique, probabilités et statistiques, thermodynamique, en vue des applications modernes en mécanique des fluides. Ils acquièrent les bases et appliquent la résistance des matériaux, la mécanique des milieux continus et l'hydraulique générale. Les notions d'électrotechnique et d'électronique indispensables à tout ingénieur sont dispensées par des enseignants des autres filières.

Comme dans les autres années, il existe des séances d'éducation physique et sportive, des cours de langues (avec enregistrement et lecteurs étrangers) et des conférences sur les sujets essentiels ou d'actualité de l'économie.

En deuxième année, la formation de l'élève-ingénieur est assurée à la fois par des cours fondamentaux, avec applications et manipulations et par un début de formation plus technique : les divers aspects de la mécanique des fluides théorique, réelle, expérimentale, la similitude, la mécanique de la déformation des solides, la programmation, le calcul analogique en constituent l'essentiel.

La troisième année, où apparaissent des cours à option, fait suite à un stage intégré d'au moins six semaines, et donne à l'élève-ingénieur un avant-goût de son métier en partie par le caractère pratique des sujets abordés et par les nombreux avant-projets demandés aux étudiants (en plus du projet final constituant le diplôme).

Le personnel enseignant dépend de l'enseignement supérieur ou du Centre National de la Recherche Scientifique, ou encore est emprunté à l'industrie nationalisée ou privée en la personne d'ingénieurs hautement qualifiés. Le contrôle des connaissances des étudiants est aussi continu que possible et défini après concertation.

Des visites d'usines, de chantiers, de réalisations ou de laboratoires et des films pédagogiques ou industriels complètent les moyens mis à la disposition de la filière par plusieurs établissements aéronautiques et par les laboratoires de l'Institut de Mécanique des Fluides (nom donné à l'ensemble des laboratoires d'Hydraulique et de Mécanique des Fluides de l'ENSEEIH). Une partie de ceux-ci, mondialement connus, au bord de la Garonne, comporte hall de modèles réduits, canal de tarage de moulinets, souffleries aérodynamiques et laboratoires de mesures et essais, de fluide et d'infiltration.

Chaque année, quelques jeunes ingénieurs poursuivent leurs études ou des recherches dans ces laboratoires et contribuent à resserrer les liens déjà étroits entre les enseignants et les étudiants... qui ont eu l'occasion de "donner la leçon" à ceux-là au cours de nombreuses rencontres sportives amicales.

SPORTS

Dans une Grande Ecole, la pratique d'un ou plusieurs sports est indispensable ; mais il faut que chacun trouve ce qui lui convient. C'est pourquoi l'Association Sportive de l'N7 vous offre une grande diversité de disciplines. Le sport que vous choisirez, s'il n'est pas prévu à l'A. S. de l'N7 existe au niveau de la Faculté, donc vous y aurez accès dans les mêmes conditions que les étudiants.

On peut citer, pour mémoire, tous les sports d'équipe où une ou plusieurs équipes de l'Ecole sont engagées à différents niveaux dans les championnats universitaires (Basket, Rugby, Volley, Foot, Hand, etc ...). Toujours à l'N7, vous aurez la possibilité de faire de l'aviron, du tennis (des raquettes sont à votre disposition), de la natation bien sûr, du tennis de table.

Il est bien entendu que la pratique de tous ces sports est gratuite, ainsi que celle de ceux qui sont en commun avec la Faculté athlétisme, judo, aikido, escrime (équipements fournis par l'N7), lutte, boxe.

Certains sports, comme le ski, demandant une situation naturelle particulière, des possibilités spéciales vous sont offertes. Pendant les week-end d'hiver, des sorties dans les Pyrénées sont prévues (cette année, elles étaient organisées avec l'I. N. S. A. pour la somme de 15 F.) ; l'A. S. de l'N7 pourra vous louer des skis pour la somme ridicule de 2 F. De plus, chaque année, un stage de ski, dans une station des Pyrénées, est organisé au niveau de l'Ecole ; ce stage dure une semaine et vous pourrez y participer pour une somme raisonnable (cette année, nous étions à Ax les Thermes ; séjour, voyage, location de skis, forfait = 200 F.)

