



46, avenue Félix Viallet
38031 Grenoble Cedex 1



CHARTRE DU CLUB DES INDUSTRIELS

de

Grenoble INP - Génie industriel

CHARTE DU CLUB DES INDUSTRIELS

de

Grenoble INP - Génie industriel

1. Spécificité de l'école

L'ingénieur en génie industriel se caractérise par sa capacité à intégrer des connaissances de champs scientifiques différents, à l'intersection des compétences nécessaires tant au développement de nouveaux procédés, que de nouveaux produits. A cette fin, le cursus de formation intègre les trois champs scientifiques suivants:

- ✓ 60 % Sciences de l'Ingénieur et Sciences de base
- ✓ 20 % Sciences Economiques et de Gestion
- ✓ 20 % de Sciences Sociales.

Formé à appréhender la complexité, l'ingénieur en génie industriel doit être capable d'anticipation, c'est-à-dire savoir s'adapter à l'imprévisible, au changement. Dans notre monde technique, le prévisible relève déjà de l'ordinateur.

Le cursus des études est de trois ans, sanctionné par le diplôme d'ingénieur de l'Ecole nationale supérieure de génie industriel. Un tiers environ de la formation est assuré en milieu industriel sous forme de stages, d'études de terrain et projets conduits sous la double tutelle d'un enseignant chercheur et d'un industriel.

La formation s'appuie sur quatre fondements : l'intégration des champs de connaissance, la formation en milieu industriel, la formation par la recherche, l'accès à une culture internationale qui exige la capacité de pouvoir comprendre et réaliser des activités professionnelles dans un pays autre que le sien. Comme pour toutes les formations d'ingénieurs de Grenoble INP, la formation des ingénieurs par la recherche est un atout de Grenoble INP - Génie industriel.

2. Création du Club et son évolution

Après avoir accompagné la conception de ce projet, un établissement financier et cinq sociétés industrielles ont décidé de s'associer dans un Club des Industriels pour présenter, aux côtés des établissements d'enseignement supérieur, le projet à l'approbation de la Commission des Titres d'Ingénieur (3 mai 1990). Ces sociétés sont :

- ✓ Lyonnaise de Banque,
- ✓ Bull
- ✓ Hewlett-Packard
- ✓ Merlin Gerin devenu Schneider Electric
- ✓ Renault
- ✓ Renault Véhicules Industriels devenu Renault Trucks groupe Volvo

Depuis, les sociétés industrielles fondatrices poursuivent leur partenariat et de nouveaux partenaires industriels sont venus s'associer au projet :

- ✓ BD
- ✓ Caterpillar
- ✓ Chorège
- ✓ FM Logistic
- ✓ Groupe ZF
- ✓ Groupe SEB
- ✓ Siemens
- ✓ STMicroelectronics
- ✓ Valeant/Bausch & Lomb

En signant une charte en Juin 1992, les industriels ont souhaité, dès la création de l'école, mieux définir ce nouveau type de partenariat dans un projet de formation, tout en facilitant l'adhésion de nouveaux membres.

Dans sa mise à jour de Décembre 2002, la charte précise comment les industriels accompagnent le fonctionnement et le développement de l'école.

Lors de la restructuration de l'Institut Polytechnique de Grenoble en 2008, le Club a contribué au montage de l'école Grenoble INP – Génie industriel en donnant plus d'ambition au projet tout en maintenant les valeurs initiales. Le Club a confirmé son engagement aux côtés de l'école dans le dossier qui a conduit à l'habilitation de l'école en septembre 2008.

3. Objectifs du Club

Les sociétés industrielles signataires de la présente charte s'engagent à participer au développement de Grenoble INP - Génie industriel. Par leur connaissance du monde industriel et des exigences du métier d'ingénieur, elles contribuent à faire évoluer l'école dans son organisation, son contenu pédagogique, son réseau pour mieux répondre à l'évolution des besoins.

Par leur présence dans l'école, elles aident les élèves ingénieurs, les enseignants et les chercheurs à mieux connaître le milieu industriel et ses métiers. Elles ont l'opportunité d'engager, très en amont, aidées par le réseau des partenaires, une démarche fiable de recrutement.

Comme dans tout Club, elles peuvent échanger avec les autres partenaires sur les meilleures pratiques.

