



SUPAERO

de l'ESACM à l'ENSAE

*« Il en est de l'aviation comme de toutes les œuvres humaines,
elle n'est que la suite d'efforts incessants et qu'un cheminement
à d'autres progrès »*

1909-1918

En 1909, année cruciale pour l'aviation, Jean-Baptiste Roche, ancien élève de Polytechnique et officier du Génie, songe à fonder la première école supérieure de l'aéronautique, l'enseignement dans ce domaine étant inexistant.

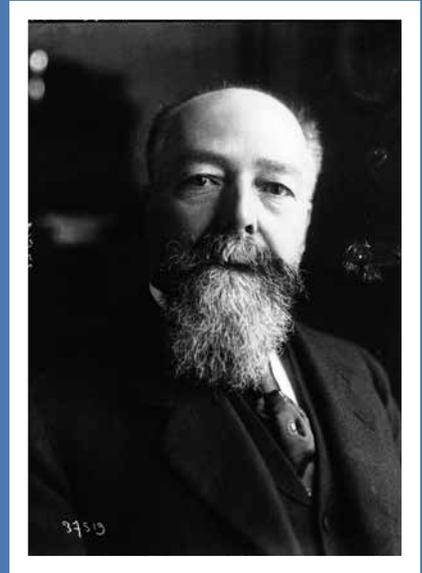
Véritable visionnaire, il fréquente les pionniers de l'époque, inventeurs, chercheurs, techniciens notamment Charles Renard et Arthur Krebs, constructeurs du premier ballon dirigeable.

Pour guider et consolider son initiative, il consulte les personnalités françaises les plus qualifiées et visite les grandes écoles techniques européennes.

Il décide alors de créer une école de haut niveau, consacrée à la formation d'ingénieurs spécialisés dans l'étude des problèmes de la navigation aérienne.

Afin d'appuyer son projet, il met en place un comité de patronage, présidé par Paul Doumer, président de la Chambre des députés, et réunissant des noms prestigieux de la politique, des sciences et de l'industrie : d'Arsonval, Bréguet, Lecornu, Painlevé et Renard.

Colonel Roche



Paul Doumer, ancien président de la chambre des députés, président du Sénat
[photographie de presse] / Agence Meurisse. Source : gallica.bnf.fr



Paul Painlevé, mathématicien éminent, membre de l'Académie des Sciences,
ministre de la Guerre, et président du Conseil
[photographie de presse] / Agence Meurisse. Source : gallica.bnf.fr



Façade de l'École 30 rue Falguière à Paris

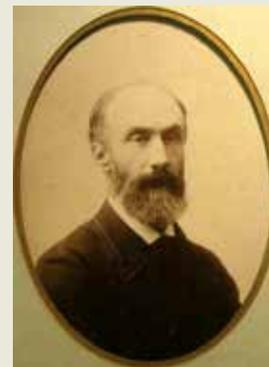
Puis, Jean-Baptiste Roche dote sa future École d'un conseil de perfectionnement pour organiser son fonctionnement et les bases de son enseignement. L'article 1 stipule que le principe de la création d'une École d'Aéronautique est adopté sans discussion.

Le but de l'École est de former des ingénieurs en aéronautique sur une année, en assurant la continuité entre science pure et application technique.

J.-B. Roche exige un concours d'entrée d'un niveau élevé, égal à celui de l'École Polytechnique. 180 candidats se présentent et 66 sont retenus.

L'École s'installe d'abord au 30 rue Falguière dans le 15^e arrondissement de Paris. Mais le bâtiment devenant vite trop petit, les cours magistraux ont lieu rue des Saints-Pères, dans l'ancienne École de médecine, et les travaux pratiques boulevard Garibaldi.

J.-B. Roche recrute des professeurs illustres comme Paul Painlevé, Paul Renard ou Léon Lecornu, réelle prouesse pour un établissement privé sans renommée.



Léon Lecornu : professeur à l'École polytechnique et à l'École supérieure des Mines, président de l'Académie des Sciences, président de la Société française de navigation aérienne

Source : bibliothèque de l'École des Mines de Paris, Mines ParisTech



Paul Renard, qui a collaboré à l'œuvre de son frère, créateur du premier dirigeable, sous-directeur de l'Établissement central d'aérostation militaire de Chalais-Meudon, a professé le cours sur l'Aéronautique générale.

Source : bibliothèque de l'École des Mines de Paris, Mines ParisTech



Le 25 juillet 1909 la célèbre «Revue aérienne», publie un article sur l'École, signé du colonel Roche.

L'inauguration de l'École a lieu le 15 novembre 1909, sous la présidence de Paul Doumer. Aussitôt après, Paul Painlevé donne le premier cours consacré à la « Mécanique de l'aviation ».

En 1910, le magazine «L'Aviation illustrée» relate cette inauguration.



L'Aviation illustrée

Séance du 24 mai 1909

La séance est ouverte à 9^h 45 par la présidence de M. Doumer.

Sont présents: MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

Sont excusés: MM. Carriot, Dussard et Serbelloni.

Le président donne au commandant Roche pour la lecture l'ordre du jour de la séance consacrée à l'École de l'air.

1^o - Le principe de la création d'une école d'aéronautique est adopté sans discussion.

2^o - Après une observation de M. Roussier au sujet de l'attribution de locaux, il est décidé de louer des locaux à la Ville de Paris, dans le quartier de la Sorbonne.

Les facultés pour la préparation des élèves de l'école d'aéronautique sont les suivantes: 1^o - Cours des sciences exactes, 2^o - Cours de physique, 3^o - Cours de chimie, 4^o - Cours de mécanique, 5^o - Cours de mathématiques, 6^o - Cours de géométrie descriptive, 7^o - Cours de géométrie analytique, 8^o - Cours de trigonométrie, 9^o - Cours de calcul différentiel et intégral, 10^o - Cours de mécanique rationnelle, 11^o - Cours de mécanique appliquée, 12^o - Cours de géométrie pratique, 13^o - Cours de physique expérimentale, 14^o - Cours de chimie expérimentale, 15^o - Cours de météorologie, 16^o - Cours de navigation, 17^o - Cours de construction aéronautique, 18^o - Cours de mécanique des fluides, 19^o - Cours de mécanique des machines, 20^o - Cours de mécanique des matériaux, 21^o - Cours de mécanique des machines à vapeur, 22^o - Cours de mécanique des machines à gaz, 23^o - Cours de mécanique des machines à vapeur et à gaz, 24^o - Cours de mécanique des machines à vapeur et à gaz, 25^o - Cours de mécanique des machines à vapeur et à gaz.

3^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

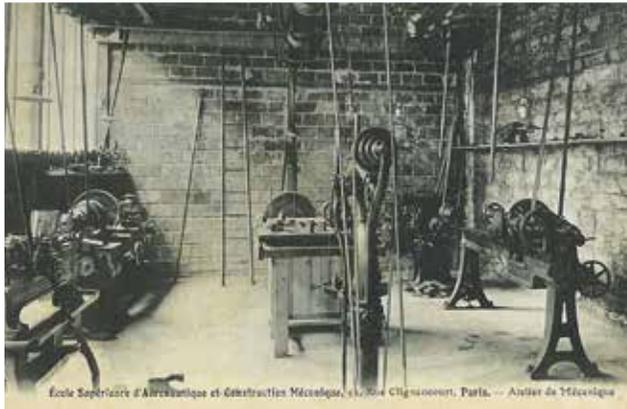
4^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

5^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

6^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

7^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.

8^o - Le conseil décide de constituer un jury d'admission à l'école d'aéronautique, composé de MM. D'Arsonval, Berthou, Fautoux, Fabrice Langlois, Lecomte, Poincaré, Roussier, Reverdy et Roche.



Première promotion 1910

En juillet 1910, la première promotion d'ingénieurs de l'aéronautique, soit 66 élèves, sort de l'École. Les examens avaient été impitoyables pour que le nouveau diplôme soit immédiatement reconnu dans les milieux industriels.

Mais bientôt le fonctionnement de l'École sur trois sites s'avère inadéquat et les locaux trop petits. L'École s'installe alors au pied de la Butte Montmartre, au 93 de la rue de Clignancourt, dans l'ancienne Maison du peuple, lieu de réunion de groupements ouvriers, réaménagée et financée par J.-B. Roche lui-même.



Entête de l'École

L'inauguration a lieu le 9 novembre 1910.

L'École prend le nom d'École Supérieure d'Aéronautique et de Construction Mécanique.

Elle est désormais reconnue en France comme à l'étranger. Pendant les quatre années qui suivent, elle accueille de nombreux élèves venus de Hollande, d'Autriche, d'Italie, de Russie, d'Amérique du sud et des officiers du ministère de la Guerre et de la Marine en détachement.

Les promotions qui précèdent la première guerre mondiale permettent la formation de 251 ingénieurs diplômés.

Un bulletin mensuel de l'École est créé. Il rend compte de son activité, publie les questions posées aux examens d'admission, des offres de situations, les derniers placements et la liste alphabétique des élèves diplômés.

École Supérieure d'Aéronautique et de Construction Mécanique
Promotion 1910-1911
Classement au Sortie

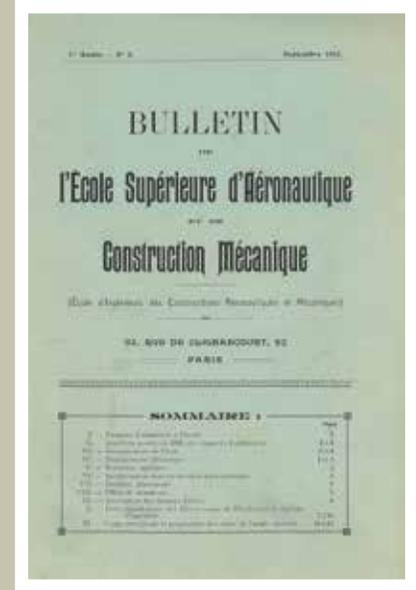
N°	Nom	Notes	N°	Nom	Notes
1	André	15,94	11	Schier	15,03
2	Renard	14,78	12	Thiriet	14,97
3	Willy	13,88	13	Fournon	14,80
4	Chavaudat	14,60	14	Stébe	14,57
5	Büchmann	14,16	15	Rickhardt	14,45
6	Wilmanns	14,10	16	Trépo	14,19
7	Barth	13,99	17	Chassagnat	14,10
8	Dreyfus	14,00	18	Thiriet	14,09
9	Perrignon	13,81	19	Mallat	14,00
10	Wilmanns	13,80	20	Waltman	13,80
11	Wilmanns	13,51	21	Reit	14,24
12	Wilmanns	13,14	22	Wilmanns	13,14

Les 9 Officiers qui ont suivi les Cours n'ont pas été classés car ils n'ont pas subi les examens.
Le Diplôme sera délivré aux Elèves qui ont obtenu une moyenne Générale égale ou supérieure à 13,75.
Le Directeur

