

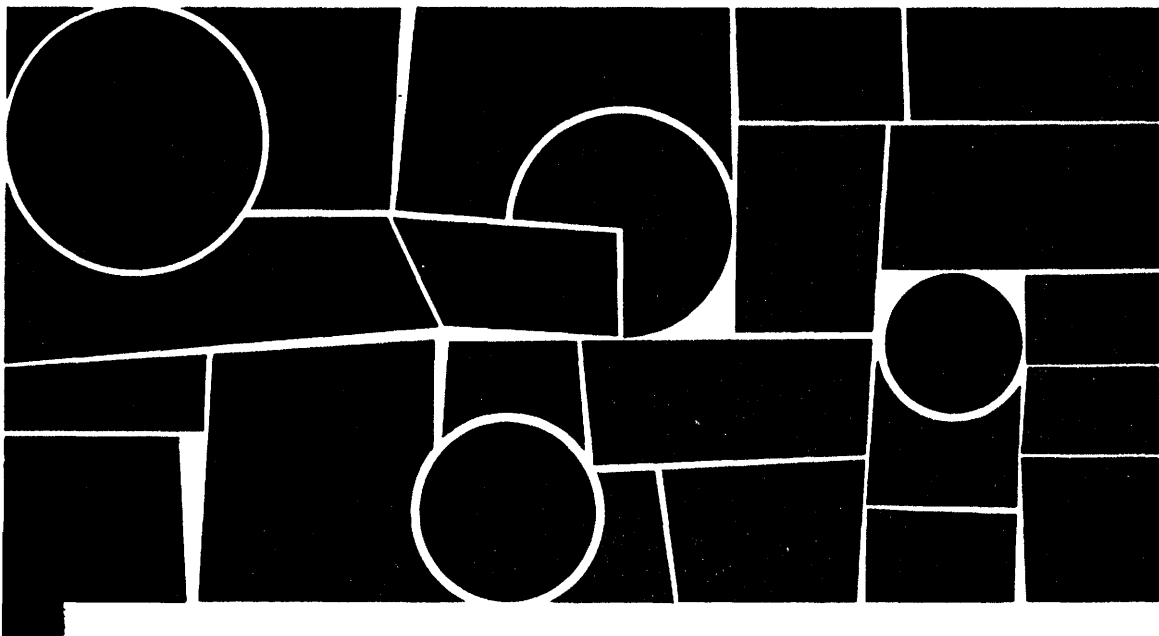
COMMISSION DES COMMUNAUTÉS EUROPÉENNES

recherche et développement

LA RECHERCHE INDUSTRIELLE ALIMENTAIRE DANS LES PAYS DE LA
COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE

2^e PARTIE

Annuaire des centres de recherche



JUILLET 1974

EUR 5181f

recherche et développement

**LA RECHERCHE INDUSTRIELLE ALIMENTAIRE DANS LES PAYS DE LA
COMMUNAUTÉ EUROPÉENNE**

2^e PARTIE

Annuaire des centres de recherche

**DIRECTION GÉNÉRALE
AFFAIRES INDUSTRIELLES ET TECHNOLOGIQUES
BRUXELLES**

JUILLET 1974

EUR 5181 f

ANNUAIRE DES CENTRES DE RECHERCHE ALIMENTAIRE DE LA C.E.E.

SOMMAIRE

	<u>Page</u>
1. Note explicative - Principes de la classification	3
2. Code des centres de recherche alimentaire	9
3. Complément d'information - Mise à jour de l'annuaire	10
4. Répertoire des centres ayant participé à l'enquête - Classement par pays et par statuts juridiques	11
5. Classement des centres par disciplines (A)	43
6. Classement des centres par techniques (B)	52
7. Classement des centres par matières premières (C)	61
8. Classement des centres par produits transformés (D)	72
9. Fiches des centres :	
9.1. Centres belges et luxembourgeois (B)	82
9.2. Centres danois (DK)	150
9.3. Centres allemands (D)	201
9.4. Centres français (F)	288
9.5. Centres irlandais (IRL)	412
9.6. Centres italiens (I)	431
9.7. Centres néerlandais (N)	549
9.8. Centres britanniques (UK)	588

CLASSIFICATION DES CENTRES DE RECHERCHE ALIMENTAIRE

A. DISCIPLINES	B. TECHNIQUES	C. MATIERES PREMIERES	D. PRODUITS TRANSFORMES
<ul style="list-style-type: none"> 0. multidisciplinaire 1. biochimie 2. nutrition-toxicologie 3. micro-biologie 4. génie industriel 5. contrôle qualité-analyse 6. économie industrielle-législation 7. produits nouveaux 8. propriétés physiques 9. lutte contre la pollution 10. recherche Outre-Mer 11. autres disciplines 	<ul style="list-style-type: none"> 0. multitechnique 1. refroidissement 2. chauffage 3. séchage 4. concentration des liquides 5. autres techniques de séparation 6. irradiation 7. additifs 8. fermentation 9. actions enzymatiques 10. actions mécaniques 11. emballage - stockage 12. autres traitements physico-chimiques 13. autres techniques 	<ul style="list-style-type: none"> 0. non spécifiées 1. viande de boucherie 2. viande de volaille 3. oeufs 4. produits de la mer 5. lait 6. fruits 7. légumes 8. pommes de terre 9. céréales 10. plantes sucrières 11. plantes aromatiques et épices 12. protéagineux 13. oléagineux 14. cacao 15. thé, café, chicorée 16. eaux 17. effluents 18. produits chimiques-additifs technologiques - colorants 19. sous-produits industriels 20. autres matières premières 	<ul style="list-style-type: none"> 0. non spécifiés 1. corps gras animaux et végétaux 2. préparations et conserves de viande 3. produits laitiers et desserts lactés 4. conserves et extraits végétaux 5. produits transformés de la mer 6. farines, gruaux, semoules, flocons de céréales 7. pâtes alimentaires 8. produits amylacés 9. pains, biscottes, biscuits, pâtisseries 10. sucre 11. produits sucrés 12. alcool éthylique 13. vins 14. cidre, poire, hydromel 15. malt, bière, levure de brasserie 16. eaux minérales, boissons non alcoolisées 17. plats cuisinés 18. aliments diététiques 19. autres produits alimentaires

ANNUAIRE DES CENTRES DE RECHERCHE ALIMENTAIRE

1. Note explicative - Principes de la classification

Les centres de recherche qui ont accepté de participer à l'enquête de la Commission sur la situation de la recherche alimentaire dans la C.E.E. ont été classés selon les critères suivants :

1.1. Classement par pays dans l'ordre suivant :

B	:	Centres belges et luxembourgeois
DK	:	Centres danois
D	:	Centres de la République fédérale d'Allemagne
F	:	Centres français
IRL	:	Centres irlandais
I	:	Centres italiens
N	:	Centres néerlandais
UK	:	Centres du Royaume-Uni

1.2. Dans chaque pays, classement des centres selon leur statut juridique :

4 statuts ont été retenus :

m	:	centres ministériels, c'est-à-dire organismes gouvernementaux ou assimilés de recherche dépendant statutairement et financièrement d'un ministère autre que celui de l'Education Nationale.
u	:	centres universitaires, c'est-à-dire centres de recherche dépendant d'un établissement d'enseignement public ou privé éventuellement lié au Ministère de l'Education Nationale.
c	:	centres collectifs ou professionnels financés par la profession mais pouvant être partiellement subventionnés par les pouvoirs publics.
i	:	centres de recherche industriels ou privés.