4. Caractéristiques du Club

Les sociétés fondatrices de Grenoble INP - Génie industriel n'ont pas souhaité créer une association. Leur engagement commun se limite aux relations avec l'Ecole. La présente

Charte définit les principes fondamentaux de cet engagement entre eux et envers l'Ecole. Réunies dans un Club, les sociétés industrielles et financières affirment leur identité de membres. Pour Génie industriel, cette relation privilégiée, expérimentale d'un nouveau mode de partenariat, n'est pas exclusive d'autres relations avec les sociétés industrielles, notamment dans le cadre de la politique d'accueil des stagiaires et de débouchés pour les élèves ingénieurs.

5. Modalités de fonctionnement

Le Club fonctionne sous la responsabilité d'un Président. La Présidence est assurée pour deux ans par un membre du club choisi. Le Club se réunit au moins trois fois par an, sur un ordre du jour établi conjointement par le Président du Club et la Direction de l'Ecole.

6. Les membres

Les onze sociétés qui ont été associées à la démarche de présentation du projet devant la Commission des Titres d'Ingénieur en 2008 sont membres de droit du Club.

Ces premiers fondateurs industriels souhaitent que l'Ecole, en relation avec les membres du Club, intervienne pour rechercher de nouvelles sociétés susceptibles d'adhérer à titre de membre à cette Charte. Il est souhaitable que le club soit représentatif des grands domaines de compétence de l'Ecole (mécanique, industriel, logistique, ...). Le nombre maximum de partenaires, membres du Club, est fixé à 15.

Chaque membre s'engage pour une durée minimale de trois ans, c'est-à-dire pendant la période de formation d'une promotion d'élèves ingénieurs. A l'issue de cette période, une société peut souhaiter quitter le Club.

Le Club choisit huit représentants désignés pour siéger au titre des personnalités extérieures dans le Conseil de l'Ecole, conformément aux statuts de celle-ci.

Par ailleurs, le Club et l'Ecole ont décidé conjointement en Mai 2012 de la création d'un Cercle d'entreprises de Grenoble INP - Génie industriel destiné à accueillir toute entreprise qui souhaiterait devenir partenaire de l'Ecole sans pour autant appartenir au Club des Industriels. Une charte propre au Cercle régit le fonctionnement et les objectifs de ce Cercle.

7. Activités des membres du Club

Les activités des membres du Club sont de trois types :

- ✓ l'aide au développement de l'Ecole
- ✓ la participation directe à la formation des ingénieurs
- ✓ Le soutien aux activités de recherche menées par les laboratoires associés à l'Ecole

7.1 Aide au développement de l'Ecole

Au-delà des moyens humains et financiers mis à disposition par le Ministère de l'Education Nationale, au travers de Grenoble INP, les sociétés membres du Club, par **la mobilisation de leurs moyens et de certaines de leurs compétences propres**, marquent leur détermination à **s'impliquer dans le fonctionnement et l'évolution de Grenoble INP - Génie industriel**.

Elles s'assurent, d'une part, auprès de milieux économiques et industriels, d'autre part, auprès des élèves et de leur famille, de **la bonne diffusion du contenu et de la spécificité de cette formation**.

Il s'agit, par ailleurs, de permettre à l'Ecole de se développer dans tous les domaines qui caractérisent aujourd'hui les grandes écoles de formation des ingénieurs, à savoir :

- le développement de **la recherche et le rayonnement scientifique des recherches pluridisciplinaires en génie industriel**,
- a création d'un secteur spécifique en **formation continue**, prenant en compte les besoins de formation des cadres dans les entreprises,
- **le développement d'un réseau de relations internationales**, dimension aujourd'hui essentielle à la formation des nouveaux ingénieurs.

7.2 Participation directe à la formation des ingénieurs

Sélection des candidats

Au-delà des niveaux de connaissances scientifiques validées par ailleurs, il s'agit d'évaluer la capacité des élèves à entrer dans une formation qui privilégie l'intégration des connaissances et des savoir-faire, et de tester les capacités des futurs ingénieurs à s'engager dans le parcours d'un manager industriel.

Les sociétés membres du Club désignent certaines personnes qualifiées pour participer chaque année aux côtés des enseignants de l'Ecole **aux jurys de sélection d'entrée à l'Ecole**.

Pour affirmer la spécificité du cursus de l'Ecole et au-delà des filières habituelles de sélection que sont les classes préparatoires, le Club des Industriels contribue à faire **ouvrir le recrutement aux filières dans le domaine des sciences économiques et sociales**.