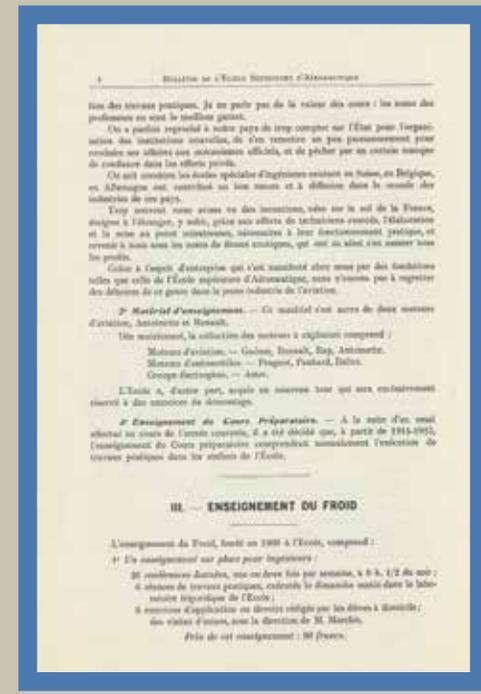
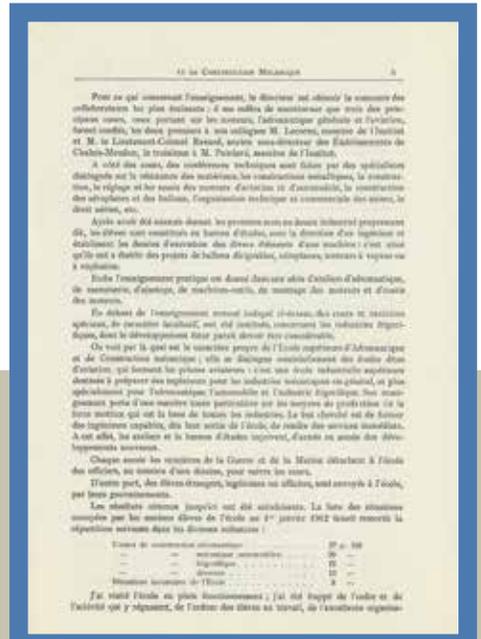
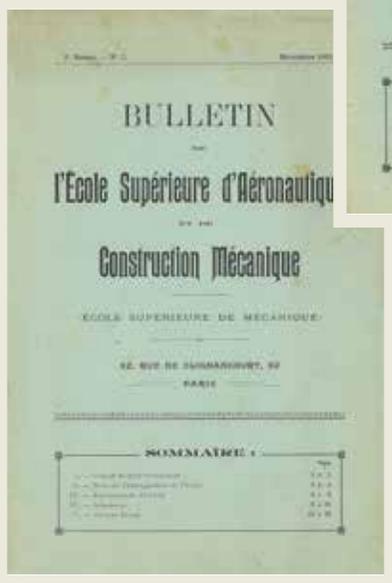
École Supérieure d'Aéronautique et de Construction Mécanique
Promotion 1912-1913
Classement au Sortie

N°	Nom	Notes	N°	Nom	Notes
1	Cocteau	19,57	11	Dezobry	16,07
2	Prigent	17,86	12	Ballak	16,06
3	Baudouin	17,40	13	Sarrailh	15,98
4	Sels	17,39	14	Wilmanns	15,97
5	Ridollet	17,03	15	Kemp	15,93
6	Kocota	17,03	16	Wilmanns	15,86
7	Facolin	16,95	17	Wilmanns	15,85
8	Wilmanns	16,95	18	Wilmanns	15,85
9	Wilmanns	16,83	19	Wilmanns	15,85
10	Wilmanns	16,80	20	Wilmanns	15,85

Les Officiers de l'Armée de Terre et de la Marine, qui ont suivi les Cours n'ont pas été classés, car ils n'ont pas subi les examens.
Le Diplôme sera délivré aux Elèves qui ont obtenu une moyenne Générale égale ou supérieure à 14,00.
Le Directeur

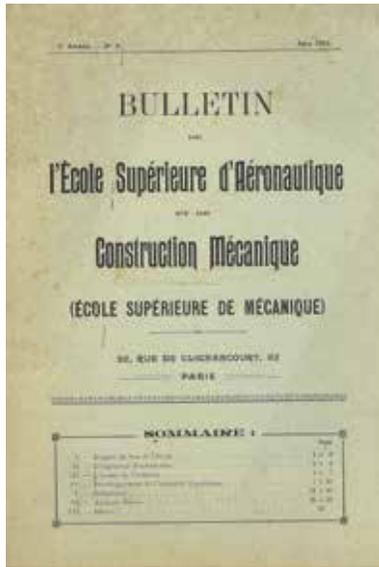


Bulletins de l'École en 1912

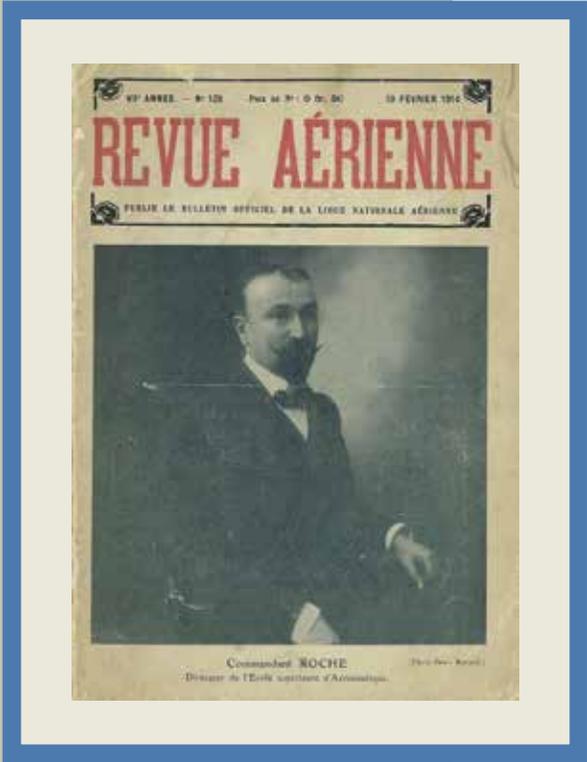


Le bulletin de mars 1914 publie l'extrait d'un rapport élogieux sur l'École présenté à la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale, par Daniel Berthelot, professeur à l'Université de Paris, président de la Société Française de Navigation Aérienne.

Bulletins de l'École en 1913-1914



Le bulletin de juin 1914 rappelle les objectifs de l'École.



Le 30 janvier 1914, Jean-Baptiste Roche reçoit la médaille d'or de la Société d'Encouragement pour l'Industrie Nationale pour la création de l'École Supérieure d'Aéronautique. Sa photo est publiée en page de couverture de la «Revue aérienne» du 10 février 1914.

La première guerre mondiale

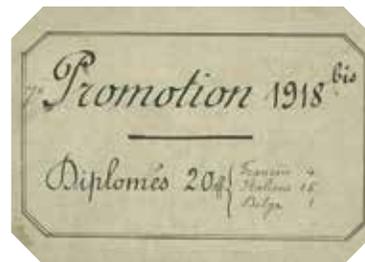
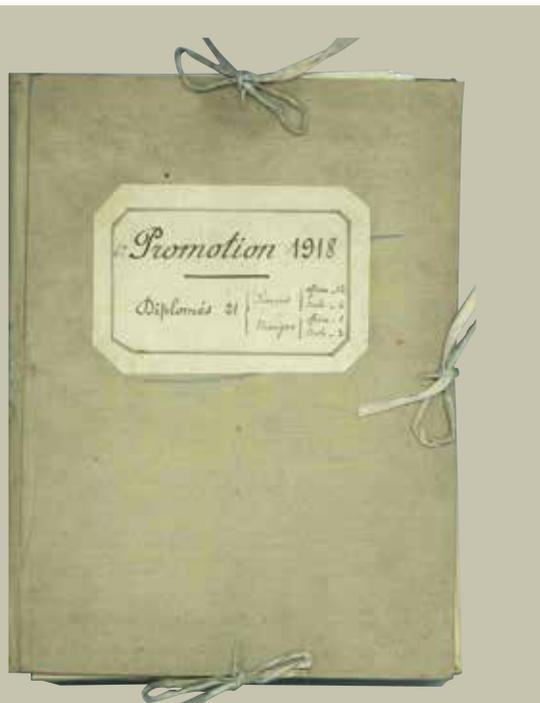
La guerre éclate le 2 août 1914 et l'École ferme ses portes. Beaucoup d'ingénieurs aéronautiques meurent au combat. Face au développement considérable pris par l'aviation aux armées, les usines et les services techniques manquent bientôt de techniciens.

En 1917, sous la pression du ministre de la Guerre, des constructeurs d'avions de l'Aéronautique militaire et des industriels de l'aviation, l'École rouvre ses portes peu à peu.

J.-B. Roche obtient un congé sans solde jusqu'à la fin du conflit et retrouve la direction de son École.

Les cours reprennent le 17 novembre 1917, réduits à des sessions spéciales de 4 ou 5 mois et l'enseignement est adapté aux récentes évolutions techniques. Six promotions peuvent ainsi former rapidement de nouveaux ingénieurs.

La guerre rendant difficile le recrutement d'élèves français, les rangs sont renforcés par des étrangers. La promotion 1917 compte seulement une vingtaine de Français et en 1918, l'une des trois promotions est uniquement formée d'élèves italiens.



En 1930, une plaque commémorative rendant hommage aux élèves tombés au champ d'honneur est inaugurée dans les nouveaux bâtiments de l'École, boulevard Victor.

ECOLE SUPERIEURE D'AERONAUTIQUE
ET DE
CONSTRUCTION MECANIQUE

Nom	Hurel
Prénoms	Maurice Louis Auguste
Date de Naissance	25 mai 1892
Lieu de Naissance	Le Havre
Nationalité	F
Directeur études	Ch. de L'Épave
Ingénieurs Titulaires	P. de Villiers
Adressé personnellement de la famille	M. de Villiers, 11 rue de la Harpe, Paris
Observations	

Dossier scolaire de Maurice Hurel - 1921

ECOLE SUPERIEURE D'AERONAUTIQUE
ET DE
CONSTRUCTION MECANIQUE

Nom	Couzinet
Prénoms	René Maurice Louis
Date de Naissance	20 juillet 1894
Lieu de Naissance	Le Havre
Nationalité	F
Directeur études	Ch. de L'Épave
Ingénieurs Titulaires	P. de Villiers
Adressé personnellement de la famille	M. de Villiers, 11 rue de la Harpe, Paris
Observations	

Dossier scolaire de René Couzinet - 1925



Certificat d'auditeur libre

ECOLE SUPERIEURE D'AERONAUTIQUE
ET DE
CONSTRUCTION MECANIQUE

Nom	Fradiss (O.)
Prénoms	Olga
Date de Naissance	25 mai 1902
Lieu de Naissance	Le Havre
Nationalité	F
Directeur études	Ch. de L'Épave
Ingénieurs Titulaires	P. de Villiers
Adressé personnellement de la famille	M. de Villiers, 11 rue de la Harpe, Paris
Observations	

Dossier scolaire d'Olga Fradiss - 1922

Certains se distingueront dans le monde de l'aéronautique comme Maurice Hurel et René Couzinet.

En 1922, Olga Fradiss est la première fille à être admise à l'École.

Un petit nombre d'auditeurs libres est admis sans examen, mais sur justification de leurs capacités. Ils suivent tout ou partie de l'enseignement et reçoivent à leur sortie un certificat d'études.

Quant aux officiers détachés par le gouvernement français et des gouvernements étrangers, ils suivent les cours de 2^e et 3^e année pour se familiariser avec les questions théoriques de fabrication ou de maniement des engins qu'ils ont à utiliser dans les armées.

Par la suite les promotions compteront en moyenne 75 élèves.



Laurent Eynac. Source : gallica.bnf.fr



Albert Caquot. Source : gallica.bnf.fr

Le 14 septembre 1928, le gouvernement crée le ministère de l'Air, dirigé par Laurent Eynac jusqu'au 4 décembre 1930.