1.3. Classement par disciplines :

12 critères ont été retenus :

- A.0. multidisciplinaire : les travaux du centre font appel à plusieurs disciplines différentes;
- A.1. biochimie : y compris la chimie organique des substances d'origine végétale ou animale;
- A.2. nutrition - toxicologie : qualité sanitaire de l'alimentation, valeur nutritionnelle ou gustative des aliments, digestibilité de certaines substances, protection du consommateur, etc... Bien que la recherche alimentaire en ce domaine soit relativement proche de la recherche médicale ou vétérinaire, la Commission a exclu ces dernières de son enquête;
- A.3. microbiologie alimentaire : y compris l'utilisation des micro-organismes pour l'élaboration des aliments;
- A.4. génie industriel alimentaire : mise au point de nouvelles machines correspondant à des technologies éprouvées ou étude de nouvelles technologies et du matériel correspondant;
- A.5. contrôle de la qualité - analyse : les industries qui réalisent, dans leurs laboratoires, des contrôles de qualité sur leurs produits à l'exclusion de toute autre recherche, ont été exclues de l'enquête. Par analyse, il convient d'entendre la mise au point de nouvelles techniques d'analyse des denrées alimentaires;
- A.6. économie industrielle - législation : les bureaux d'étude qui réalisent parfois des travaux de recherche dans ces deux domaines sans être spécifiquement liés à l'industrie alimentaire ne sont pas concernés par cette enquête;
- A.7. produits nouveaux : bien que cela n'ait pas toujours été mentionné sur les fiches, la plupart des centres de recherche alimentaire collectifs ou industriels consacrent une part importante de leurs travaux à ce type de recherche;
- A.8. propriétés physiques et physiologiques : les centres classés dans cette catégorie étudient les propriétés physiques et physiologiques des produits transformés ou des matières premières destinées à la transformation. La rhéologie et l'étude de la flaveur (goût,

arôme, texture) entrent dans cette discipline;

- A.9. lutte contre la pollution : épuration des effluents industriels alimentaires;
- A.10 recherche Outre-Mer : les centres classés dans cette catégorie étudient surtout les problèmes alimentaires spécifiques aux régions d'Outre-Mer;
- A.11 autres disciplines que celles mentionnées.

1.4. classement par techniques :

Les centres qui figurent dans ce classement réalisent des travaux de recherche sur les techniques alimentaires de transformation traditionnelles ou de pointe. Exemples : mise au point de nouveaux matériels ou de nouvelles technologies de transformation, étude des effets des techniques de transformation sur les produits transformés ou à transformer, amélioration des techniques, etc...

- B.0. multitechnique : centres effectuant des travaux de recherche sur un grand nombre de techniques;
- B.1. refroidissement : techniques de conservation par le froid : réfrigération, congélation, surgélation, atmosphères contrôlées, etc...
- B.2. chauffage : tous traitements thermiques destinés à conserver ou à transformer les produits alimentaires par apport de calories. La cuisson, la pasteurisation, l'appertisation, et les micro-ondes entrent dans cette technique;
- B.3. séchage : technique de déshydratation permettant d'obtenir des produits secs, y compris la lyophilisation;
- B.4. concentration des liquides : évaporation, osmose inverse, cryoconcentration, distillation, etc...
- B.5. autres techniques de séparation : échange d'ions, ultra-filtration, centrifugation, cristallisation, filtration, absorption, extraction par solvant, etc...
- B.6. irradiation : en tant que technique de conservation des aliments;
- B.7. additifs : conservation ou transformation par additifs chimiques ou autres (chlorure de sodium, saumure, saccharose, etc...);

./...

- B.8. fermentation : et autres techniques microbiologiques de transformation;
- B.9. actions enzymatiques : hydrolyse enzymatique, enzymes fixés, etc..
- B.10 actions mécaniques : techniques d'extraction, de broyage, de filtration, de brassage, homogénéisation, émulsification, mélange, réduction dimensionnelle, extrusion, etc...
- B.11 emballage - stockage : recherche sur la conservation des produits transformés en fonction du conditionnement et du stockage à l'exclusion du stockage à basse température;
- B.12 autres traitements physico-chimiques : absorption des gaz, hydrogénation des graisses, décoloration, détergence, raffinage des corps gras, etc...
- B.13 autres techniques que celles mentionnées.

1.5. Classement par matières premières :

Les centres qui figurent dans ce classement, effectuent des travaux de recherche sur les matières premières entrant dans la composition des produits alimentaires transformés, ou sur les sous-produits de leur fabrication. Compte tenu de l'origine agricole de la quasi-totalité des matières premières considérées, il est souvent très difficile de distinguer les centres de recherche agronomique qui ne sont pas concernés par cette enquête, des centres de recherche alimentaire.

- C.0. non spécifiées : le centre effectue ses recherches sur un grand nombre de produits bruts;
- C.1. viande de boucherie : viande et sous-produits de viande de mammifères;
- C.2. viande de volaille : viande et sous-produits de viande de volaille;
- C.3. oeufs;
- C.4. produits de la mer : tous produits de la mer à l'exception des mammifères marins, des algues et des planctons;
- C.5. lait;
- C.6. fruits;

./...

- C.7. légumes;
- C.8. pomme de terre;
- C.9. céréales : y compris le maïs;
- C.10 plantes sucrières;
- C.11 plantes aromatiques et épices;
- C.12 protéagineux : plantes riches en protéines destinées ou pouvant être destinées à l'alimentation humaine et ne figurant pas sous d'autres rubriques;
- C.13. plantes oléagineuses;
- C.14 cacao;
- C.15 thé - café - chicorée : les plantes à tisane ou à infusion font partie de cette catégorie;
- C.16 eaux : minérales ou non;
- C.17 effluents : des industries alimentaires;
- C.18 produits chimiques, additifs technologiques, colorants : produits destinés à la conservation, à la transformation ou à la présentation du produit fini;
- C.19 sous-produits industriels;
- C.20 autres matières premières.

1.6. Classement par produits transformés :

Les travaux de recherche des centres qui figurent dans ce classement ont pour but de créer de nouveaux produits alimentaires ou de modifier ceux qui existent déjà ou encore d'en analyser les caractéristiques. Ce classement a été effectué en prenant pour base la classification en usage dans les services statistiques de la Commission et en l'adaptant à l'objet de notre enquête.

- D.O. non spécifiés : le centre de recherche n'est pas spécialisé dans la recherche sur un produit ou sur un groupe de produits déterminés ou, au contraire, l'est sur un grand nombre de ces produits;

- D.1. corps gras animaux et végétaux;
- D.2. préparation, conserves de viande : et autres produits de l'abat-tage;
- D.3. produits laitiers et desserts lactés;
- D.4. conserves et extraits végétaux : de fruits et de légumes, y compris les jus;
- D.5. produits transformés de la mer : conserves de poisson et autres produits alimentaires transformés de la mer à base de poissons, de mollusques ou de crustacés;
- D.6. farines, gruaux, semoules, flocons de céréales;
- D.7. pâtes alimentaires;
- D.8. produits amylacés et dérivés : amidon, fécule, glucose, dextrine;
- D.9. pains, biscottes, biscuits, pâtisserie : s'il s'agit de produits industriels ou destinés à être industrialisés;
- D.10 sucre;
- D.11 produits sucrés : à base de cacao, sucreries, glaces de consommation;
- D.12 alcool éthylique : alcool éthylique de fermentation de produits végétaux et produits à base de cet alcool;
- D.13 vins : vin, champagne, vins mousseux, apéritifs à base de vin, vinaigre de vin;
- D.14 cidre, poiré, hydromel;
- D.15 malt, bière, levure de brasserie;
- D.16 eaux minérales et boissons non alcoolisées : ne figurant pas sous d'autres rubriques;
- D.17 plats cuisinés;
- D.18 aliments diététiques;
- D.19 autres produits alimentaires : condiments, potage, sauce, aliments reconstitués, etc...