Parrainage

Pour chaque nouvelle promotion, il est demandé aux sociétés membres du Club de désigner à tour de rôle **un parrain industriel**. Son rôle est d'abord d'être un grand témoin des enjeux actuels du monde économique tant sur le plan national qu'international. Son rôle est d'autant plus important que les élèves, seuls ou avec leurs enseignants et la Direction de l'Ecole, trouveront sur des dossiers déjà élaborés l'opportunité de solliciter son aide et ses conseils.

Cette institution permet aux élèves, futurs ingénieurs et cadres, de faire l'apprentissage de la relation individuelle ou collective avec un grand manager d'entreprise.

Visites de sites industriels, études de terrain, projets industriels

Les visites de sites industriels et les études de terrain permettent d'illustrer les connaissances théoriques et de faire partager aux élèves ingénieurs et à leurs enseignants les situations concrètes de travail et d'organisation de la production.

D'une durée différente, toutes ces approches pédagogiques ont en commun le fait de permettre aux élèves de travailler sur ou à partir de cas industriels réels choisis d'un commun accord entre l'équipe d'enseignants de l'Ecole et des tuteurs industriels associés à cette pédagogie.

Stages et projet de fin d'études

Deux types de **stages** sont prévus.

- Un stage « opérateur » en première année. Il s'agit pour l'élève d'un stage d'immersion dans l'entreprise avec un minimum d'encadrement et d'accueil.
- Un stage d'ingénieur-adjoint, placé entre la deuxième et la troisième année de l'Ecole.

Le projet de fin d'études (PFE) est positionné en fin de troisième année. Il met l'élève ingénieur en situation conforme à sa future vie professionnelle en lui permettant de mettre en œuvre ses connaissances et ses compétences.

L'offre de stages et de PFE chez les membres du Club représente un enjeu important du partenariat, notamment dans la validation des enjeux du génie industriel, dans la validation du projet personnel des élèves et dans le repérage des futurs candidats à l'embauche.

Interventions dans les cours

Les enseignants pourront solliciter les experts des industriels du Club pour **intervenir dans les cours**, à l'occasion de colloques ou de conférences spécifiques. Le Club est ainsi un lieu privilégié où l'école trouve un réseau de compétences et lui permet en continu, de valider la pertinence de ses contenus pédagogiques.

7.3 Soutien aux activités de recherche menées par les laboratoires associés à l'Ecole

Les membres du Club s'engagent à soutenir la production et la diffusion des connaissances scientifiques en génie industriel en partenariat avec les laboratoires associés à l'Ecole selon plusieurs axes :

- L'échange avec les équipes des laboratoires sur les questionnements actuels du monde industriel : Les membres du Club dialoguent avec les équipes des laboratoires pour faire émerger des questionnements actuels du monde industriel qui pourraient être éclairés par une approche de type "recherche". Ils contribuent au développement de problématiques émergentes en apportant leur expérience et leur connaissance des stratégies industrielles en élaboration.

- L'élaboration de partenariats avec les laboratoires : Les membres du Club constituent des partenaires privilégiés des laboratoires pour la production de résultats scientifiques. Ils participent à l'avancée des recherches en proposant des terrains d'expérimentation dans le cadre de différents dispositifs : masters, thèses « cifre », études ciblées, programmes pluriannuels de recherche.
- La diffusion dans les milieux économiques et industriels de résultats de recherches : Les membres du Club s'engagent à diffuser, sous la forme de leur choix, les résultats de recherches issues des laboratoires associés à l'Ecole dans les milieux économiques et industriels dans lesquels ils sont insérés. Ils contribuent ainsi au rayonnement et à la valorisation de l'excellence scientifique en Génie Industriel.

8. Apports financiers

Bien qu'aucun apport financier ne soit demandé aux entreprises partenaires, un bilan valorisé des actions sera présenté chaque année par la Direction de l'école.

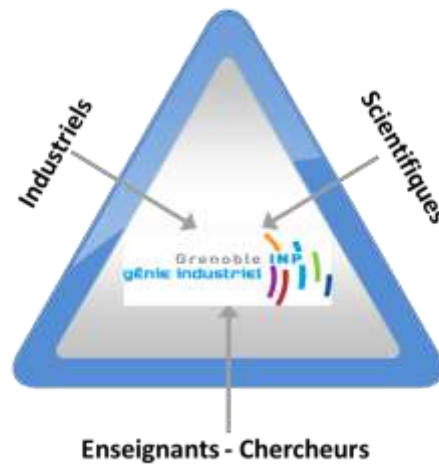
Au travers de la taxe d'apprentissage, les entreprises pourront contribuer aux recettes de l'école.