Il en confie la Direction technique à Albert Caquot, membre de l'Académie des Sciences.

Ce polytechnicien, ingénieur des Ponts et Chaussées, souhaite favoriser une politique des prototypes et développer la recherche universitaire.

Il obtient que la loi de Finances du 30 décembre 1928 autorise la création d'une École d'Application de l'Aéronautique, relevant directement du ministère de l'Air. Il s'agit en fait de transformer l'École Supérieure d'Aéronautique et de Construction Mécanique en une grande école d'État.

Deux années sont nécessaires pour élaborer l'ensemble des textes concrétisant cette décision.

Le 21 mai 1930, l'École est nationalisée et prend par décret le nom d'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique : ENSA.

La nationalisation est l'occasion de doter l'École de nouveaux locaux plus vastes. Un bâtiment est construit, au 32 Boulevard Victor, proche du Ministère de l'Air. Décoré de frises en pâte de verre de Lalique, cet édifice valut à son architecte, M. Tissier, le prix de la ville de Paris.

Ce bâtiment de 3 étages est composé de vastes salles de cours et de dessin, d'amphithéâtres et d'une bibliothèque. Les laboratoires sont aménagés au sous-sol.

L'École devient ainsi une des écoles les plus modernes du monde et la plus importante spécialisée dans la formation des ingénieurs d'aéronautique.

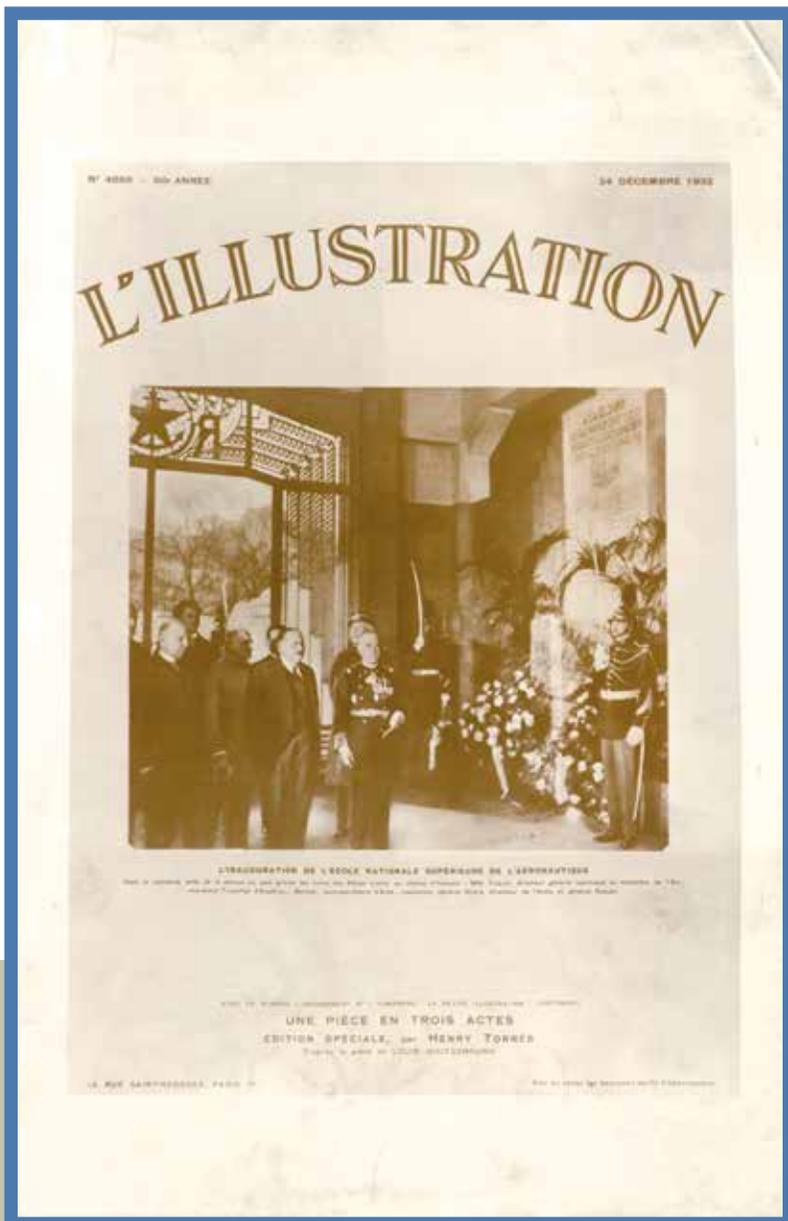
Le 28 juin 1930, la première pierre est posée par Laurent Eynac en présence de Paul Doumer.

Le 11 octobre, le colonel Roche remet officiellement à l'État l'École qu'il a créée en 1909.



L'École au 32 boulevard Victor à Paris

1930 - 1945 : l'École après la nationalisation



Suite à l'assassinat de Paul Doumer, l'inauguration de l'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique, qui devait avoir lieu le 26 mai 1932, est reportée au 17 décembre.

Cette cérémonie, sobre en raison des circonstances, se déroule en présence de l'inspecteur général Grard, directeur de l'École, du lieutenant-colonel Paul Renard et d'Albert Caquot, directeur général technique.

Le 17 décembre 1932 a eu lieu l'inauguration officielle de l'École nationale supérieure de l'aéronautique.

Il y a déjà longtemps que les imposants bâtiments de l'école, située boulevard Victor, près des services techniques du ministère de l'Air et en bordure de ce "terrain" d'Issy-les-Moulineaux qui fut le berceau de l'aviation, attirent le regard par leurs proportions assez majestueuses. Ils ont été édifiés sur les plans de M.L. TISSIER, architecte, à la suite d'un concours dont le cahier des charges fut établi par le service des taxes du ministère de l'Air.

La principale cérémonie inaugurale a eu lieu dans le grand amphithéâtre de l'école, très opportunément baptisé du nom de Charles RENARD, le grand pionnier de la navigation aérienne. C'est l'inspecteur général GRARD, directeur de l'école, qui a très heureusement défini l'esprit dans lequel elle avait été organisée et les buts qu'y poursuit l'enseignement supérieur donné aux élèves. Ceux-ci sont au nombre de 220 environ, répartis sur trois années dont la première - préparatoire - complète, s'il y a lieu, leur formation scientifique générale. Le niveau de l'école est élevé ; une sélection toujours plus rigoureuse - cette année il n'a été admis au concours que 40 élèves français - a déjà eu des résultats marqués. Le corps enseignant groupe une centaine de spécialistes ; M. LABUSSIÈRE, sous-directeur, ingénieur en chef de l'aéronautique, assiste l'inspecteur général GRARD.

**INAUGURATION
DE L'ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE L'AÉRONAUTIQUE**

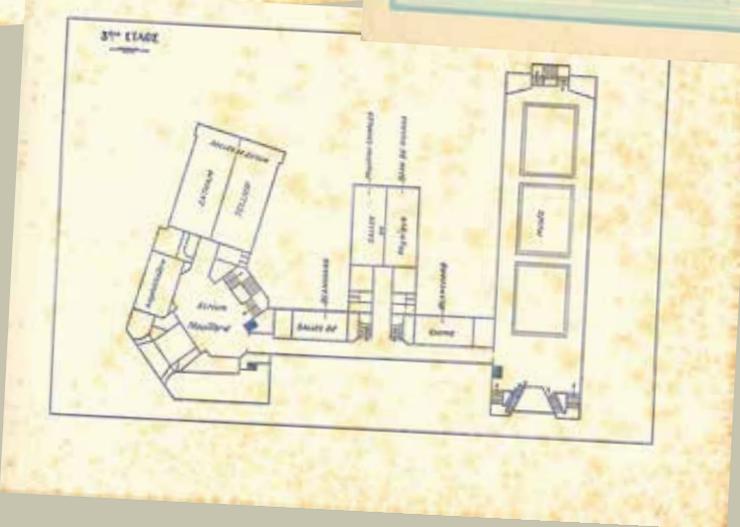
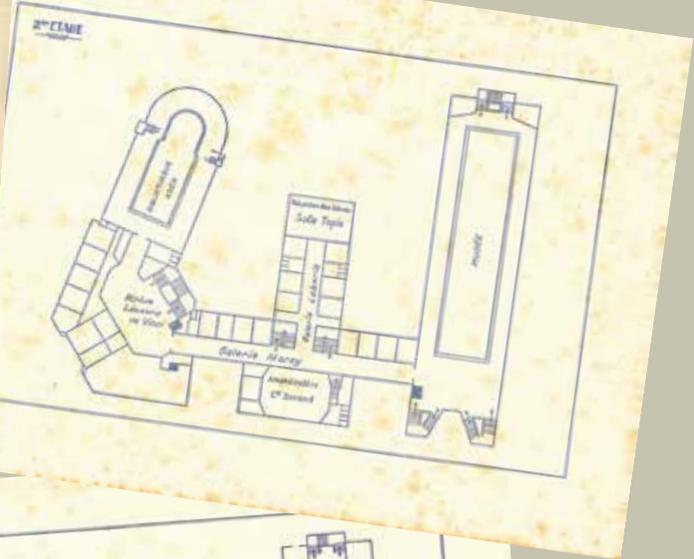
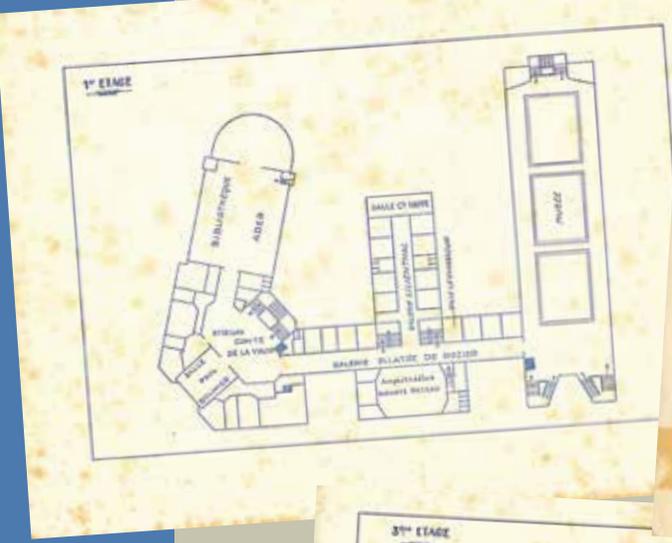
Par M. ALBERT LEBRUN, *Président de la République Française*
M. le Président PAINLEVÉ, *Ancien Ministre de l'Air*

M. A. CAQUOT, *Directeur Général Technique de l'Aéronautique, Président du Conseil de l'École* M. l'Inspecteur Général de l'Aéronautique GRARD, *Directeur de l'École, Président du Comité d'Enseignement*
M. l'Ingénieur en Chef H. C. de l'Aéronautique LABISSIÈRE, *Sous-Directeur de l'École*

M. l'Ingénieur en Chef des Ponts-et-Chaussées GARBE, *Directeur du Service des Bases de l'Armée de l'Air*
M. l'Ingénieur des Ponts-et-Chaussées LEMAIRE, *du Service des Bases de l'Armée de l'Air*

M. TISSIER, *Architecte D.P.L.C., Architecte de l'École* M. BOUCHARD, *Architecte de l'École* M. LE BOMIN, *Entrepreneur Général de la Construction de l'École*

La première pierre a été posée le 14 Juin 1931 par M. Louis EYNAUD, Premier Ministre de l'Air



Plans du bâtiment



Inspecteur général Robert

En 1934, l'inspecteur général Robert prend la direction de l'École.

