



CARTE D'IDENTITÉ

Origine

L'Institut national des sciences appliquées de Toulouse, créé par décret en 1961, a ouvert ses portes en 1963. Tant par sa taille que par sa date de création, il constitue le deuxième INSA, après celui de Lyon mais avant ceux de Rennes et de Rouen.

La création de ces établissements répondait à un besoin d'ingénieurs «nouveaux» à une époque où le besoin de formation de cadres en plus grand nombre était devenu une nécessité et où les ingénieurs étaient issus, pour leur plus grande part, de grandes écoles qui monopolisaient la formation des ingénieurs et imposaient à leurs élèves une sélection sévère, uniquement basée sur les concours à l'issue des classes préparatoires.

Les missions dévolues à l'INSA sont les suivantes :

- ↳ assurer des enseignements destinés à former des ingénieurs et des techniciens hautement qualifiés et à compléter la formation des ingénieurs et des techniciens diplômés ;
- ↳ réaliser des travaux de recherche ;
- ↳ effectuer des études et des essais à la demande des services publics.

On constate aujourd'hui que les INSA, et celui de Toulouse en particulier, ont su prendre une place primordiale dans le système de formation et de recherche technologique.

Recrutement et formation

Le cursus des études d'ingénieur est original puisqu'il correspond à cinq années dont deux de premier cycle intégré avec un contenu généraliste important, et trois de second cycle dans l'un des sept départements d'option avec une spécialisation dans une filière de métier.

L'admission se fait principalement au niveau du baccalauréat. Elle est alors commune aux quatre INSA, mais celui de Toulouse est demandé prioritairement par les candidats. Le recrutement est d'excellente qualité puisque 90% des admis ont obtenu une mention B ou TB au baccalauréat. Il y a, en outre, un recrutement au niveau bac + 2 (DEUG, DUT, CPGE) et au niveau bac + 4 (maîtrise). Enfin, une proportion non négligeable d'élèves étrangers (12% des inscrits en première année), pour lesquels des sections spéciales sont prévues, sont admis en premier cycle.

L'INSA EN CHIFFRES

En 1999-2000, année de référence pour les données chiffrées de l'évaluation, l'INSA de Toulouse comptait :

- ↳ 2 090 élèves dont :
 - 589 en premier cycle ;
 - 1 161 en deuxième cycle ;
 - 134 inscrits en DEA ;
 - 183 doctorants ;
- ↳ 232 emplois d'enseignant dont :
 - 58 emplois de professeur ;
 - 99 emplois de maître de conférences ;
- ↳ 284 emplois d'IATOS, dont 237 emplois d'État ;
- ↳ 13 laboratoires de recherche dont :
 - 3 unités propres du CNRS ;
 - 5 unités mixtes (4 CNRS-INSA, 1 CNRS-INSA-INRA) ;
 - 5 équipes d'accueil ;
- ↳ 392 ingénieurs diplômés.

L'INSA de Toulouse avait déjà été évalué en 1993. L'évaluation avait alors fait apparaître un établissement fondamentalement sain pour lequel certains problèmes restaient néanmoins à résoudre (image de marque, patrimoine immobilier, cloisonnement entre départements, manque d'implication des enseignants dans la vie de l'établissement).

UNE ÉVOLUTION POSITIVE

Au cours de la dernière décennie, l'INSA de Toulouse a su conduire une politique à la fois sage et dynamique, qui démontre une volonté constante d'amélioration de la qualité et que l'on peut caractériser par des actions conduites dans plusieurs domaines :

