

TABLE DES MATIÈRES

ABRÉVIATIONS	9
PRÉFACE	13
AVANT-PROPOS	15
INTRODUCTION	17
La découverte du sucre de betterave	20
L'enseignement de la sucrerie de betterave de 1815 à 1880	26
La sucrerie de betterave en 1880 : un savoir en quête d'institution	44

PREMIÈRE PARTIE

LA MISE EN PLACE DE L'ÉCOLE NATIONALE DES INDUSTRIES AGRICOLES

DOUAI, 1880-1939

LA REVANCHE DE CÉRÈS	51
L'émergence de la fonction de chimiste de sucrerie et de distillerie	52
Les chemins de la reconnaissance	61
Deux interrogations sur la formation technique pour l'agro-alimentaire	74
Les enjeux culturels de l'agro-alimentaire	80
Conclusion	93

LE PROJET DES SUCRIERS (1880-1903)	97
Le rôle de l'association des chimistes de sucrerie et de distillerie	97
La contrainte institutionnelle	112
La contrainte fiscale	137
Bilan pédagogique du projet des sucriers	158
Conclusion	161
LE PROJET DES DISTILLATEURS (1904-1939)	163
L'école au temps de la croissance retrouvée (1904-1930)	164
L'atout de la distillerie industrielle	179
L'école face à la crise (1931-1939)	199
Conclusion. Bilan du projet des distillateurs	218
LES INGÉNIEURS DES INDUSTRIES AGRICOLES FORMÉS AVANT 1940	221
Les étudiants entrés avant 1914	222
Les ingénieurs des industries agricoles entrés de 1919 à 1939	248
Conclusion	275
CONCLUSION DE LA PREMIÈRE PARTIE	277

DEUXIÈME PARTIE

L'AFFIRMATION DE L'UNITÉ DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES

L'ENIAA (PARIS – DOUAI 1940-1960)

LE PROJET D'ÉCOLE CENTRALE DES INDUSTRIES ALIMENTAIRES (PARIS, 1940-1960)	283
L'école pendant la guerre et la reconstruction (1940-1953)	283
La prise de conscience de l'unité des industries agricoles et alimentaires	291

Le projet d'école centrale des industries alimentaires	311
Conclusion. Bilan du projet d'école centrale des industries alimentaires	330
LES INGÉNIEURS DES INDUSTRIES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES FORMÉS DE 1941 À 1968	333
Les caractéristiques des étudiants formés de 1941 à 1968	334
Les carrières des ingénieurs des industries agricoles et alimentaires formés de 1941 à 1968	341
La rupture de 1940 pour les ingénieurs des industries agricoles et alimentaires	370
Conclusion	381
CONCLUSION DE LA DEUXIÈME PARTIE	383

TROISIÈME PARTIE

L'INSTITUTIONNALISATION
DE L'APPROCHE TRANSVERSALE
DANS L'ENSEIGNEMENT

L'ENSIA (MASSY 1961-2014)

LE PROJET DU GÉNIE INDUSTRIEL ALIMENTAIRE (MASSY 1961-1976)	389
La refondation du cadre institutionnel de l'agriculture	389
La mise en place de l'enseignement du génie industriel alimentaire	399
D'un dynamisme intellectuel aux incertitudes institutionnelles	415
Les conséquences sur l'enseignement	427
Conclusion. Bilan du projet du génie industriel alimentaire	441

LE PROJET D'INSTITUT DES SCIENCES ET TECHNIQUES DU VIVANT (MASSY 1977-2014)	445
La traduction de l'approche transversale dans l'enseignement	445
L'institut supérieur de l'agro-alimentaire (1977-1983)	453
La poursuite de l'élargissement institutionnel (1984-2014)	482
Conclusion. Bilan du projet d'institut des sciences et techniques du vivant	501
LE PARADOXE DES INGÉNIEURS DES INDUSTRIES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES	503
Rappels problématiques et méthodologiques	503
Les étudiants de l'école nationale supérieure des industries agricoles et alimentaires	507
Les carrières des ingénieurs des industries agricoles et alimentaires	531
Le paradoxe des ingénieurs des industries agricoles et alimentaires	549
Conclusion	556
CONCLUSION DE LA TROISIÈME PARTIE	557
Bilan général de l'enseignement de l'ENSIA	557
Ingénieurs et sociétés à travers l'ENSIA	562
CONCLUSION GÉNÉRALE	565
ANNEXE I Les écoles spéciales de chimie pour la fabrication du sucre de betterave (1811-1814)	569
ANNEXE II La sucrerie de betterave	577
ANNEXE III Les paradoxes d'Anselme Payen (1795-1871)	579

ANNEXE IV	
Eugène Tisserand (1830-1925)	585
ANNEXE V	
Alfred Trannin (1842-1894)	587
ANNEXE VI	
Armand Vivien (1844-1922)	589
ANNEXE VII	
Georges Moreau (1845-1924)	591
ANNEXE VIII	
Lucien Lévy (1858-1934)	593
ANNEXE IX	
Joseph Troude (1866-1947)	595
ANNEXE X	
Émile Saillard (1865-1937)	597
ANNEXE XI	
La brasserie	601
ANNEXE XII	
Urbain Dufresse (1864-1947)	605
ANNEXE XIII	
La pasteurisation	607
ANNEXE XIV	
Tableau présentant le nombre d'heures consacrées aux enseignements de filières de 1907 à 1951	609
ANNEXE XV	
Tableau présentant le nombre d'heures consacrées aux enseignements généraux de 1907 à 1951	611
ANNEXE XVI	
Commentaires sur les tableaux 1, 2, 17 et 18	615

ANNEXE XVII

Jean Dubourg (1900-1969) 617

ANNEXE XVIII

Raymond Guillemet (1896-1951) 619

ANNEXE XIX

Tableau présentant le nombre d'heures
consacrées aux enseignements généraux en 1971 et en 1981 621

ANNEXE XX

Tableau présentant le nombre d'heures
consacrées aux enseignements de filières en 1971 et en 1981 625

ANNEXE XXI

L'École nationale supérieure d'agronomie
et des industries alimentaires de Nancy (ENSAIA) 627

ANNEXE XXII

Enseignements généraux 631

ANNEXE XXIII

L'École nationale du génie rural des eaux
et des forêts (ENGREF) 633

ANNEXE XXIV

L'Institut national agronomique Paris-Grignon (INA-PG) 635

ANNEXE XXV

Les relations entre l'École nationale supérieure
des industries agricoles et alimentaires
et l'Institut national agronomique Paris-Grignon 641

ANNEXE XXVI

L'outil informatique 645

ANNEXE XXVII

Les catégories socioprofessionnelles 653

ANNEXE XXVIII	
Les activités	655
ANNEXE XXIX	
Carrière des ingénieurs ENSIA	659
ANNEXE XXX	
Place des ingénieurs ENSIA dans la population active en 1959	661
ANNEXE XXXI	
Place des ingénieurs ENSIA en 1962	663
ANNEXE XXXII	
Mobilité père-fils chez les ingénieurs ENSIA	665
GLOSSAIRE	667
BIBLIOGRAPHIE	669
INDEX DES NOMS	681
INDEX DES INSTITUTIONS	689
INDEX DES PÉRIODIQUES	699
INDEX DES ACTEURS, DES ACTIVITÉS ET DES PRODUITS	703
INDEX DES LIEUX	713
TABLE DES FIGURES ET DES TABLEAUX	721