Parmi les promotions des années 30, l'École compte déjà de grandes figures de l'aéronautique comme Henri Ziegler, fondateur d'Airbus et Pierre-Henri Satre, père de la Caravelle.

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE CONSTRUCTION MÉCANIQUE
12, rue de Valenciennes, PARIS

Année scolaire 1934-1935
Classement des élèves ingénieurs sortant en 1934

A - Classement de la Première Année (année scolaire 1932-1933)

1 - JEROME	2.218,5	/2000 moyenne	110,92
2 - BARD	2.180	.....	109,00
3 - MATHIAS	2.130,75	.....	106,53
4 - VIAL	2.090,95	.....	104,54
5 - JEROME	2.080,15	.....	104,01
6 - ADIE	2.000,75	.....	100,03
7 - GEMAL	2.000,00	.....	100,00

B - Classement de la Seconde Année (année scolaire 1933-1934)

1 - BARD	2.000,10	/2000 moyenne	100,00
2 - JEROME	2.012,95	.....	100,64
3 - GEMAL	2.000,00	.....	100,00
4 - GEMAL	2.000,00	.....	100,00
5 - JEROME	2.000,00	.....	100,00
6 - BARD	2.000,00	.....	100,00
7 - ADIE	2.000,00	.....	100,00
8 - VIAL	2.000,00	.....	100,00

C - Classement 3^e année

1 - BARD	2.228,10	points par 2.000	111,40
2 - JEROME	2.221,44	" " "	111,07
3 - MATHIAS	2.000,04	" " "	100,00
4 - VIAL	2.000,53	" " "	100,02
5 - JEROME	2.000,00	" " "	100,00
6 - VIAL	2.000,75	" " "	100,03
7 - JEROME	2.000,00	" " "	100,00
8 - ADIE	2.000,00	" " "	100,00

Paris le 10 août 1934
Le Directeur P.I.

Classement de sortie - 1934



Diplôme de Henri Ziegler - 1931

ÉCOLE SUP^{RIEURE} D'AÉRONAUTIQUE ET DE CONSTRUCTION MÉCANIQUE
12, rue de Valenciennes, PARIS.

3^e Année 1929-1930
CLASSEMENT DE SORTIE
arrêté par le Jury d'Examen dans sa séance du 19 Juillet 1930
(la moyenne exigée pour obtenir le Diplôme a été fixée à 84)

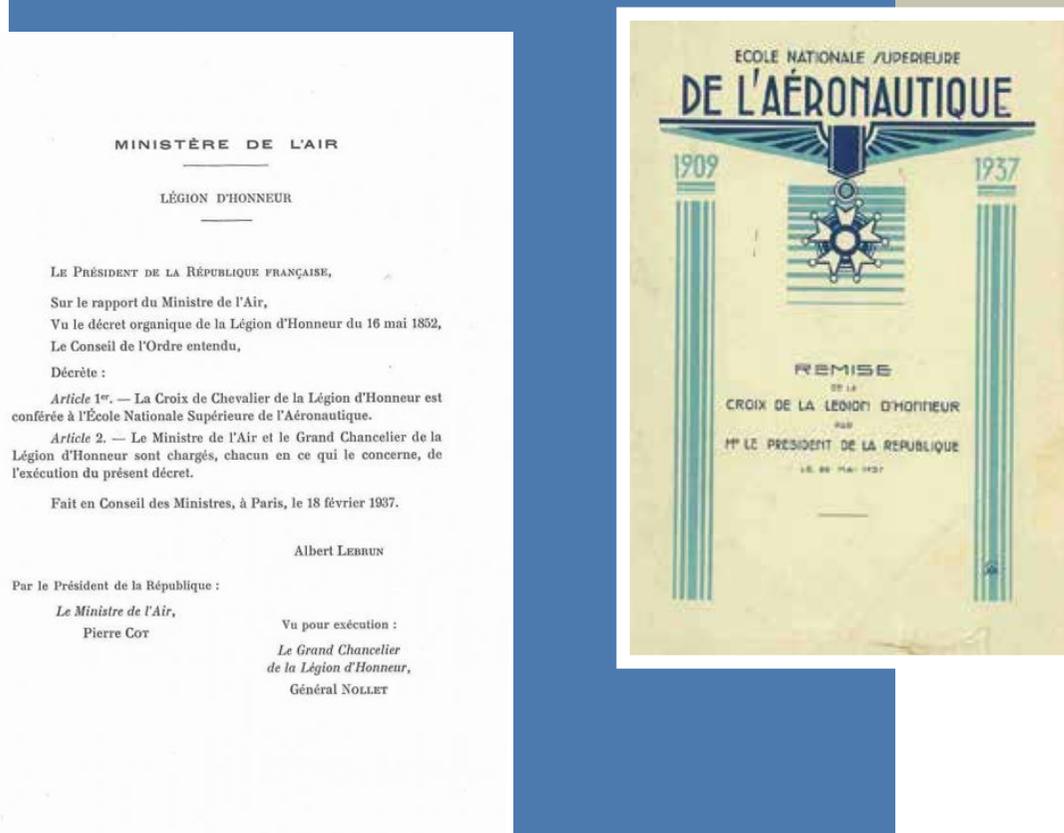
N ^o	Noms	Notes	N ^o	Noms	Notes
- 1 ^o AÉRONAUTIQUE -					
1	Boissac	18,14	20	Cartier	16,02
2	Petermann	17,86	21	Blanc	16,03
3	Marschal	17,76	22	M ^o Walter	16,00
4	Servais	17,42	23	Benois	15,94
5	Breard	17,06	24	Barpinski	15,07
6	Micoulet	16,81	25	Martin R.	15,02
7	Lambert	16,78	26	Kochanski	15,75
8	Lévesque	16,77	27	Labarde	15,74
9	Moussalot	16,74	28	Blanchard	15,78
10	Blanchard	16,68	29	Séjourné	15,67
11	Braschi	16,57	30	Adert	15,53
12	Lacrive	16,54	31	Servais	15,61
13	Alcouy	16,54	32	Gilbert	15,56
14	Favre	16,31	33	Levy	15,52
15	Blanchard	16,30	34	Coussé	15,52
16	Prat	16,22	35	Félic	15,43
17	Lauchard	16,19	36	Blanchard	15,30
18	Charolet	16,17	37	Coussé	15,20
19	Boussier	16,14	38	Asquiere	15,16
- 2 ^o MÉCANIQUE -					
1	Cartier	17,66	6	Fougère	16,52
2	Moussalot	17,09	7	Michaud	16,30
3	Blanc	16,89	8	Martin	16,10
4	Blanc	16,59	9	Blanc	16,09
5	Blanc	16,58	10	Blanc	16

Nota - Les Diplômes sont à la disposition des intéressés :
1^o A l'École contre le versement de 100 frs.
2^o Par la Poste de 102 frs.

Par décret du 12 février 1937, la Croix de la Légion d'honneur est décernée à l'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique.

Cette haute distinction rend hommage aux anciens élèves morts au combat durant la Première Guerre et à ceux qui ont collaboré à l'avancement de la science aéronautique.

Une cérémonie a lieu le 26 mai 1937 en présence du président de la République, Albert Lebrun et de hautes personnalités civiles et militaires. Un livret est publié à cette occasion.





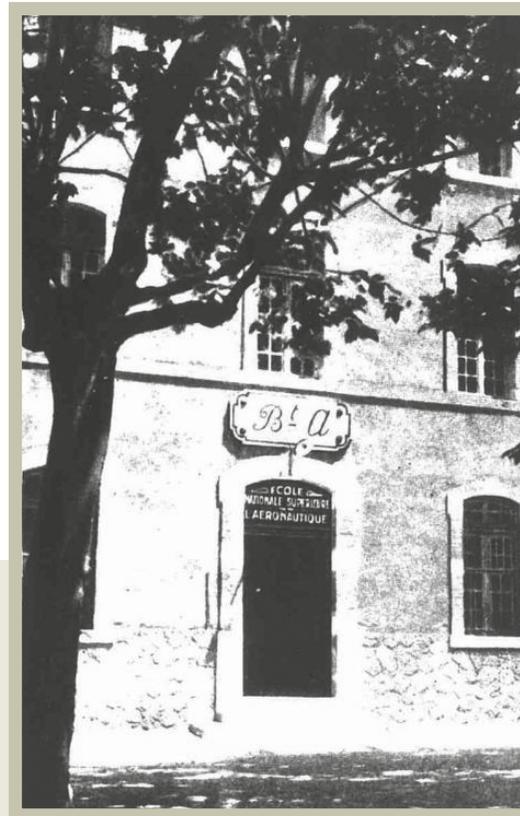
Portraits des directeurs successifs : Roche, Gard et Robert

Sous l'impulsion des directeurs qui vont se succéder de 1934 à 1941 (Les Inspecteurs Généraux Gard, Robert et Labussière), le corps professoral va se rajeunir et de nouveaux cours sont introduits.

En 1938, la mobilisation partielle perturbe la rentrée scolaire mais une nouvelle promotion sort en 1939. L'année suivante, la mobilisation générale entraîne la fermeture de l'École.

En mai-juin 1940, une partie des machines et des équipements de laboratoire, les archives et la bibliothèque de l'École sont décentralisés à Toulouse, région moins exposée, et conservés à l'Institut électrotechnique. Le personnel administratif et technique restant est hébergé dans les locaux destinés initialement à la nouvelle École vétérinaire.

Le 4 novembre 1940, grâce à l'intervention de l'inspecteur de l'enseignement et des recherches Dumanois, les cours reprennent dans une partie réquisitionnée de la caserne Pérignon, occupée par l'aérostation. Les locaux sont rapidement aménagés en salle de cours et amphithéâtres et 67 élèves y sont scolarisés.



Façade, atelier et salle de cours de la caserne Pérignon à Toulouse



Inspecteur général Dumaouis

ENSA

Tout élève peut être sûr de bénéficier des efforts accomplis par l'État pour la formation de ses cadres.

Les manifestations et les fêtes (bals et revues) se déroulant dans le magnifique cadre de Sup d'Aéro, ont été et seront la preuve éclatante de l'union et de la vitalité des promotions. Chacun collabore à ces fêtes qui ont leur place dans le calendrier de la vie de Paris. Leur bénéfice permet à l'Association des Élèves d'augmenter et de compléter les bourses et les prêts.

A Sup d'Aéro on vit dans l'ambiance « Grande École » si caractéristique et s'ajoute à cette ambiance « Grande École » toutes les choses de l'Aviation. L'Aéro-Club de l'École, dont le fonctionnement est ralenti par les circonstances, est riche et prospère.

ADMISSION

Les promotions sont constituées par :

A) des Ingénieurs-élèves du Corps de l'Aéronautique.

L'ENSEIGNEMENT

L'enseignement est réparti sur trois années.

La première dite « année préparatoire » unifie et complète la formation scientifique des futurs ingénieurs.

La technique aéronautique est l'objet des deux autres années. L'une comprend essentiellement, avec l'étude détaillée du moteur, le cycle matières premières (chimie et métallurgie), les cours de résistance des matériaux et de technologie et de physique industrielle. L'autre est réservée à la cellule et à l'équipement de l'avion : mécanique des fluides, aérodynamique en constituent la préface, résistance des matériaux appliquée à l'Aviation, construction des avions et des hydravions en sont la partie principale. Un cycle navigation aérienne et équipement complète l'ensemble.