2. Code des centres

Deux codes ont été affectés à chaque centre. Le premier (code de situation) qui figure sur les fiches, dans le coin supérieur droit, permet de connaître :

- la nationalité du centre,
- le statut du centre,
- le numéro d'ordre de ce centre;

et par suite, de le situer facilement dans l'annuaire. Le second (code de fonction) précise :

- les disciplines dans lesquelles s'est spécialisé le centre,
- les techniques qu'il étudie,
- les matières premières et
- les produits finis sur lesquels il travaille.

Dans les fiches établies pour chaque centre, ce code correspond au paragraphe 12.

Exemple : la Station Laitière de l'Etat (néerlandais), Rijkszuivelstation, a pour "code de situation" :

N.m.4

ce qui signifie que cette station est le 4^e centre ministériel (m) néerlandais (N) de l'annuaire. Ce centre a pour "code de fonction" :

A 1-5-10 B 0 C 1-5-13-14 D 1-3-11

ce qui permet, en se reportant à la classification, de connaître les principaux domaines d'activité de ce centre.

Remarque 1 : Lorsqu'un institut de recherche important possède plusieurs unités de recherche alimentaires bien différenciées les unes des autres, une subdivision peut apparaître. Ainsi, le service de Bromatologie de l'Université de Liège a pour code de situation :

B.u.8.4

ce qui signifie qu'il s'agit de la 4^e unité de recherche du 8^e institut universitaire (u) belge (B) de l'annuaire.

Remarque 2 : Tous les instituts de recherche alimentaire sont classés en fonction de la (ou des) discipline (s) scientifique (s) dans

laquelle (s) ils effectuent leurs travaux de recherche. Par contre, il est des centres qui n'effectuent aucune recherche sur les techniques de production ou sur les matières premières ou encore, sur les produits finis, et qui, par suite, ne sont pas classés en B, en C ou en D. Ainsi, le Centre de Recherche d'Aromatisation de Lille (France) a pour "code de fonction" :

A 1-5 B 12 C 6

ce qui signifie que les travaux de recherche qu'il poursuit ne portent généralement pas sur les produits finis.

3. Complément d'information - Mise à jour de l'annuaire

Compte tenu des délais impartis pour l'exécution de cette enquête et du taux de réponse des centres de recherche contactés, le présent inventaire est forcément incomplet.

Il est possible, par ailleurs, que des inexactitudes, voire des erreurs, se soient produites dans la retranscription des données fournies par les centres.

C'est pourquoi, les centres de recherche qui n'ont pas été contactés ou ceux qui, contactés, n'ont pas répondu, ou encore ceux qui, ayant répondu, estiment inexacte la fiche qui les concerne, ou enfin ceux qui désirent compléter ou actualiser les données figurant dans leur fiche, peuvent envoyer leurs remarques à la Commission.

Un annuaire complémentaire sera alors publié. Toute correspondance à ce sujet devra être envoyée à l'adresse suivante :

Commission des Communautés Européennes
Direction Générale des Affaires Industrielles et Technologiques - Division des Industries Alimentaires (Loi 3/76)
200, rue de la Loi - Bruxelles 1040

4. Répertoire des centres ayant participé à l'enquête - Classement par pays et par statut juridique - Code de situation

4.1. Centres de recherche industrielle alimentaire de Belgique et du Luxembourg (B)

Centres ministériels (B.m.)

- B.m.1. Ministère des Affaires Economiques - Laboratoire central - Bruxelles
- B.m.2. Ministère de l'Agriculture
 - B.m.2.1. Institut de Recherches Chimiques - Tervuren
 - B.m.2.2. Station laitière de l'Etat - Gembloux
 - B.m.2.3. Station laitière de l'Etat - Melle
 - B.m.2.4. Station de Pêche Maritime de l'Etat - Oostende (Ostende)
 - B.m.2.5. Station de Haute Belgique - Libramont
- B.m.3. Ministère de la Défense Nationale - Laboratoire du Service des Réceptions - Bruxelles
- B.m.4. Ministère de la Santé Publique - Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie - Bruxelles

Centres universitaires (B.u.)

- B.u.1. Antwerpen (Anvers) - Rijksuniversitair Centrum (Centre universitaire de l'Etat)
 - B.u.1.1. Laboratoire d'écologie
 - B.u.1.2. Laboratoire de Greef
- B.u.2. Antwerpen (Anvers) - Universitaire Faculteiten St Ignatius (Faculté de l'Université St Ignace) - Centre d'études pour la Recherche Economique et Sociale
- B.u.3. Brussel (Bruxelles) - Vrije Universiteit Brussel (Université Libre néerlandophone)
 - B.u.3.1. Laboratoire de chimie analytique
 - B.u.3.2. Laboratoire de chimie analytique et de bromatologie
- B.u.4. Bruxelles - Université Libre de Bruxelles (francophone)

- B.u.4.1. Centre de recherches sur le droit de l'alimentation
- B.u.4.2. Laboratoire de chimie biologique et de la nutrition
- B.u.4.3. Laboratoire de médecine expérimentale
- B.u.5. Gembloux - Faculté des Sciences Agronomiques de l'Etat
 - B.u.5.1. Laboratoire de chimie analytique
 - B.u.5.2. Laboratoire de physique et de chimie physique
- B.u.6. Gent (Gand) - Rijksuniversiteit (Université d'Etat)
 - B.u.6.1. Centre pour l'étude biochimique des préparations sèches à base de viande
 - B.u.6.2. Centre pour la recherche qualitative des produits agricoles
 - B.u.6.3. Laboratoire de chimie organique
 - B.u.6.4. Laboratoire des fermentations industrielles
 - B.u.6.5. Laboratoire de l'hygiène et de la technologie des denrées alimentaires d'origine animale
 - B.u.6.6. Laboratoire de microbiologie générale et industrielle
 - B.u.6.7. Laboratoire de technologie fondamentale et appliquée
 - B.u.6.8. Laboratoire de toxicologie
 - B.u.6.9. Laboratoire de science laitière, de technologie des produits laitiers et des graisses alimentaires
- B.u.7. Leuven (Louvain) - Katholieke Universiteit (Université Catholique néerlandophone)
 - B.u.7.1. Centre de recherche économique agricole
 - B.u.7.2. Institut de l'alimentation humaine
 - B.u.7.3. Laboratoire de chimie appliquée des hydrates de carbone
 - B.u.7.4. Laboratoire de chimie organique appliquée
 - B.u.7.5. Laboratoire de conservation industrielle des denrées alimentaires
 - B.u.7.6. Laboratoire de microbiologie industrielle et de biochimie
 - B.u.7.7. Laboratoire de technologie alimentaire tropicale
- B.u.8. Louvain - Université Catholique (francophone)
 - B.u.8.1. Laboratoire des industries agricoles
 - B.u.8.2. Laboratoire de toxicologie industrielle et médicale
- B.u.9. Liège - Université d'Etat
 - B.u.9.1. Centre belge d'étude des eaux
 - B.u.9.2. Chaire d'inspection des denrées alimentaires
 - B.u.9.3. Institut d'hygiène et de médecine sociale
 - B.u.9.4. Laboratoire d'analyse des denrées alimentaires

Centres de recherche collectif ou
professionnel (B.c)