A partir de Pâques, vous pourrez participer à des stages de voile de durée variable (en général, le week-end) soit au Lac de Saint-Ferréol (dans la Montagne Noire), soit à Port Bacarès (au bord de la Méditerranée) : 2 jours sur dériveur à Port-Bacarès : 40 F. - nourriture, logement et croisière (2 jours) : 63 F.

Comme vous le voyez, vous aurez le choix.

Vous trouverez aussi à votre disposition : des possibilités d'équitation pour 50 F. par an, avec une participation de 5 F. par sortie ; deux patinoires où vous obtiendrez des réductions à certaines heures ; deux bowlings fonctionnant à tarif réduit dans la journée (la semaine).

Comme vous le voyez, vous aurez le choix. Mais peut-être n'avez-vous pas lu le nom de votre sport préféré : vous n'aurez qu'une solution : "aller trouver soit le responsable de l'A. S., soit le V. P. Sports du Bureau de l'Association des Elèves, ils vous arrangeront ça".

..... DES **I**NGENIEURS

Les 2 700 Ingénieurs I. E. T. -E. N. S. E. E. I. H. T. sont regroupés en une Association fondée en 1912 et qui a pour but :

- d'entretenir et de resserrer les liens d'amitié et de solidarité qui existaient à l'Ecole, et de relier les nouvelles promotions aux précédentes,
- de faciliter aux anciens élèves l'accès des situations auxquelles ils peuvent prétendre,
- de procurer à ses membres le moyen d'étendre leurs connaissances,
- de développer l'action sociale en faveur de ses membres.

L'Association est administrée par un Conseil d'Administration composé de membres élus pour 2 ans.

Ce Conseil d'Administration organise diverses activités :

- Information par l'édition d'un bulletin périodique et d'un annuaire,
- Centre de formation continue conventionné par l'Education Nationale,
- Service de placement s'adressant aussi bien aux étudiants qu'aux Ingénieurs désirant changer d'emploi,
- Caisse de solidarité,
- Groupes régionaux chargés de l'animation régionale, de l'accueil et jouant le rôle d'antenne pour le Service de Placement
- Réalisations d'enquêtes socio-économiques destinées à renseigner les Membres de l'Association mais aussi à permettre la meilleure orientation de l'enseignement.

L'Association des Anciens Elèves s'intéresse d'ailleurs directement aux problèmes de l'Ecole puisqu'elle est représentée au Conseil d'Administration de l'E. N. S. E. E. I. H. T. Elle l'est aussi auprès d'organismes tels que la Fédération des Associations et Sociétés Françaises d'Ingénieurs Diplômés (F. A. S. F. I. D.) ou le Conseil National des Ingénieurs Français (C. N. I. F.).

TOULOUSE

ARTS & LOISIRS

A deux pas de l'Espagne et de l'Andorre, et à mi-chemin entre la Méditerranée et l'Atlantique, Toulouse s'étale largement sur les deux rives de la Garonne et bénéficie d'un climat très clément. Carrefour des civilisations, Toulouse hérite d'un passé historique très chargé ; Capitale d'Aquitaine avant d'être Capitale du Languedoc, gouvernée par les fameux Comtes de Toulouse, elle est restée attachée au Royaume de France, avant de l'être à la République tout en sachant préserver un esprit d'indépendance et une personnalité qui ont favorisé l'éclosion de grands hommes politiques et universitaires.

Toulouse, un menu pour Pantagruel. C'est une ville qui satisfait tout le monde sur le plan gastronomique. En effet, les menus y sont variés et pour toutes les bourses : nombreuses spécialités bien que souvent extra-régionales (Cassoulet ; la meilleure choucroute de France ; spécialités espagnoles, italiennes, nord-africaines ; crêperies bretonnes ; etc ...).

Toulouse, Ville Universitaire. Créée en 1229, l'Université garde un caractère pluridisciplinaire ; on compte parmi les réalisations les plus modernes : le Centre Littéraire du Mirail ; le C.H.U. de Bellevue ; la Nouvelle Faculté de Droit de l'Arsenal ; le Complexe Scientifique de Rangueil ; le Complexe Aérospatial de Lespinet. Les grandes Ecoles sont représentées dans tous les domaines. La plupart d'entre elles se sont établies à la périphérie, mais l'E.N.S.E.E.I.H.T. a pu bénéficier de locaux récents au centre ville, ce qui lui donne une position géographique prépondérante.