Professeurs à la Faculté des Sciences de Paris, membres de l'Institut, techniciens éminents de l'Aéronautique, des Mines, des Ponts et Chaussées, praticiens de l'industrie sont chargés des cours à l'École.

Si l'EN.S.A. est l'école de la Technique Aéronautique par excellence, ses ingénieurs peuvent aborder d'autres industries

Moteur d'avion à refroidissement liquide.

Moteur d'avion à refroidissement par air.

B) des élèves titulaires français et des élèves titulaires étrangers admis par voie de concours.

C) des fonctionnaires français ou étrangers détachés par l'État français ou leur gouvernement respectif.

- 6 -



Extraits du livret de présentation de l'ENSA édité pendant la seconde guerre mondiale

L'inspecteur général Dumaouis décide de modifier le fonctionnement de l'École par un décret du 18 août 1941.

Le Conseil de hautes personnalités, jugé incapable, est remplacé par un Conseil de perfectionnement composé de l'Inspecteur des services techniques, du Directeur technique, du Chef d'État-major de l'Armée de l'Air, du Secrétaire général à l'Aviation civile, de trois représentants de l'industrie, d'un ancien élève et du Directeur de l'École. Le nombre de disciplines enseignées est réduit.

Trois promotions sortent à Toulouse, 96 élèves dont 24 ingénieurs de l'aéronautique.

ENSA

Détail de construction d'un avion de transport.

Détail de construction d'une automobile.

moteur Diesel, moteur électrique, moteur à vapeur).

Or, le moteur est partout dans la vie moderne (avion, auto, bateau, tracteur, usine).

L'EN.S.A. est la seule école où l'on étudie profondément la CONSTRUCTION MÉCANIQUE en utilisant les théories les plus récentes de la résistance des matériaux et les procédés de construction les plus modernes.

Or, cette construction mécanique se retrouve partout dans la vie moderne (avion, auto, bateau, chemin de fer, charpente...)

L'Aéronautique a créé de nouveaux besoins dans la construction Ciment Armé (usines de fabrication, halls de montage, souffleries géantes, aménagement des aéroports, aérogares et hydrogares de l'avenir).

Les cours de résistance des matériaux, de

Hall de montage de cellules d'avions.

avec le même succès; en effet, la Technique Aéronautique est à l'avant-garde du progrès dans tout ce qui touche la construction mécanique, la métallurgie, le moteur.

Faire léger, vaincre la résistance de l'air, aujourd'hui devenues des soucis des constructeurs de tout ce qui se déplace sur terre et sur mer.

L'EN.S.A. est la seule École où l'on passe une année entière à étudier le MOTEUR (moteur à essence,

technologie du béton armé, initient les élèves à toutes les préoccupations du Génie Civil, tandis que l'étude de multiples branches annexes auxquelles fait appel l'aéronautique leur conservent une culture générale.

DIPLOMES

A leur sortie de l'École, les Ingénieurs élèves sont nommés Ingénieur de 3^e Classe du Corps de l'Aéronautique, les Élèves titulaires reçoivent le diplôme d'INGÉNIEUR CIVIL DE L'AÉRONAUTIQUE.

- 7 -



Diplôme de 1939

Après le vote des pleins pouvoirs au maréchal Pétain en 1940, la mention «République française» disparaît des actes officiels et le régime est désigné sous le nom d'«État français». Le ministère de l'air est quant à lui remplacé par un secrétariat d'État à l'aviation. Pendant cette période, les diplômes de l'École attestent de ce changement.

En novembre 1942, l'École retourne s'installer dans le bâtiment boulevard Victor, dont le sous-sol et le toit sont occupés par l'armée allemande. Elle ouvre à nouveau ses portes fin 1943.

Le déroulement de l'année scolaire 1943-1944 s'avère particulièrement compliqué et la promotion de 1944 compte seulement 27 élèves dont 8 ingénieurs de l'aéronautique.

À la fin de la guerre, les mots «République Française» et «Ministère de l'Air» réapparaissent sur les diplômes de l'École.

Lorsque l'École reprend les cours, tout est à reconstruire à la fois sur le plan matériel et sur le plan de l'enseignement. La science a avancé à pas de géants et de nouveaux cours sont mis en place liés au développement de l'industrie aéronautique.



Diplôme de 1941



Diplôme de 1945

1945 - 1966



Georges Harlault



Pierre de Valroger

Dès la Libération, les gouvernements successifs s'efforcent de remettre l'industrie aéronautique française en bonne place face à ses compétiteurs au niveau mondial. L'ENSA est ainsi appelée à fournir de plus en plus d'ingénieurs aux compétences très diversifiées.

Les deux directeurs successifs, Georges Harlault (1941-1953) et Pierre de Valroger (1953-1966), introduisent cette diversification dans la scolarité sans pour autant négliger la formation proprement aéronautique.

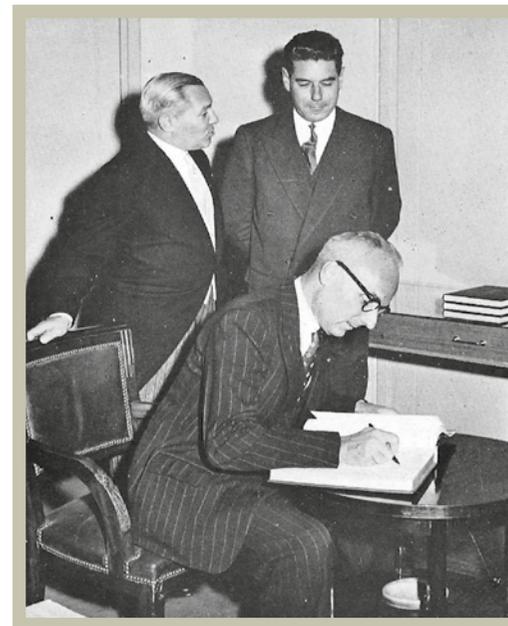
En octobre 1959, l'École fête son cinquantenaire. Une cérémonie est organisée du 21 au 23 octobre



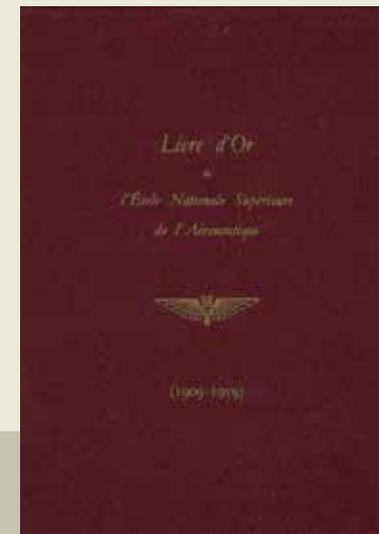
Livret publié à l'occasion du cinquantenaire



Discours de Pierre de Valroger



Pierre Guillaumat signe le livre d'or



À cette occasion, un livre d'or, rédigé par un groupe d'anciens élèves de l'École sous la présidence d'E. Ploix, est publié, signé par Pierre Guillaumat, ministre des Armées

Une médaille est également éditée. Lors de cette cérémonie, Pierre Guillaumat remet à l'École la médaille de l'aéronautique.



Médaille du cinquantenaire



M. GUILLAUMAT épingle la Médaille de l'Aéronautique sur un coussin porté par le Major de troisième année



Marc Pellegrin

En avril 1960, une décision interministérielle arrête le transfert définitif de l'École à Toulouse, dans le cadre de la politique de décentralisation poursuivie par le gouvernement.

Le but de cette opération est de renforcer, autour du noyau industriel solide des entreprises aéronautiques locales (Sud Aviation, Bréguet, Latécoère, CEAT), la vocation aéronautique et spatiale de Toulouse, dont la première étape fut le transfert de l'ENICA en 1961.

Mais c'est seulement en 1964 que le conseil interministériel fixe les modalités d'exécution du transfert de l'ENSA : enveloppe générale du programme, calendrier et financement.

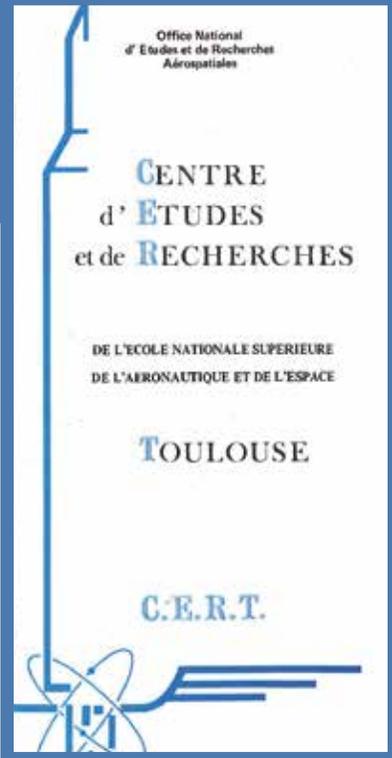
C'est l'Ingénieur général Marc Pellegrin qui devient chargé de mission pour les opérations de transfert de l'École à Toulouse. Les études préliminaires, longues et minutieuses, soulèvent de vives controverses et oppositions. Marc Pellegrin se souvient : «Toutes ces années de préparation furent marquées par un travail intense de l'équipe toulousaine, par des discussions, parfois vives, avec les architectes d'abord, avec les entrepreneurs ensuite, par d'autres discussions, plus vives encore, avec la plupart des anciens élèves qui, par conservatisme pour certains, par manque d'information pour d'autres, s'élevaient contre ce projet en cours. Qu'allait devenir l'École ? N'allait-elle pas perdre son prestige ? S'anémier loin du milieu intellectuel parisien ? Devenir une petite école de province ?».

En septembre 1966 l'ordre de commencer les travaux est donné.

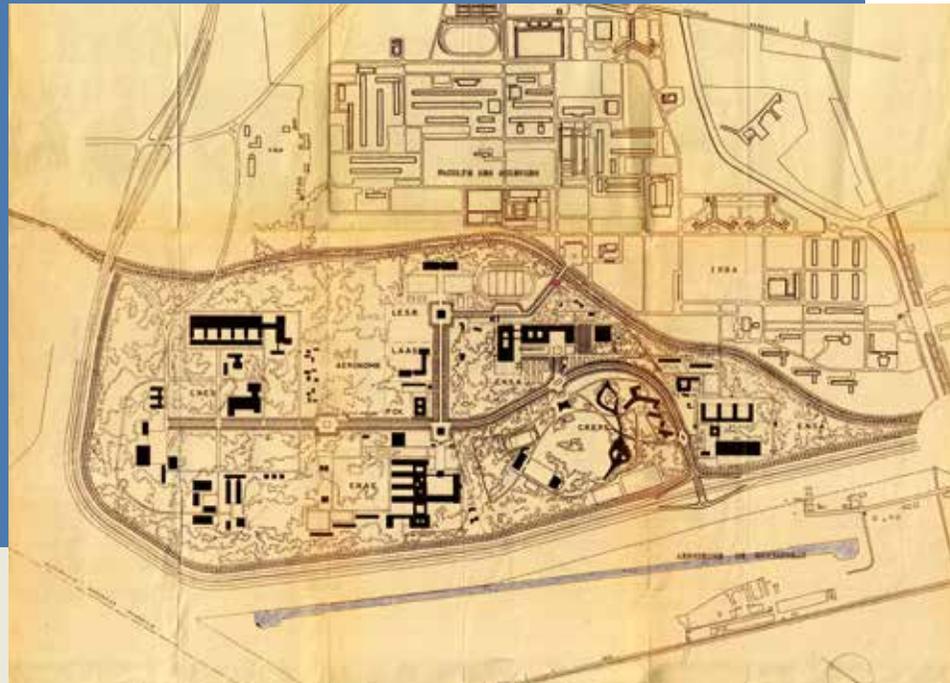


Le 21 octobre 1966 Pierre Messmer, ministre des Armées, pose la première pierre.