A _____, le _____

Pour (Tampon et signature)

ANNEXE 1 : Historique de l'école

A Grenoble en 1986, trois équipes ont réuni leurs talents pour créer en France la première école d'ingénieurs en génie industriel.



Autour de **Jean VAUJANY**, Président Directeur Général de Merlin Gerin, des Industriels et Scientifiques ont apporté une conscience claire de ce nouveau métier apparu du fait des mutations dans les entreprises. Ce métier d'ingénieur en génie industriel suppose en particulier des ingénieurs très bien formés, capables dans une approche globale de s'intéresser à la gestion intégrée des ressources humaines et techniques de l'entreprise dans le but d'améliorer la performance de celle-ci.

Des enseignants chercheurs réunis par **Daniel BLOCH**, alors Président de l'I.N.P.G., ont donné l'impulsion à ce projet dans le cadre d'une politique d'ouverture et de diversification des formations d'ingénieurs.

Le ministère de l'Education Nationale, représenté par le recteur **Armand FREMONT**, a souhaité placer ce projet sous le signe d'un nouveau partenariat avec les industriels, partenariat qui, à plusieurs reprises déjà, avait marqué les grandes étapes du développement industriel et scientifique de la région.

Pendant toute la phase de conception et d'élaboration de cette formation, l'équipe projet a associé trois partenaires qui vont devenir progressivement les fondateurs de la nouvelle Ecole de Génie Industriel.

Le projet a bénéficié de l'apport enrichissant de compétences diverses mais complémentaires :

- ✓ l'Institut National Polytechnique de Grenoble qui, pour ce projet, a apporté ses compétences dans les domaines de l'électrotechnique, de l'électronique, de la mécanique, de l'automatisme, de l'informatique et de la recherche opérationnelle ;
- ✓ les enseignants chercheurs de l'Université Pierre Mendès-France qui, dans une implication nouvelle, ont apporté dans les domaines de l'économie, de la

- gestion et de la sociologie industrielle, leurs méthodes d'analyse de l'entreprise ;
- ✓ des industriels, d'abord ceux implantés dans la région, ont exprimé les besoins nouveaux des marchés, des clients et le souhait d'une formation plus globale des ingénieurs, associant les données d'une culture économique et financière notamment.

Les sociétés industrielles partenaires du projet, six au départ en 1986, ont participé directement à la conception et au développement de l'Ecole. Par un apport financier important, elles ont décidé dans les premières années d'accélérer la montée en puissance de cette jeune Ecole.

Après avoir examiné les formations déjà existantes dans ce domaine notamment aux Etats-Unis, Japon, Canada, Allemagne, Suède ... les promoteurs du projet ont choisi de revaloriser l'esprit de synthèse des ingénieurs, c'est-à-dire de les former à l'apprentissage et à la maîtrise de la complexité pour leur permettre demain de prendre des responsabilités dans l'entreprise.

Plutôt que de s'engager dans la voie traditionnelle de la double compétence qui conduit à un allongement de la durée des études, le principe retenu a été celui de l'intégration de trois champs scientifiques :

- ✓ 60 % Sciences de l'Ingénieur et Sciences de base
- ✓ 20 % Sciences Economiques et de Gestion
- ✓ 20 % de Sciences Sociales.

La restructuration en 2008 de l'institut polytechnique de Grenoble a permis la création d'un pôle dédié aux systèmes de production sur le site Viallet qui regroupe l'école Génie industriel, les laboratoires associés et la plateforme Gi-Nova de l'AIP-Primeca. Ainsi les compétences et moyens pour la formation, recherche et valorisation sur ces thématiques de tout le site grenoblois sont regroupées autour de l'école.

En 2011 la convention entre l'Université Pierre Mendès France et Grenoble INP n'a pas été renouvelée. Quatre enseignants chercheurs en économie et sociologie ont été rattachés à Grenoble INP à compter du 1er septembre 2011.

Les laboratoires associés sont :

- ✓ Le laboratoire G-SCOP : Laboratoire des Sciences pour la Conception, l'Optimisation et la Production de Grenoble
- ✓ Le laboratoire GAEL : Laboratoire d'Economie Appliquée de Grenoble
- ✓ Le laboratoire PACTE : équipe de sociologie de l'innovation et des organisations