- B.c.1. Antwerpen (Anvers) - Centre national d'assistance technique et de recherche appliquée (CENATRA)
- B.c.2. Bruxelles - Centre d'Enseignement et de recherche des industries alimentaires (CERIA)
 - B.c.2.1. Service de brasserie
 - B.c.2.2. Station d'essais et d'analyse
 - B.c.2.3. Technologie alimentaire
- B.c.3. Bruxelles - Centre technique et scientifique de la Brasserie, de la Malterie, et des Industries connexes (C.B.M.)
- B.c.4. Bruxelles - Institut belge de l'emballage
- B.c.5. Comité pour l'étude scientifique et technique du lait et de ses dérivés
- B.c.6. Gent (Gand) - Centre pour l'étude de la viande et des préparations de viande
- B.c.7. Gorsem - Centre de Recherche
- B.c.8. Mol - Institut des Radio-Eléments (I.R.E.)
- B.c.9. Mol - Centre d'étude de l'énergie nucléaire (C.E.N.)
- B.c.10. Vilvorde - Comité pour la recherche sur la conservation des produits horticoles
- B.c.11. Wezembeek - Institut national pour l'amélioration des conserves de légumes (INACOL)

Centres de recherche industriels ou privés (B.i)

- B.i.1. Brouwerijen Artois S.A. (brasserie Artois S.A.) - Leuven (Louvain)
- B.i.2. Fabrieken Remy S.A. (les usines Remy S.A.) - Wijgmaal - Herent

- B.i.3. General Biscuits S.A. - Herentals
- B.i.4. Marie Thumas S.A. - Wilsele
- B.i.5. Oléofina - Bruxelles
- B.i.6. Raffinerie Tirlemontoise S.A. - Tienen (Tirlemont)
- B.i.7. Spa - Monopole S.A. - Spa
- B.i.8. Union S.A. - Merksem
- B.i.9. Van de Moortele - Izegem

x

x

x

./...

4.2. Centres de Recherche Industrielle Alimentaire du Danemark (DK)

Centres ministériels (DK.m.)

Ministère de l'Agriculture

- DK.m.1 København (Copenhague) - Slagteri- og Konserverlaboratoriet (laboratoire des abattoirs et de la conserve)
- DK.m.2 Hillerød - Statens Forsøgsmejeri (institut de recherche gouvernemental sur l'industrie laitière)
- DK.m.3 Blangstedgaard - Grønt- og Frugtindustriens Forskningslaboratorium (laboratoire de recherche industrielle sur les fruits et légumes)

Ministère de la Pêche

- DK.m.4 Lyngby - Fiskeriministeriets Forsøgslaboratorium (laboratoire d'essai du minist. de la pêche)

Ministère de l'Environnement

- DK.m.5 Søborg - Statens Levnedsmiddelinstitut (inst. national de l'alim.)

Ministère du Commerce

- DK.m.6 København (Copenhague) - Statens Husholdningsråd (Levnedsmidler og ernæring) (Conseil gouvernemental d'Economie domestique (nutrition et alimentation))
- DK.m.7 København (Copenhague) - Den Kongelige Grønlandske Handel (départ. royal du commerce Groenlandais)

Centres universitaires (DK.u.)

- DK.u.1 Århus universitet (université d'Århus)

DK.u.1.1 Biokemisk Institut (inst. de biochimie)

DK.u.1.2 Hygiejnisk Institut (inst. de l'hygiène)

- DK.u.2 Århus - Jysk Teknologisk Institut, levnedsmiddelaafdelingen (inst. technologique du Jutland, départ. de technol. alim.)

- DK.u.3 København (Copenhague) - Den kongelig Veterinar- og Landbohøjskole
(université vétérinaire et agronomique royale)
- DK.u.3.1 Hygiejnisk - bakteriologisk institut (institut d'hygiène
et de bactériologie)
- DK.u.3.2 Afdelingen for kødteknologi (départ. de technologie de la
viande)
- DK.u.3.3 Afdelingen for levnedsmiddelkonservering (départ. de la
conservation des aliments)
- DK.u.3.4 Mejeriafdelingen (départ. des produits laitiers)
- DK.u.3.5 Mælkerilaboratoriet (départ. crèmerie)
- DK.u.4 København (Copenhague) - Danmarks Lærerhøjskole - Institut for er-
næring og biokemi (inst. de nutrition et de biochimie)
- DK.u.5 Lyngby - Polyteknisk Lærestalt (école polytechnique)
- DK.u.5.1 Afdelingen for Biokemi og Ernæring (départ. de biochimie et
de nutrition)
- DK.u.5.2 Laboratoriet for Levnedsmiddelindustrien (laboratoire de
technologie alimentaire)
- DK.u.5.3 Afdelingen for teknisk Biokemi (départ. de biochimie
appliquée)
- DK.u.6 Roskilde - Atomenergikommissionens forsøgsanlæg, Risø (laboratoire
de recherche de la Commission à l'énergie atomique, Risø)

Centres professionnels ou collectifs (DK.c.)

- DK.c.1 Roskilde - Slagteriernes Forskningsinstitut (institut de rech. scien-
tif. des abattoirs)
- DK.c.2 Hillerød - Forsøgsfjerkræslagteriet (institut expérimental de la
volaille)
- DK.c.3 Kolding - Forskningsinstituttet for Handels- og Industriplanter
(institut de recherche pour les plantes industrielles)

Centres industriels (DK.i.)

- DK.i.1 A/S Alfred Benzøn - København (Copenhague)

- DK.i.2 Alfred Jørgensens Gærings-fysiologiske Laboratorium A/S (laboratoire de physiologie de la fermentation - A.J. S.A.) København (Copenhague)
- DK.i.3 A/S Atlas - Ballerup
- DK.i.4 Carlsberg-Laboratoriet, Kemisk Afdeling (labo. Carlsberg, départ. chimie) - Valby
- DK.i.5 Chr. Hansen's Laboratorium A/S - København (Copenhague)
- DK.i.6 Aktieselskabet Dansk Gærings-industri (industrie danoise de la fermentation - SA) - Glostrup
- DK.i.7 Dansk Sojakagefabrik A/S (fabrique danoise de tourteau S.A.) - København (Copenhague)
- DK.i.8 De Danske Mejeriers Maskinfabrik A.m.b.A. (les fabriques danoises de matériel de laiterie) - Kolding
- DK.i.9 A/S De Danske Sukkerfabrikker (les sucreries danoises S.A.) - København (Copenhague)
- DK.i.10 Emulsion A/S - Juelsminde
- DK.i.11 De forenede Bryggerier, Carlsberg-Tuborg (les brasseries réunies, Carlsberg-Tuborg) - Hellerup
- DK.i.12 Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Centrallaboratoriet (union des sociétés coopérative de consommation du Danemark, laboratoire central) - Albertslund
- DK.i.13 A/S Grindstedværket - Brabrand
- DK.i.14 Irma A/S - Rødovre
- DK.i.15 A/S Københavns Pektinfabrik (fabrique de pectine de Copenhague S.A.) - Lille Skensved
- DK.i.16 A/S Margarine-Selskabet - København (Copenhague)
- DK.i.17 A/S Niro Atomizer - Søborg
- DK.i.18 Novo Industri A/S - Bagsværd
- DK.i.19 Aktieselskabet Paasch og Silkeborg Maskinfabrikker (Fabrique de machines de Paasch et Silkeborg, S.A. par actions) - Silkeborg

DK.i.20 Plumrose S.A. - København (Copenhagen)

DK.i.21 Qvist's kemiske Laboratorium (labo. chimique de Qvist) - Århus

DK.i.22 V. Steins Analytisk-Kemiske Laboratorium (labo. d'analyse chimique
V. Steins) - København (Copenhagen)

DK.i.23 Tulip A.m.b.A. - Vejle

DK.i.24 Århus Oliefabrik A/S (huilerie d'Århus S.A.) - Århus

4.3. Centre de Recherche Industrielle Alimentaire de la République Fédérale d'Allemagne (D)

Centres ministériels D.m.