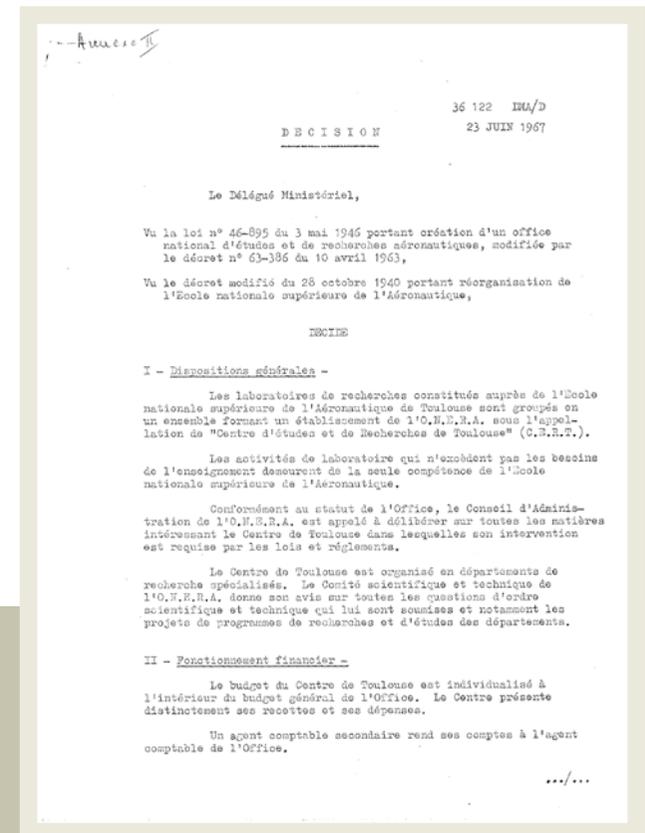




Fascicule de présentation du CERT - 1970



Plan de masse de l'ENSA



Décret du 23 juin 1967 portant création du CERT

La réalisation de l'ENSA est poursuivie dans le cadre d'une opération d'ensemble dite «Complexe Aérospatial de Lespinet».

Sur plus de 170 hectares, entre le canal du Midi et l'aérodrome de Montaudran, ce complexe doit comprendre l'École Nationale de l'Aviation Civile, le Centre National d'Études Spatiales et l'ENSA.

Il s'adosse à une autre opération d'ensemble, le «Complexe Universitaire de Rangueil» en cours de réalisation.

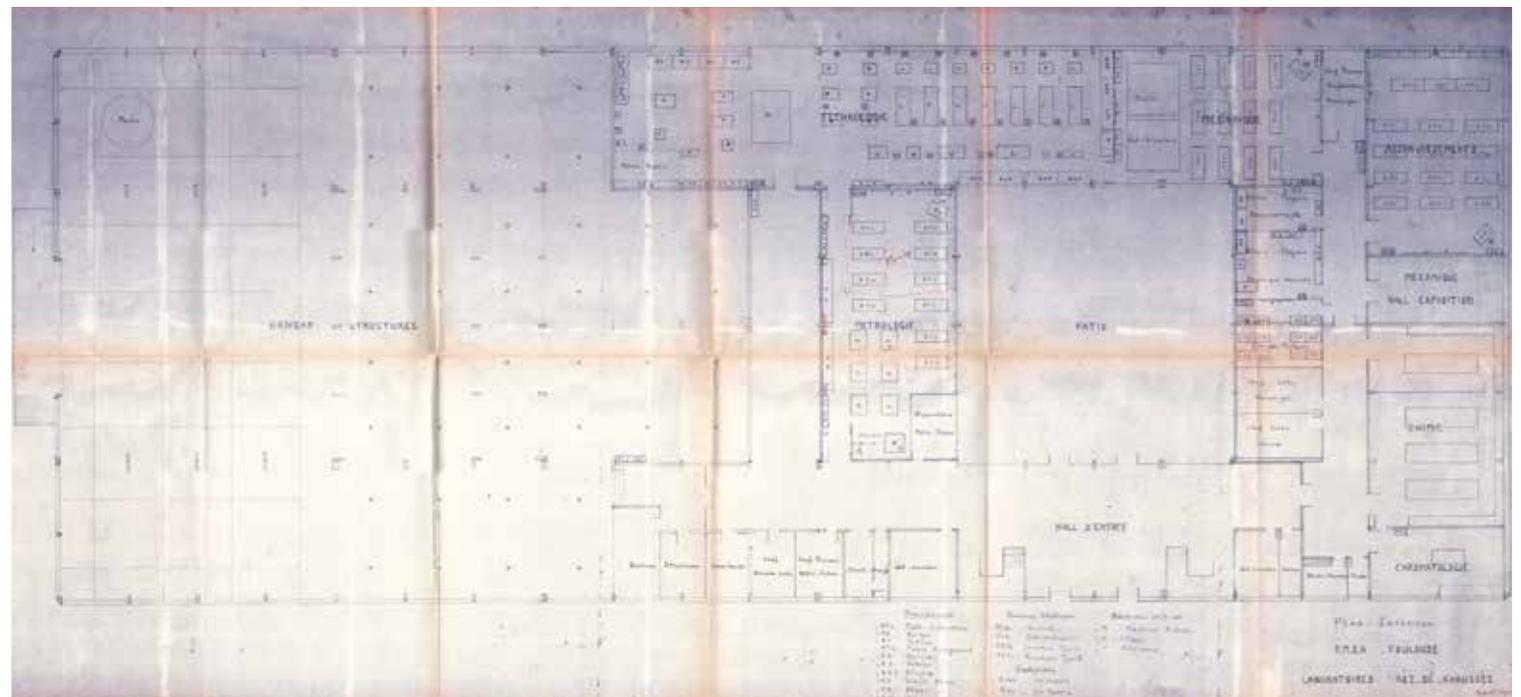
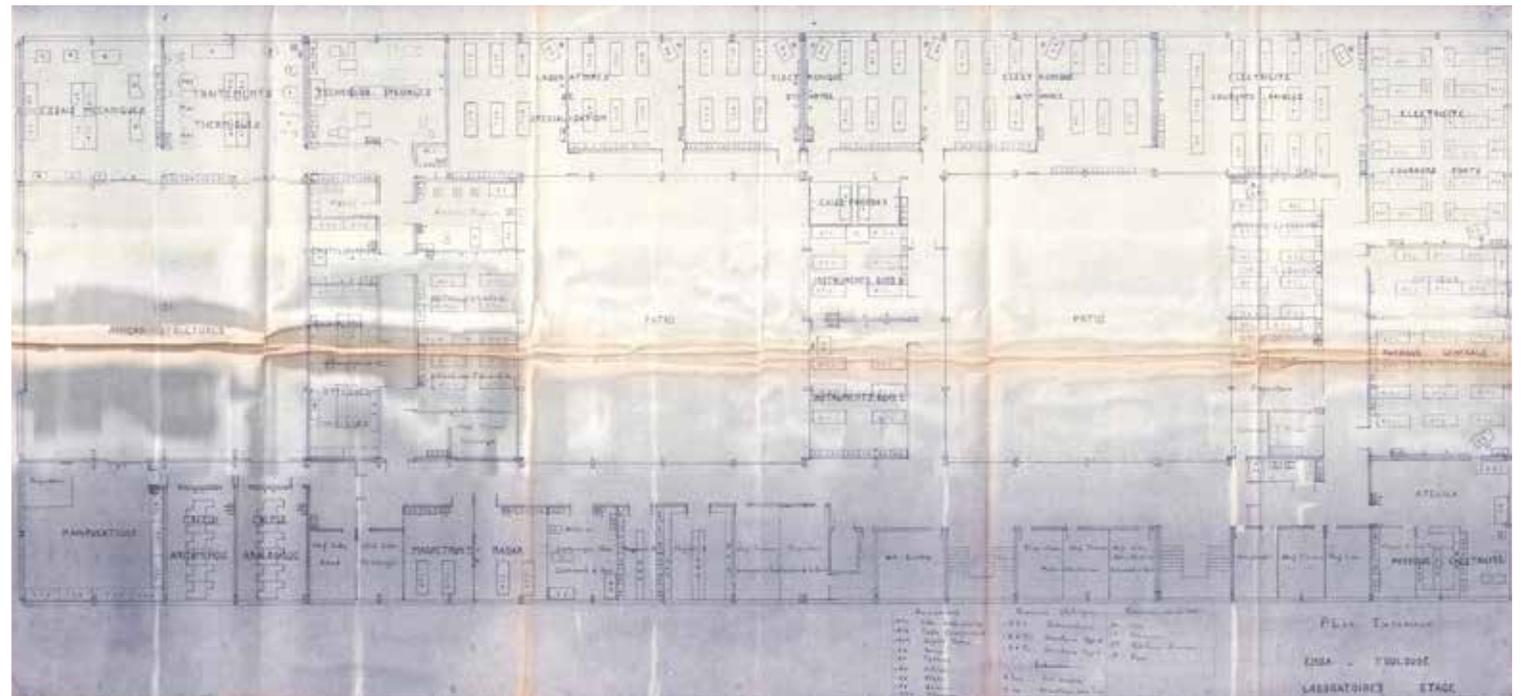
Sur la demande de Marc Pelegrin, un Centre de Recherches pluridisciplinaires est créé pour travailler en étroite association avec l'ENSA, construit sur le terrain-même de l'École. Il est rattaché à l'ONERA (Office National d'Études et de Recherches Aéronautiques) sous l'appellation de «Centre d'Études et de Recherches de Toulouse».

L'ENSA devient la première grande école française à posséder son propre centre de recherche.

Les terrains d'assiette de l'ENSA ont une superficie de 31 hectares. La réalisation des installations et l'harmonie des constructions sont exécutées par le cabinet de l'architecte G. Massé.

Le programme de réalisation de l'École est prévu en 3 tranches :

- 1^{re} tranche de 1966 à 1968 : construction des installations d'enseignement et de vie pour 400 élèves.
- 2^e tranche de 1968 à 1970 : réalisation du Centre d'Études et de Recherches.
- 3^e tranche à partir de 1970 : compléments et extensions du CERT et de l'École pour 600 élèves.



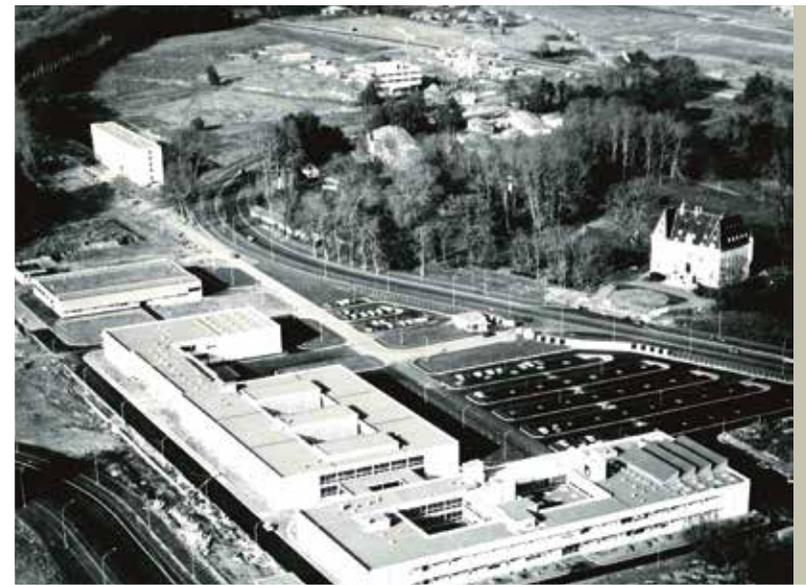
Plan de l'ENSA - juillet 1966



Les travaux commencent en janvier 1967. Un vaste chantier démarre sur les terres à blé de la banlieue sud-est de Toulouse.