Toulouse, ville tournée vers l'avenir. A l'origine, plaque tournante commerciale, l'activité de ses laboratoires de recherche assure un appui important pour une industrie au développement récent. (L. A. A. S. C. N. E. S., C. E. A. T. ...) La population de Toulouse est jeune car elle est due à un essor démographique particulièrement important ces 20 dernières années qui a impliqué une extension à la périphérie dont l'exemple le plus frappant est celui de la ville nouvelle du Mirail. Toulouse, capitale de l'Audace.

Toulouse est l'un des grands centres artistiques français, ce qui signifie que les activités culturelles ne manquent pas dans cette ville très vivante.

Grâce à la Municipalité qui l'a monté, un Centre Culturel en plein centre, à dix minutes à pied de l'ENSEEIH, offre gratuitement -l'inscription de début d'année est de 5 F. par étudiant- une discothèque, une bibliothèque de prêts et de consultation, des expositions en permanence, de nombreux spectacles : concerts, théâtres, cinéma, mimes, récitals, conférences, ... Il est difficile de ne pas en manquer et la plupart sont de grande qualité. Avec un minimum de bonne volonté, on est loin de se sentir perdu au fond de sa province...

D'autant plus que ce n'est là qu'un aspect de la vie culturelle à Toulouse : l'Orchestre de Chambre de Louis Auriacombe, de renommée internationale, donne une dizaine de concerts par an au retour de ses tournées aux Etats-Unis ou ailleurs. L'Orchestre Symphonique, dirigé par Michel Plasson, est fort bon et accompagne souvent d'excellents solistes de passage. Quant aux chorales, elles sont de niveaux divers ; plusieurs sont ouvertes aux amateurs éventuels, ainsi que l'Orchestre Universitaire. Enfin le Conservatoire, très actif, donne de nombreux concerts gratuits.

Parlons maintenant théâtre : une troupe d'avant-garde, le Grenier de Toulouse, que vous connaissez sans doute; le célèbre théâtre du Capitole ; le théâtre Daniel Sorano ; une foule de petites troupes, souvent étudiantes et des manifestations para-théâtrales, telle la Cave Poésie du Théâtre du Taur. Le Palais des Sports, lui, offre des spectacles très variés : citons cette année, Los Calchakis, Le Pax Quartet, John Littleton, Hair,

Quant au cinéma, il faut ajouter aux cinémas commerciaux de la ville, des cinémas d'art et d'essai, une cinémathèque, plus une quinzaine de ciné-clubs étudiants qui passent d'excellents films.

Au premier chef, le Ciné-Club de l'ENSEEIHHT donne de très grands films et, moyennant 15 F., propose un abonnement pour toute l'année à la séance hebdomadaire. Par ailleurs, nous disposons actuellement d'une bibliothèque, d'un labo-photos et d'un atelier de sérigraphie.

Ville très ancienne, Toulouse est connue par ses édifices religieux romans ou gothiques, dont la Basilique Saint-Sernin, la plus belle des églises romanes du Midi et l'ensemble conventuel des Jacobins, ses soixante-dix vieux hôtels auxquels la brique -matériau qui domine dans les constructions toulousaines- donne un cachet particulier, ses nombreuses galeries d'art, ses riches musées. (L'entrée y est gratuite pour les adhérents du Centre Culturel auxquels des réductions sont par ailleurs consenties pour la plupart des manifestations culturelles mentionnées plus haut).

De plus, les villes d'art ne manquent pas à moins de 100 kms de Toulouse : Auch, Carcassonne, Foix, Moissac, Montauban, ...

Signalons pour finir, en revenant à l'ENSEEIHHT, qu'une magnifique chaîne stéréo y attend les disques que vous ne manquerez pas d'apporter (classiques, jazz, et autres) et que les pianistes pourront s'exercer sur un Pleyel ; surtout n'oubliez pas vos guitares, violons, flûtes ou autres instruments ainsi que vos partitions ; des soirées musicales seront éventuellement organisées à l'Ecole.