Ministère Fédéral de l'Alimentation, de l'Agriculture et des Forêts

- D.m.1. : Berlin et Detmold - Bundesforschungsanstalt für Getreideverarbeitung (institut fédéral de recherche pour la transformation des céréales)
- D.m.2. : Geisenheim - Bundesanstalt für Qualitätsforschung pflanzlicher Erzeugnisse (institut fédéral de recherche sur la qualité des produits d'origine végétale)
- D.m.3. : Hamburg (Hambourg) - Bundesforschungsanstalt für Fischerei (institut fédéral de recherche sur la pêche)
- D.m.4. : Hohenheim - Bundesforschungsanstalt für Hauswirtschaft (institut fédéral de recherche sur l'économie familiale)
- D.m.5. : Karlsruhe - Bundesforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung (institut fédéral de recherche sur la conservation des produits alimentaires)
- D.m.6. : Kiel - Bundesanstalt für Milchforschung (institut fédéral de recherche sur le lait)
- D.m.7. : Kulmbach - Bundesanstalt für Fleischforschung (institut fédéral de recherche sur la viande)
- D.m.8. : München (Munich) - Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie an der Universität München (institut allemand de recherche sur la chimie des aliments à l'université de Munich)
- D.m.9. : München (Munich) - Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. an der Technischen Universität München (institut de technologie alimentaire et de l'emballage à l'université technique de Munich)
- D.m.10. : Münster - Bundesanstalt für Fettforschung (institut fédéral de recherche sur les graisses)

Organismes Fédéraux de Santé

- D.m.11 : Berlin - Bundesgesundheitsamt (Office fédéral de la Santé)
- D.m.12. : Heidelberg - Institut für Toxikologie und Chemotherapie des Deutschen Krebsforschungszentrums (institut de toxicologie et de chimiothérapie du centre allemand de recherche sur le cancer)

Ministère de l'Agriculture et des Forêts des Länder

- D.m. 13. : Geisenheim - Institut für Weinchemie und Getränkeforschung der Hess. Forschungsanstalt für Wein-, Obst- und Gartenbau (institut de la chimie du vin et de recherche sur les boissons, du centre de recherche pour la viticulture, l'arboriculture et l'horticulture du Land de Hesse)

- D.m.14. : Kempten - Milchwirtschaftliche Untersuchungs und Versuchsanstalt Kempten (Allgäu) (institut d'étude et de recherche sur le lait, de Kempten (Allgäu))
- D.m.15. : Trier (Trèves) - Institut für Weinchemie und Gärungsphysiologie der Landes Lehr und Versuchsanstalt für Weinbau, Gartenbau und Landwirtschaft (institut de chimie du vin et de physiologie de la fermentation du centre de recherche et d'enseignement pour la viticulture, l'horticulture et l'agriculture)
- D.m.16. : Wangen im Allgäu - Staatliche Milchwirtschaftliche Lehr und Forschungsanstalt, Dr. Oskar Farny Institut (institut de recherche et d'enseignement pour l'industrie laitière - Institut Dr. O. Farny)

Organismes dépendant des Länder

- D.m.17. : Berlin - Institut für Zuckerindustrie (institut de l'industrie sucrière)
- D.m.18. : Dortmund - Kohlenstoffbiologische Forschungsstation e.V. (centre de recherche biologique du carbone)
- D.m.19. : Freising-Weihenstephan - Süddeutsche Versuchs und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft mit Molkereischule Weihenstephan (centre d'essai et de recherche sur le lait et école de laiterie de Weihenstephan)

Centre universitaires D.u.

- D.u.1. : Aachen (Aix-la-Chapelle) - Abteilung Hygiene und Arbeitsmedizin der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (Section "hygiène et médecine du travail" de la faculté médecine de l'Ecole Technique Supérieure de Westphalie-Rhénane)
- D.u.2. : Berlin - Technischen Universität (université technique de Berlin)
- D.u.2.1. : Institut für Lebensmittelchemie (institut de chimie alimentaire)
- D.u.2.2. : Institut für Lebensmitteltechnologie (institut de technologie alimentaire)
- D.u.3. : Berlin : Institut für Lebensmittelhygiene, Fleischhygiene und -technologie der Freien Universität Berlin (institut d'hygiène alimentaire, de technologie et d'hygiène de la viande de l'Université libre de Berlin)

- D.u.4. : Bonn - Lehrstuhl für Lebensmittelwissenschaft der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität (chaire des sciences Alimentaires de l'univ. rhénane Friedrich-Wilhelms).
- D.u.5. : Freiburg (Fribourg) - Institut für Experimentelle Therapie der Universität Freiburg (inst. de thérapeutique expérimentale de l'Univ. de Fribourg)
- D.u.6. : Giessen - Justus-Liebig Universität (université J.L.)
- D.u.6.1: Institut für tierärztliche Nahrungsmittelkunde (institut de l'alimentation animale)
- D.u.6.2: Institut für Ernährungswissenschaft I (inst. de la nutrition I)
- D.u.6.3: Institut für Ernährungswissenschaft II (inst. de la nutrition II)
- D.u.7. : Hamburg (Hambourg) - Institut für Organische Chemie der Universität Hamburg (inst. de chimie organique de l'Univ. de Hambourg)
- D.u.8. : Hannover (Hanovre) - Medizinische Klinik der Medizinischen Hochschule (clinique de l'école sup. de médecine)
- D.u.9. : Hannover (Hanovre) - Lehrstuhl für Lebensmittelchemie der Technischen Universität (chaire de chimie des aliments de l'Univ. tech.)
- D.u.10. : Hannover (Hanovre) - Tierärztlichen Hochschule (école supérieure vétérinaire)
- D.u.10.1: Institut für Hygiene und Technologie der Milch (inst. d'hygiène et de technologie du lait)
- D.u.10.2: Institut für Hygiene und Technologie des Fleisches (inst. d'hygiène et de technologie de la viande)
- D.u.11. : Hohenheim - Fachgruppe Lebensmitteltechnologie der Universität Hohenheim (groupe spécialisé en technol. alim. de l'Univ. de Hohenheim)
- D.u.12. : Karlsruhe - Universität Fridericiana
- D.u.12.1: Institut für Lebensmittelchemie (inst. de chimie alim.)
- D.u.12.2: Institut für Lebensmittelverfahrenstechnik (inst. de technol. alim.)
- D.u.13. : Mainz (Mayence) - Hygiene Institut der Johannes Gutenberg - Universität (inst. d'hygiène de l'Univ. J.G.)
- D.u.14. : Universität München (univ. de Munich)
- D.u.14.1: Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie (inst. de pharmacie et de chimie des aliments)
- D.u.14.2: Bereich Hygiene und Technologie der Lebensmittel tierischen Ursprungs, Tierärztliche Fakultät (départ. de l'hygiène et de la technol. des produits alim. d'orig. animale de la faculté de médecine vétérinaire)
- D.u.14.3: Institut für Tierphysiologie und Ernährungsphysiologie in der Tierärztlichen Fakultät (institut de physiologie de la nutrition de la faculté de médecine vétérinaire)