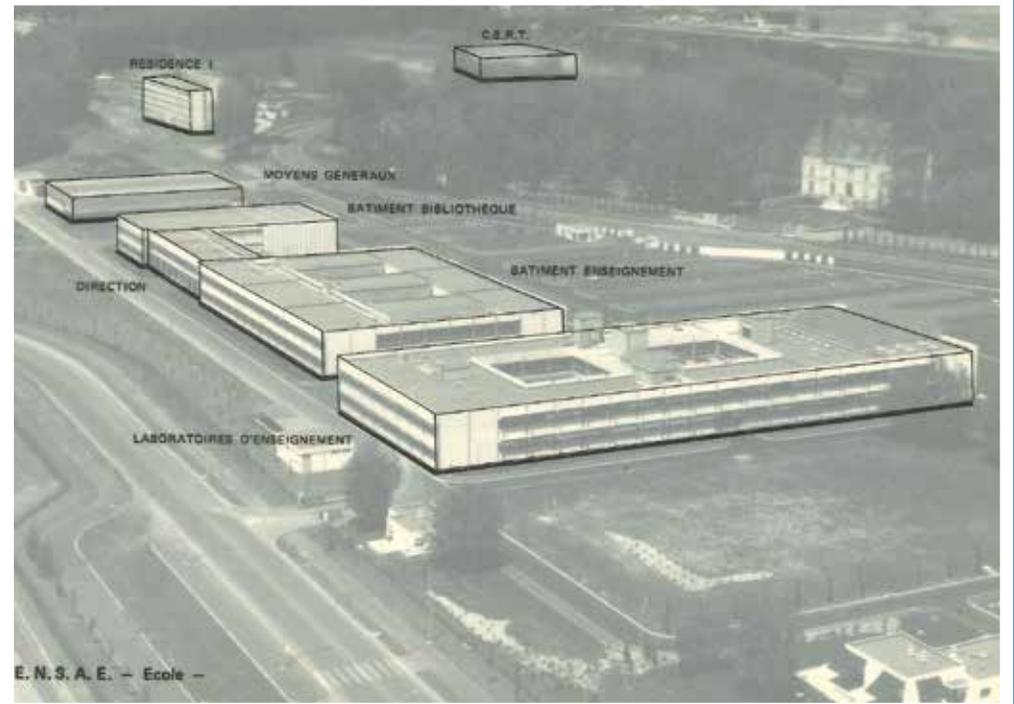
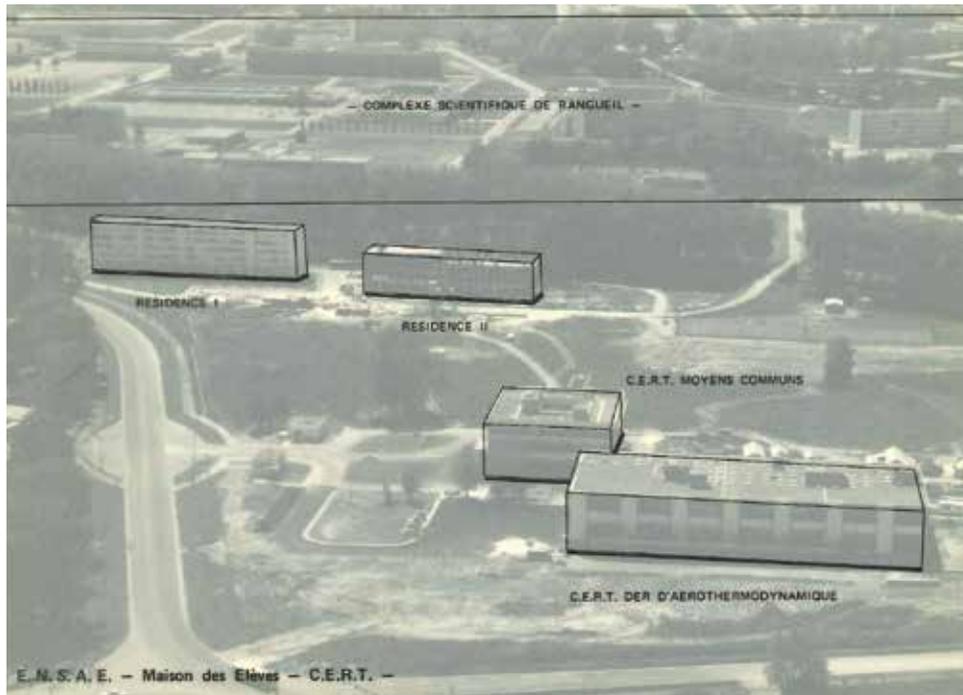




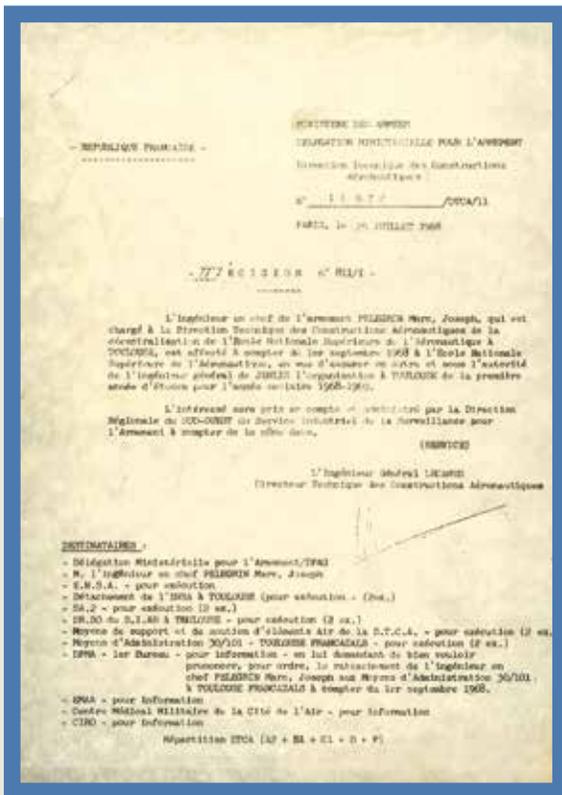


En 1970, les bâtiments «Enseignement et Laboratoires» sont terminés, espaces verts compris. La première résidence des élèves, qui compte 200 chambres, est également finie et la deuxième résidence de 212 chambres est en cours de construction.





L'ensemble des opérations est achevé en 1975.



Marc Pelegrin est nommé directeur en 1968, lors de l'ouverture de la première année à Toulouse et le restera jusqu'en 1978, assurant la double fonction de directeur de l'École et d'administrateur du CERT afin d'assurer l'étroite symbiose entre ces deux pôles.

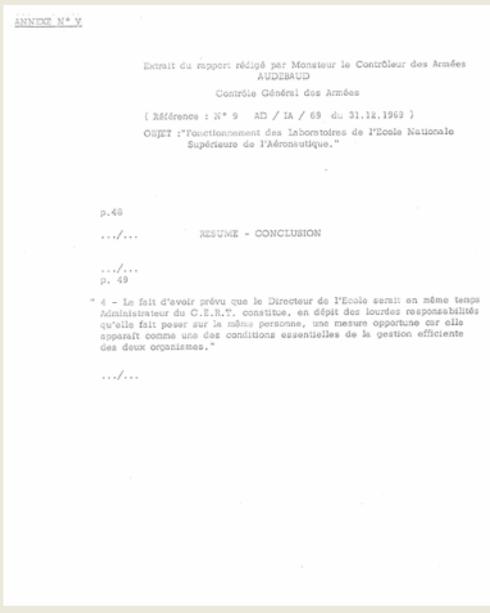
Pendant deux ans, l'École vit une période transitoire. Les élèves qui avaient commencé leur scolarité à Paris la termine boulevard Victor et Toulouse reçoit les premières promotions à partir d'octobre 1968. L'ENSA quitte donc définitivement Paris après la sortie de la promotion 1970.

Le 7 octobre 1968, l'ENSA de Toulouse accueille ses premiers élèves et un an plus tard elle ouvre le cycle complet de ses enseignements.



Accueil en amphithéâtre de la première promotion toulousaine en 1968

Decision d'affectation de M. Pelegrin à Toulouse



Extrait du rapport Audebaud sur le fonctionnement du CERT



Dernier diplôme délivré par l'ENSA de Paris en 1970



Premier diplôme délivré par l'ENSA de Toulouse en 1971



Le 6 novembre 1969 a lieu l'inauguration de l'ENSA par Michel Debré, ministre d'Etat chargé de la Défense nationale. Après une courte allocution, une plaque commémorative de cet événement est dévoilée, placée à l'entrée de l'École.



C'est tout à l'heure à l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile qu'avec Monsieur Raymond MONDON, nous parlerons de cette double inauguration de l'Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace et de l'Ecole Nationale de l'Aviation Civile désormais côte à côte installées à Toulouse. Mais, ici, à l'occasion de l'inauguration de ces nouveaux locaux de Sup'Aéro, je tiens à rendre hommage à l'ancien et à l'actuel Directeur de l'Ecole. C'est l'Ingénieur en Chef PELEGRIN qui a eu la responsabilité de la décentralisation de l'Ecole et il l'a accomplie dans les conditions les plus satisfaisantes et qui méritent l'éloge. Il succède dans les fonctions de Directeur à l'Ingénieur Général de JENLIS qui désormais à Paris, assure la Direction de l'Ecole Nationale Supérieure des Techniques Avancées et, à ce titre, continuant l'oeuvre qu'il a commencée, assurera la coordination des enseignements parisiens et toulousains. Que l'Ingénieur Général de JENLIS et l'Ingénieur en Chef PELEGRIN reçoivent en ce moment très solennel où nous inaugurons les nouveaux locaux de l'Ecole Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace, les remerciements et l'obligation que leur doit le Gouvernement de la République.