Gestion

- ➔ Depuis l'adoption de nouveaux statuts (1990), la réorganisation de l'INSA a permis de mettre en place des structures de gouvernement tout à fait performantes avec trois conseils (Conseil d'administration, Conseil des études, Conseil scientifique) et un comité de direction, qui constitue un véritable organe exécutif où sont débattues les questions d'organisation de la vie quotidienne de l'établissement.
- ➔ Le fonctionnement des instances s'appuie sur de nombreux conseils ou commissions. De plus, le règlement intérieur fait apparaître en tant que telles la fonction de directeur des études et celle de directeur des relations internationales.
- ➔ Malgré l'absence de création d'emplois IATOS, l'établissement a renforcé les services généraux, soit par création de nouveaux services, soit par restructuration de services existants. Ils constituent désormais un ensemble cohérent dont le fonctionnement est d'autant plus efficient qu'un effort important d'informatisation a été entrepris parallèlement.
- ➔ Le patrimoine immobilier de l'INSA s'est considérablement amélioré, en particulier pour le logement des étudiants, grâce à un programme ambitieux de rénovation, mais aussi à la réalisation de constructions nouvelles.
- ➔ Une courageuse politique de cadrage a permis de maîtriser le nombre d'heures d'enseignement de chaque centre et de réduire les heures complémentaires de façon significative, malgré l'augmentation des effectifs.

Formation

- ➔ La création du département de Génie mathématique et Modélisation est une réussite qui a permis la mise en place d'une filière de formation dont le succès doit être souligné.

- ➔ La création de nouvelles sections spéciales de premier cycle (Sport et Musique, Amerinsa, Asinsa) pérennise une expérience pédagogique dont l'intérêt n'est plus à démontrer.
- ➔ L'établissement déploie de gros efforts pour développer les relations internationales. Il est regrettable qu'ils ne soient pas suffisamment relayés par les étudiants.
- ➔ Chaque département conduit une réflexion permanente sur la pédagogie, qui lui permet d'adapter son offre de formation à la demande du marché.

Recherche

- ➔ La recherche à l'INSA est particulièrement active et son insertion dans le cadre toulousain paraît tout à fait réussie.
- ➔ L'INSA est fortement impliqué dans le dispositif des études doctorales en Midi-Pyrénées. Sur les 11 écoles doctorales scientifiques de la région, l'INSA participe à 9 et exerce la responsabilité de l'une d'entre elles.
- ➔ L'institut pratique une politique inter-établissement (UPS/INP/INSA) qui induit un fort couplage au niveau de plusieurs laboratoires de recherche.
- ➔ Depuis la création du département Génie mathématique et Modélisation, l'INSA dispose d'une réelle structure de recherche en mathématiques avec un recrutement de qualité.
- ➔ Une structure associative (INSA TRANSFERT) gère, sous le contrôle de l'établissement, la majorité des contrats industriels. L'INSA est, par ailleurs, partenaire de quatre centres régionaux d'innovation et de transfert de technologie.

DES PROBLÈMES NON RÉSOLUS

L'INSA est structuré en départements d'enseignement et de recherche selon un découpage basé sur des disciplines et des métiers. Cette structure est certes nécessaire mais, malgré les efforts développés pour redonner une unité à l'INSA, celui-ci souffre encore aujourd'hui d'une trop forte départementalisation.

L'objectif recherché, de créer une véritable culture d'établissement par une plus grande solidarité entre les départements, n'est pas encore atteint. Il subsiste une résistance des habitudes acquises dans le fonctionnement de chaque département.

Le département de 1er cycle regroupe, à lui seul, près du tiers des élèves de l'établissement. Il n'y a pas d'enseignant affecté en premier cycle et, parmi les enseignants volontaires qui enseignent en premier cycle, trop peu participent aux tâches d'intérêt collectif nécessaires à la bonne marche du département. Ils donnent la priorité à leur département d'affectation. Il demeure un manque d'implication des enseignants-chercheurs dans les responsabilités de gestion.

Si l'INSA s'efforce d'améliorer la vie étudiante en son sein, il ne se préoccupe pas suffisamment du devenir de ses élèves. L'aide apportée aux élèves par l'établissement dans la recherche d'un premier emploi est faible.

L'INSA a considérablement développé l'outil informatique tant pour la formation et la recherche que pour la gestion. Il est aujourd'hui confronté au problème du manque de personnel qualifié dans ce domaine. Le redéploiement ou le niveau des emplois libérés par les départs en retraite ne permet pas actuellement de répondre au besoin. Ce n'est que par la création d'emplois que l'institut pourra tirer pleinement profit de l'outil informatique.