- D.u.15. : München (Munich) - Technischen Universität (univ. technique)
- D.u.15.1: Institut für Lebensmittelchemie (inst. de chimie des aliments)
 - D.u.15.2: Institut für chemische technische Analyse und chemische Lebensmitteltechnologie (inst. d'analyse chimique et de technol. chimique alim.)
 - D.u.15.3: Institut für Milchwissenschaft (inst. des sciences laitières)
 - D.u.15.4: Lehrstuhl für Brauereianlagen (chaire "installations pour brasseries")
- D.u.16. : Münster - Westfälische Wilhelms-Universität
- D.u.16.1: Institut für Lebensmittelchemie (inst. de chimie alimentaire)
 - D.u.16.2: Institut für Mikrobiologie (inst. de microbiologie)
- D.u.17. : Saarbrücken (Sarrebuck) - Fachrichtung Ernährungs- und Haushaltswissenschaften der Universität des Saarlandes (départ. de nutrition et d'économie familiale de l'Université de la Sarre)
- D.u.18. : Stuttgart - Institut für Lebensmittelchemie der Universität Stuttgart (inst. de chimie des aliments de l'Univ. de S.)
- D.u.19. : Weihenstephan - Institut für Obst- und Gemüseverarbeitung der Fachhochschule Weihenstephan (inst. de traitement des fruits et légumes de l'école polytechnique de Weihenstephan)
- D.u.20. : Universität Würzburg (univ. de W.)
- D.u.20.1: Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie (inst. de pharmacie et de chimie des aliments)
 - D.u.20.2: Institut für Hygiene und Mikrobiologie (inst. d'hygiène et de microbiologie)
- D.u.21. : Universität Tübingen
- D.u.21.1: Pharmazentisches Institut der Universität (inst. pharmaceutique)
 - D.u.21.2: Institut für Toxikologie (Institut de toxicologie)

Centres collectifs professionnels D.c.

- D.c.1. : Berlin - Institut für Gärungsgewerbe und Biotechnologie (inst. de fermentation et de biotechnologie)
- D.c.2. : Berlin - Versuchs- und Lehranstalt für Spiritus-fabrikation und Fermentationstechnologie in Berlin (inst. de rech. et d'enseignement pour la fabric. des spiritueux et la technol. de la fermentation de Berlin)
- D.c.3. : Berlin - Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin (inst. de rech. et d'enseign. de la brasserie de Berlin)
- D.c.4. : Berlin - Versuchsanstalt der Hefeindustrie e.V. (inst. de rech. de l'industrie des levures)

.../...

- D.c.5. : Braunschweig (Brunswick) - Institut für Landwirtschaftliche Technologie und Zuckerindustrie an der Technischen Universität Braunschweig (inst. de technol. agric. et sucrière à l'Univ. techn. de Brunswick)
- D.c.6. : Köln (Cologne) - Lebensmittelchemisches Institut des Bundesverbandes der Deutschen Süßwarenindustrie e.V. (inst. de chimie des aliments de la fédération nationale de l'ind. allemande de la confiserie)
- D.c.7. : München (Munich) - Wissenschaftliche Station für Brauerei und Untersuchungs- und Beratungsstation für Brauerei (centre de rech. de la brasserie et centre d'étude et d'information de la brasserie)
- D.c.8. : München (Munich) - Kurt-Hess-Institut für Mehl- und Eiweissforschung (inst. Kurt-Hess pour la recherche sur les farines et les proteines)

Centres de recherche industriels ou privés D.i.

- D.i.1. : Bielefeld - Firma Dr. August Oetker - Laboratorium
- D.i.2. : Braunschweig (Brunswick) - Institut für Konserventechnologie (inst. de technol. des conserves)
- D.i.3. : Dachau - Institut für Forschung und Entwicklung der Herta KG Karl Schweisfurth (inst. de rech. et de développement de la Herta KG Karl Schweisfurth)
- D.i.4. : Darmstadt - Nähr-Engel G.m.b.H.
- D.i.5. : Esslingen am Neckar - Richard Hengstenberg - Weinessig-, Sauerkonserven- und Feinkostfabriken (société Richard Hengstenberg, fabrique de vinaigre de vin, de conserves acides et d'épicerie fine)
- D.i.6. : Halle - August Storck KG (Westphalie)
- D.i.7. : Hamburg (Hambourg) - Langnese-Iglo G.m.b.H.
- D.i.8. : Hamburg (Hambourg) - Natec - Gesellschaft für naturwissenschaftlich-technische Dienste G.m.b.H. (Natec - Société de services scientifiques et techniques)
- D.i.9. : Hamburg (Hambourg) - Unilever Forschungsgesellschaft m.b.H. (Centre de recherche d'Unilever S.A.R.L.)
- D.i.10. : Hannover (Hanovre) - H. Bahlsens Keksfabrik KG, Bereich Verfahrens kontrolle (contrôle de procédé)
- D.i.11. : Heilbronn/Neckar - Institut für Forschung und Entwicklung der Maizena Gesellschaft m.b.H. (inst. de rech. et dévelop. de la Maizena Gesellschaft S.A.R.L.)
- D.i.12. : Holzminden - Dragoco-Gerberding & Co. G.m.b.H. (S.A.R.L.)
- D.i.13. : Kulmbach - Ireks-Arkady G.m.b.H. (S.A.R.L.)
- D.i.14. : Mainz (Mayence) - Institut für Getränkeforschung G.m.b.H. (inst pour la rech. sur les boissons)
- D.i.15. : München (Munich) - Pfanni-Werk - Otto Eckart KG

.../...

- D.i.16. : München (Munich) - Zentralstelle für Pilzforschung und Pilzverwertung
(Station centrale pour la recherche et la transformation des champignons)
- D.i.17. : Stuttgart - Gewürzmüller International
- D.i.18. : Stuttgart - Südmilck A.G.
- D.i.19. : Ulm - Ulmer Spatz, Vater und Sohn Eiselen
- D.i.20. : Versmold - Dr. Fuest & Lange KG - Feinkostfabrik (fabrique d'épicerie fine)
- D.i.21. : Wasserburg - J. Bauer KG Milchverarbeitung, Stabstelle Labor und Entwicklung (J. Bauer Société en Commandite de transformation du lait - Centre principal de recherche et de développement)

4.4. Centres de Recherche Industrielle Alimentaire de France

Centres ministériels : F.m.

Ministère de l'Agriculture

- F.m.1. : Bordeaux-Gazinet - Division du froid et des industries agricoles du C.T.G.R.E.F. - Antony
- F.m.2. : Service de la répression des fraudes et du contrôle de la qualité
- F.m.2.1. : Massy - Laboratoire central de recherche et d'analyse (LABCENTRA)
- F.m.2.2. : Montpellier - Laboratoire inter-régional de la R.F.C.Q.
- F.m.3. : Institut National de la Recherche Agronomique
- F.m.3.1. : Alfort - Laboratoire de la chaire d'hygiène et de contrôle des denrées alimentaires d'origine animale de Maison-Alfort
- F.m.3.2. : Alfort - Labo. de nutrition et d'alimentation
- F.m.3.3. : Beaumont - Station de recherche sur la viande
- F.m.3.4. : Dijon - Station de recherche sur la qualité des aliments de l'homme
- F.m.3.5. : Dijon - Station de génie microbiologique
- F.m.3.6. : Jouy-en-Josas - Laboratoire de recherche sur la viande
- F.m.3.7. : Jouy-en-Josas - Laboratoire de biochimie des lipides du lait
- F.m.3.8. : Jouy-en-Josas - Station de recherche de nutrition
- F.m.3.9. : Massy - Station de biochimie et physicochimie des céréales
- F.m.3.10 : Massy - Laboratoire de recherche économique et prospective sur les I.A.A.
- F.m.3.11. : Montfavet - Station de technologie des produits végétaux
- F.m.3.12. : Montpellier - Station de technologie des produits végétaux
- F.m.3.13. : Montpellier - Laboratoire de technologie des blés durs et du riz
- F.m.3.14. : Montpellier - Station d'économie et de sociologie rurale
- F.m.3.15. : Narbonne - Station d'oenologie et de technologie végétale
- F.m.3.16. : Orsay - Laboratoire de biochimie physique
- F.m.3.17. : Versailles - Laboratoire des antibiotiques.