Allocution de Michel Debré

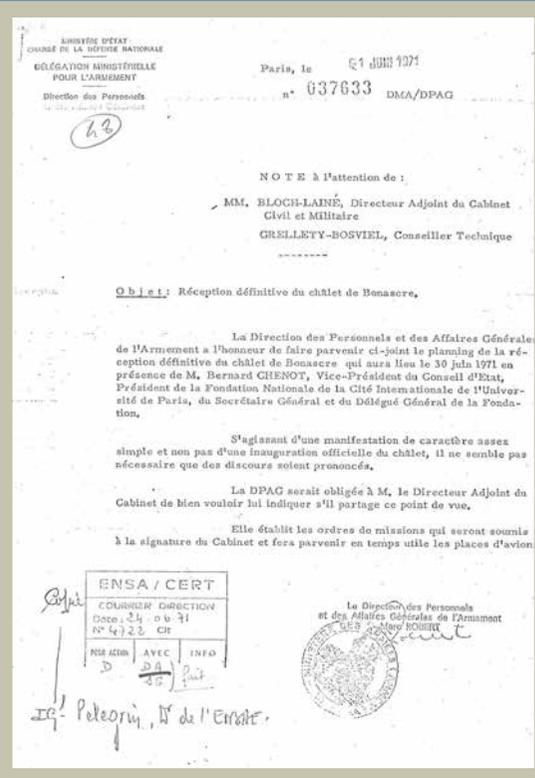


Plaque commémorative de l'inauguration



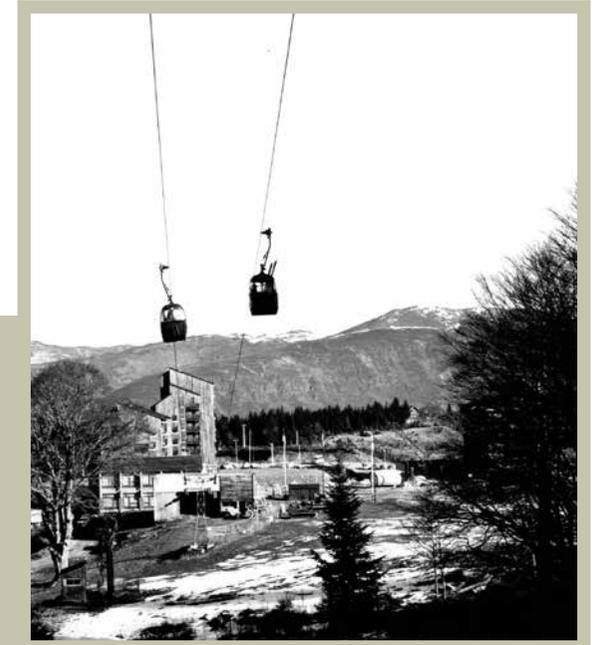
À la demande de Marc Pelegrin, l'École acquiert un avion laboratoire, le «Nord 262». Équipé pour les travaux pratiques en vol de pilotage automatique et de stabilité variable, il permettra de combiner enseignement et recherche pendant plus d'une décennie.





Note de réception du chalet

Marc Pelegrin demande également la construction d'un chalet de montagne dans les Pyrénées, mis à la disposition des élèves. Situé à 8 km d'Ax-les-Thermes et à 140 km de l'École, à Bonascre, il permet aux étudiants de découvrir les pistes de ski et d'effectuer des randonnées en montagne lors de week-ends ou de séjours prolongés.



DECRETS, ARRETES ET CIRCULAIRES

MINISTRE D'ETAT
CHARGE DE LA DEFENSE NATIONALE

Décret n° 72-1244 du 22 décembre 1972 portant abrogation de dispositions législatives relatives à l'École nationale supérieure de l'aéronautique.

Le Premier ministre, Sur le rapport du ministre d'Etat chargé de la défense nationale, Vu la Constitution, notamment l'article 37; Vu l'ordonnance n° 145 du 10 août 1958 et le décret n° 43768 du 24 juillet 1962; Le Conseil d'Etat saisi par le ministre, Décrète:

Art. 1^{er}. — L'article 118 de la loi du 20 décembre 1969 portant création de l'École nationale de l'aéronautique et de l'espace est abrogé.

Art. 2. — Le ministre d'Etat chargé de la défense nationale est chargé de l'exécution du présent décret, qui sera publié au Journal Officiel de la République Française.

Fait à Paris, le 22 décembre 1972. *FRANÇOIS TRUUPET*

Par le Premier ministre: *YVES DUBREUIL*

Le ministre d'Etat chargé de la défense nationale, *YVES DUBREUIL*

Décret n° 72-1245 du 22 décembre 1972 relatif à l'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace.

Le Président de la République, Sur le rapport du Premier ministre, du ministre d'Etat chargé de la défense nationale et du ministre de l'Éducation et des Sports, Vu la loi n° 47-115 du 23 décembre 1949 relative aux corps nationaux des ingénieurs de l'aéronautique et des ingénieurs des arts et métiers, Vu le décret n° 47-115 du 23 décembre 1949 relatif aux corps nationaux des ingénieurs de l'aéronautique et des ingénieurs des arts et métiers, Vu le décret n° 7028 du 18 avril 1970 instituant une école nationale supérieure de l'aéronautique, Décrète:

Art. 1^{er}. — L'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace prend le nom d'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace.

Art. 2. — L'École nationale supérieure de l'aéronautique et de l'espace, dirigée par un ingénieur général de l'aéronautique, a pour mission de former des ingénieurs et des techniciens de l'aéronautique et de l'espace dans les domaines aéronautique et spatial.

Elle reçoit les crédits d'État.

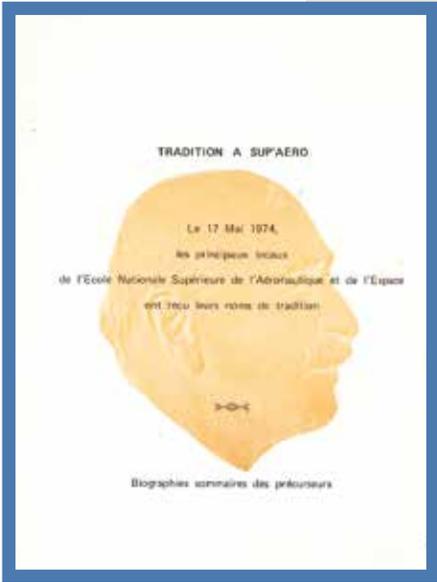
Art. 3. — Les ingénieurs de l'aéronautique désignés par le ministre chargé de la défense nationale: 1° Sont recrutés par concours dans les conditions fixées par arrêté du ministre chargé de la défense nationale; 2° Sont recrutés par concours par titres et désignés par le ministre chargé de la défense nationale.

Les effectifs: Sont fixés par arrêté du ministre chargé de la défense nationale.

Le ministre chargé de la défense nationale peut autoriser des admissions, gratuites ou rémunérées, à titre limité ou partiel de l'enseignement dispensé à l'École.

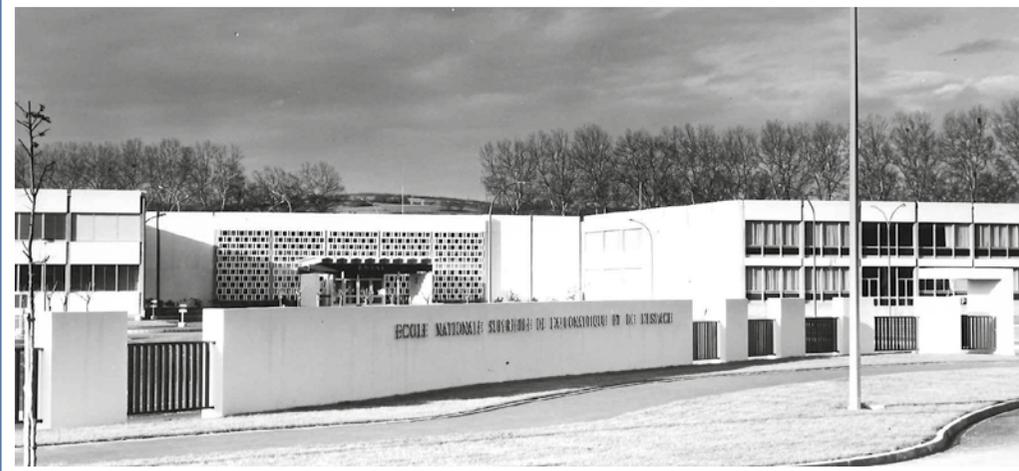
Décret du 22 décembre 1972

En 1974, les principaux locaux de l'École reçoivent leurs noms de tradition rendant hommage aux pionniers de l'aviation. Un fascicule est publié à cette occasion retraçant la biographie de ces précurseurs.



Médaille de l'École

Par le décret n° 72-1245 du 22 décembre 1972, l'ENSA prend le nom d'École Nationale Supérieure de l'Aéronautique et de l'Espace.

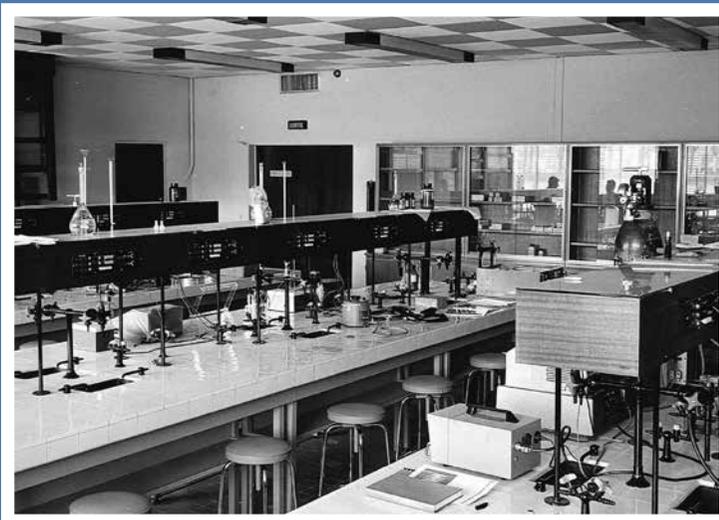
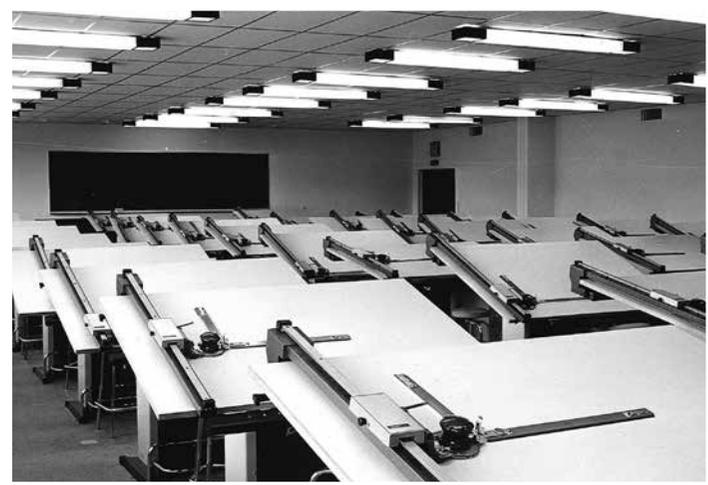


Entrée de l'ENSAE



Entrée du CERT

Le transfert a permis de moderniser les moyens et méthodes d'enseignement. Les locaux, très fonctionnels, sont dotés d'équipements modernes, adaptés à la nature et à la diversité des enseignements dispensés.







Malgré de vives controverses et oppositions soulevées par le transfert de l'École à Toulouse, la décentralisation a été une excellente opération pour l'ENSA qui a su saisir et comprendre l'opportunité qui lui était offerte, demeurant ainsi une des grandes écoles françaises pour la formation des ingénieurs de l'Aéronautique et de l'Espace.

Avec le recul, le choix de Toulouse, décision motivée par le désir de donner des moyens accrus à la plus ancienne des écoles aéronautiques du monde et de l'inscrire dans un effort harmonieux et généralisé d'aménagement de l'ensemble du territoire, apparaît aujourd'hui tout à fait pertinent.





Contact :
claude.rossetti@isae-supaero.fr
05 61 33 89 11

Adresse postale

ISAE-SUPAERO

10, avenue E. Belin - BP 54032 31055 Toulouse CEDEX 4

Téléphone

33 (0)5 61 33 80 80

Site internet

www.isae-supaero.fr

<http://hisis.isae.fr>

Crédits photos : ISAE-SUPAERO

Rédaction et conception : **Claude Rossetti, Annie Bouchet - ISAE-SUPAERO**