RECOMMANDATIONS

Gouvernement et gestion

- ➔ L'établissement doit remédier au cloisonnement trop fort entre départements en créant entre eux une meilleure synchronisation pour renforcer leur synergie.
- ➔ L'INSA de Toulouse devrait jouer un rôle plus important dans le réseau des INSA, éventuellement étendu aux universités de technologie, pour contribuer à faire de ces établissements un véritable modèle d'institut de technologie.
- ➔ La qualité du patrimoine immobilier s'est considérablement amélioré. La politique conduite dans ce domaine doit être poursuivie.

➔ Un gros effort a été fait par l'institut pour développer l'informatisation, en particulier celle des services généraux. Il convient de répondre à la demande du personnel, qui souhaite bénéficier d'une assistance plus forte de la part du service informatique dont les moyens devraient être accrus.

Formation

Outre le département de 1er cycle, il y a 7 départements d'option, qui manifestent tous un souci constant d'améliorer leur pédagogie. Les expériences récentes de création de nouvelles orientations inter-filières (automatisation des procédés industriels, microtechnologies-microsystèmes) doivent servir d'exemple pour développer de nouvelles options, de manière à améliorer encore l'outil de formation.

Le volume d'heures d'enseignement consacré aux humanités reste trop limité : l'enseignement de l'anglais est très décrié par les élèves, celui d'une deuxième langue vivante est pour l'instant facultatif, celui d'économie-gestion demeure insuffisant.

Un département de sciences humaines, intégrant le centre de communication et de gestion et celui des activités physiques et sportives, pourrait jouer un rôle actif pour promouvoir une formation cohérente en sciences humaines en même temps qu'il définirait ses propres axes de recherche.

La formation continue est peu développée. Elle doit être intensifiée, d'autant plus que c'est une source de financement et un moyen de développer les contacts avec le monde industriel.

Recherche

Il convient de renforcer le rôle des structures d'établissement (Conseil scientifique, Service recherche-industrie-valorisation, ...) pour faire connaître et promouvoir les actions concrètes dont l'efficacité a pu être constatée dans le domaine de la valorisation. Le Comité suggère la création d'un conseil de la valorisation et du transfert, doté d'une direction scientifique et technologique, qui devrait comprendre des personnalités des divers départements engagés dans cette mission de transfert et de valorisation. Son rattachement au Conseil scientifique et l'intégration en son sein du SRIV donneraient à cette

structure la force nécessaire pour piloter la politique de recherche, de valorisation et de transfert de l'institut.

Vie étudiante

Les élèves de l'INSA de Toulouse y apprécient la qualité de vie autant que la qualité de formation, mais on peut regretter de leur part un manque d'engagement aussi bien dans la vie associative, qui est pourtant un élément important de la vie en école d'ingénieurs, que dans le cadre de leur formation. Il doit leur être demandé plus d'efforts pour effectuer des séjours en entreprise et/ou à l'étranger pour lesquels l'INSA a dégagé d'importants moyens au service d'une politique délibérée.

L'absence, jusqu'à maintenant, d'un observatoire de l'emploi dans l'organigramme de l'établissement constituait,

pour une école d'ingénieurs, une anomalie. La création prochaine d'un tel observatoire est une initiative que le Comité approuve.

Au terme de ce second examen, il apparaît nettement que l'institut national des sciences appliquées de Toulouse, dont la qualité et les atouts avaient déjà été relevés lors de la première évaluation, fait montre aujourd'hui d'une dynamique qui lui permet de se situer parmi les très bonnes écoles d'ingénieurs en France.

**La réponse du directeur
de l'INSA de Toulouse
figure dans le rapport du CNE en page 81**

**Ce rapport d'évaluation est consultable sur le site
Internet du CNE : <http://www.cne-evaluation.fr>**

**Pour les données chiffrées et leur actualisation,
se reporter au site Internet de l'INSA de Toulouse : <http://www.insa-tlse.fr>**

Directeur de la publication : Gilles Bertrand / Rédaction : Philippe Duval
Conception graphique : Marie-Noëlle Soudit / Édition-diffusion : Francine Sarrazin

43 rue de la Procession - 75015 Paris
Service de Documentation : (33) 01-55-55-62-49
Télécopie : (33) 01-55-55-63-94