F.m.4. : Ecole nationale supérieure des industries agricoles et alimentaires (ENSIJA)

F.m.4.1. Massy - Département de génie industriel alimentaire

F.m.4.2. Massy - Département des industries des céréales

F.m.4.3. Massy - Service industrie des fruits et légumes

F.m.4.4. Massy - Laboratoire de biochimie industrielle alimentaire

F.m.4.5. Douai - Laboratoire d'industrie laitière

F.m.4.6. Douai - chaire de malterie - brasserie

F.m.4.7. Villeneuve d'Ascq - Laboratoire de biochimie

F.m.5. : Institut National Agronomique (INA)

F.m.5.1. Paris - Laboratoire de la chaire des I.A.A.

F.m.5.2. Thierval Grignon - Laboratoire de technologie

Ministère des Transports

F.m.6. : Nantes - Institut scientifique et technique des pêches maritimes

Ministère des Armées

F.m.7. : Paris - Service central d'études et de réalisations des subsistances

Cabinet du Premier Ministre

F.m.8. : Gif-sur-Yvette - Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay (Commissariat à l'énergie atomique).

Centres universitaires (F.u.)

F.u.1. : Dijon - Institut de biologie appliquée à la nutrition et à l'alimentation (IBANA)

F.u.1.1. Laboratoire de microbiologie

F.u.1.2. Laboratoire de biochimie générale

F.u.1.3. Laboratoire de biologie physico-chimique

F.u.1.4. Laboratoire de physiologie de la nutrition

F.u.2. : La Tronche - Centre de recherche sur l'aromatization

F.u.3. : Lille - Centre de recherche sur l'aromatization

F.u.4. : Marseille - Laboratoire national des matières grasses

F.u.5. : Montpellier - Université des Sciences et Techniques appliquées du Languedoc

./...

- F.u.5.1. Laboratoire de biochimie appliquée
- F.u.5.2. Laboratoire de biochimie alimentaire

- F.u.6. : Nancy - Service de biochimie appliquée
 - F.u.6.1. Service de biochimie appliquée
 - F.u.6.2. Ecole nationale supérieure d'agronomie et industries alimentaires (E.N.S.A.I.A.)

- F.u.7. : Université de Nantes
 - F.u.7.1. Centre d'étude sur l'aromatization
 - F.u.7.2. Laboratoire de Galénique

- F.u.8. : Paris - Centre national de la recherche scientifique (C.N.R.S.)
 - F.u.8.1. Meudon Bellevue - Centre de recherche sur la nutrition
 - F.u.8.2. Meudon - Laboratoire de physiologie des organes végétaux
 - F.u.8.3. Talence - Laboratoire de biochimie

- F.u.9. : Paris - Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)
 - F.u.9.1. Laboratoire de chimie agricole et biologique
 - F.u.9.2. Laboratoire de biologie en vue des applications de recherches et d'expertises

- F.u.10. : Talence - Institut d'oenologie.

Centres de recherche collectifs ou professionnels (F.c.)

- F.c.1. : Paris - Centre de formation technique et de perfectionnement des unions intersyndicales de biscuiterie - biscotterie - desserts ménagers - aliments diététiques et de chocolaterie - confiserie (C.T.U.)

- F.c.2. : Paris - Centre technique de la charcuterie, de la salaison et des conserves de viandes

- F.c.3. : Paris - Centre technique des conserves de produits agricoles

- F.c.4. : Paris - Centre technique interprofessionnel des oléagineux métropolitains (CETIOM)

- F.c.5. : Paris-Marseille - Institut des corps gras (I.T.E.R.G.)

- F.c.6. : Paris - Institut français du café et du cacao (I.F.C.C.)

- F.c.7. : Paris - Institut français de recherches fruitières d'outre-mer (IFAC)

- F.c.8. : Institut Pasteur
- F.c.8.1. Paris - Service de biochimie cellulaire
- F.c.8.2. Villeneuve d'Ascq - Unité de microbiologie et technologie alimentaire
- F.c.9. : Paris - Institut de recherches agronomiques tropicales et des cultures vivrières (IRAT)
- F.c.10. : Paris - Institut de recherches pour les huiles et les oléagineux (IRHO)
- F.c.11. : Paris - Institut technique des céréales et des fourrages (I.T.C.F.)
- F.c.12. : Paris - Institut technique du vin
- F.c.13. : Paris - Union nationale des groupements de distillateurs d'alcool
- F.c.14. : Rueil Malmaison - les laboratoires de biochimie de l'Institut français du pétrole et d'Elf-Erap
- F.c.15. : Vert-le-Petit - Institut national de recherche chimique appliquée (IRCHA)
- F.c.15.1. Service pollution des eaux
- F.c.15.2. Service eaux - biologie - fermentation
- F.c.15.3. Service analyses
- F.c.16. : Villeneuve d'Ascq - Centre d'études et de recherches technologiques des industries alimentaires (C.E.R.T.I.A.)
- F.c.17. : Villeneuve d'Ascq - Institut de recherches de l'industrie sucrière (I.R.I.S.)

Centres de recherche industriels ou privés (F.i.)

- F.i.1. : Biscuiterie nantaise (B.N.) - Nantes
- F.i.2. : Compagnie Générale de Conserve - Paris
- F.i.3. : Etablissements Barbier Dauphin - Meyrargues
- F.i.4. : Etablissements Fromageries Lutin - Vitry-le-François
- F.i.5. : Etablissements Guyomarch S.A. - Vannes
- F.i.6. : Etablissements J.J. Carnaud et Forges de Basse-Indre - Boulogne
- F.i.7. : Etablissements Lerebourg S.A.

- F.i.8. : Fromageries Bel - La Vache qui rit
- F.i.9. : Générale Sucrière - département recherche et développement - Nassandres
- F.i.10. : Les Grands Moulins de Pantin - Paris
- F.i.11. : Groupement d'Analyses et de Recherches pour les Industries Alimentaires Céréalières (A.R.I.A.)
- F.i.12. : Institut de Recherches Appliquées aux Boissons (IRAB) - Montreuil
- F.i.13. : Nordon & Cie - Nancy
- F.i.14. : Nouvelles Huileries et Raffineries UNIPOL (NHR Unipol) - Marseille
- F.i.15. : Olida & Caby Associés - Neuilly-sur-Seine
- F.i.16. : Orsan - Nesle
- F.i.17. : Sepial - Clichy
- F.i.18. : Service des Innovations Techniques (S.I.T.) - Céraliment - Orly
- F.i.19. : Service de recherche - développement Astra-Calvé - La Roche aux Fées - Paris
- F.i.20. : SICA Ouest Lait - direction recherches - Condé sur Vire
- F.i.21. : S.A. Blanchaud - Chace
- F.i.22. : S.A. des Eaux Minérales d'Evian (S.A.E.M.E.) - Paris
- F.i.23. : Société Fives Lille - Cailles - Lille
- F.i.24. : S.A. Générale Alimentaire - Paris
- F.i.25. : Société Française des Produits Buitoni - Saint Maur
- F.i.26. : Société J.F.A. Pampryl - Nuits Saint Georges
- F.i.27. : Société J. Morey et Fils
- F.i.28. : Société Lesieur - Cotelle et Associés - Boulogne-Billancourt
- F.i.29. : Société des produits du Maïs - Haubourdin
- F.i.30. : Société des Usines Chimiques Rhône - Poulenc - Paris
- F.i.31. : La Stérilisation Thermique - Paris
- F.i.32. : Tepral - Centre de recherche et de développement - Champigneulle
- F.i.33. : Unisabi S.A. - Strasbourg - Neudorf
- F.i.34. : William Saurin - Laguy

4.5. Centres de Recherche Industrielle Alimentaire d'Irlande (IRL)

Centres ministériels IRL.m

- IRL.m.1. : An Foras Taluntais (institut agronomique)
- IRL.m.1.1. : The National Dairy Research Center (Centre national de recherche laitière) - Cork
- IRL.m.1.2. : Animal Production Unit (Centre de production animale) - Dublin
- IRL.m.1.3. : Horticulture Unit (Centre d'horticulture) - Dublin
- IRL.m.2. : Institute for Industrial Research and Standards (institut de recherche et de normalisation industrielles) - Dublin

Centres universitaires IRL.u.

- IRL.u.1. : Cork - University College - Faculty of Dairy Science (faculté des sciences laitières)
- IRL.u.2. : Dublin - Department of Agricultural Engineering (département du génie rural)
- IRL.u.3. : Galway - Department of Biochemistry and Microbiology (département de biochimie et de microbiologie)

Centre professionnel ou collectif IRL.c

- IRL.c. : Bord Bainne (Bureau irlandais de la laiterie)- Dublin

Centres de recherche industriels ou privés IRL.i

- IRL.i.1. : Arthur Guinness, Son and Co. - Dublin
- IRL.i.2. : Clover Meats Ltd. - Waterford
- IRL.i.3. : Golden Vale Food Products Ltd. - Cork
- IRL.i.4. : Hughes Brothers (Food group) - Dublin
- IRL.i.5. : Mitchelstown Cooperative Agricultural Society - Cork
- IRL.i.6. : The Irish Sugar Company - Erin Foods - Carlow

4.6. Centres de Recherche Industrielle Alimentaire d'Italie (I)

Centres ministériels (I.m.)

I.m.1. Ministère de l'Agriculture

- I.m.1.1. Asti - Istituto Sperimentale per l'Enologia (institut expérimental d'oenologie)
- I.m.1.2. Conegliano - Istituto Sperimentale per la viticoltura (institut expérimental de viticulture)
- I.m.1.3. Cosenza - Istituto Sperimentale per la olivicoltura (institut expérimental pour la culture de l'olivier)
- I.m.1.4. Lodi - Istituto Sperimentale Lattiero Caseario (institut expérimental des produits laitiers)
- I.m.1.5. Mantova (Mantoue) - Istituto Superiore Lattiero Caseario (institut supérieur des produits laitiers)
- I.m.1.6. Milano (Milan) - Istituto Sperimentale per la valorizzazione Tecnologica dei Prodotti Agricoli (institut expérimental pour la valorisation technologique des produits agricoles)
- I.m.1.7. Pescara - Istituto Sperimentale per la Elaiotecnica (institut expérimental pour l'huilerie)
- I.m.1.8. Roma (Rome) - Istituto Nazionale della Nutrizione (institut national de la nutrition)
- I.m.1.9. Roma (Rome) - Istituto Sperimentale per la cerealcoltura (institut expérimental pour la culture des céréales)

I.m.2. Ministère de l'Industrie et du Commerce

- I.m.2.1. Milano (Milan) - Stazione Sperimentale per le Industrie degli Olii e dei Grassi (station expérimentale pour les industries des huiles et des corps gras)
- I.m.2.2. Parma (Parme) - Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve alimentari (station expérimentale pour l'industrie des conserves alimentaires)
- I.m.2.3. Reggio Calabria (Calabre) - Stazione Sperimentale per l'Industria delle Essenze e dei Derivati degli Agrumi (station expérimentale pour l'industrie des essences et des dérivés des agrumes)
- I.m.2.4. Santa Maria di Galeria - Comité National pour l'Energie Nucléaire - Laboratorio per le applicazioni dell'energia nucleare in agricoltura (laboratoire pour les applications de l'énergie nucléaire dans l'agriculture)

I.m.3. Ministère de la Santé

Roma - Istituto Superiore di Sanità (institut supérieur de la Santé)

I.m.4. Ministère des Finances

Venezia (Venise) - Laboratorio Chimico Compartimentale delle dogane
(laboratoire chimique du service des douanes)

I.m.5. Provinces

- I.m.5.1. Caserta - Laboratorio Chimico Provinciale di Igiene e Profilassi (laboratoire provincial chimique d'hygiène et de prophylaxie)
- I.m.5.2. Cremona (Crémone) - Laboratorio Provinciale di Igiene e Profilassi (laboratoire provincial d'hygiène et de prophylaxie)
- I.m.5.3. Modena (Modène) - Laboratorio di Igiene e Profilassi (laboratoire provincial d'hygiène et de prophylaxie)
- I.m.5.4. Padova (Padoue) - Laboratorio Provinciale di Igiene e Profilassi (laboratoire provincial d'hygiène et de prophylaxie)
- I.m.5.5. Pescara - Laboratorio Chimico Provinciale (laboratoire chimique de la province)
- I.m.5.6. Santo Michele All'Adige - Laboratorio di Analisi e di Ricerca dell'Istituto Agrario Provinciale (laboratoire d'analyse et de recherche de l'institut agricole de la province)
- I.m.5.7. Trento (Trente) - Laboratorio chimico Provinciale (laboratoire chimique de la province)

Centres du CNR et universitaires (I.u.)

I.u.1. Consiglio Nazionale della Ricerca C.N.R. (Conseil National de la Recherche)

- I.u.1.1. Ancona (Ancône) - Laboratorio di Tecnologia della Pesca (laboratoire de technologie de la pêche)
- I.u.1.2. Bologna (Bologne) - Centro di studio per la conservazione dei foraggi (centre d'étude pour la conservation des fourrages)
- I.u.1.3. Bologna (Bologne) - Centro studi di tecnica frutticola (Centre d'étude des techniques fruitières)
- I.u.1.4. Firenze (Florence) - Centro distudio dei Microorganismi Autotrofi (Centre pour l'étude des microorganismes autotrophes, algues)

- I.u.1.5. Lesina (Lésine) - Laboratorio per lo sfruttamento Biologico delle lagune (laboratoire pour l'exploitation biologique des lagunes)
- I.u.1.6. Milano (Milan) - Centro sperimentale Tecnologico, Bromatologico e Microbiologico del latte - Milan (centre expérimental de la technologie, de la bromatologie et de la microbiologie du lait)
- I.u.1.7. Torino (Turin) - Centro di Studio per l'Alimentazione degli animali (centre d'étude pour l'alimentation animale)

- I.u.2. Università di Bari (Université de Bari)
 - I.u.2.1. Istituto di Industrie Agrarie (institut des industries agricoles)
 - I.u.2.2. Istituto di Zootecnica (institut de zootechnique)

- I.u.3. Università di Bologna (Université de Bologne)
 - I.u.3.1. Istituto di Approvvigionamenti Annonari, Mercati e Industrie degli alimenti di origine animale (institut des approvisionnements, des marchés et des industries des aliments d'origine animale)
 - I.u.3.2. Istituto di Industrie Agrarie (institut de l'industrie Agricole)
 - I.u.3.3. Istituto di Merceologia (institut d'étude des produits commerciaux)
 - I.u.3.4. Istituto di Biochimica - Facoltà Medicinale Veterinaria (institut de biochimie)
 - I.u.3.5. Centro universitario di Studi e Ricerche sulle risorse biologiche marine (centre universitaire d'étude et de recherche sur les ressources biologiques de la mer) - Cesenatico

- I.u.4. Catania (Catane) - Istituto di Industrie Agrarie (institut des industries agricoles)

- I.u.6. Ferrara - Istituto di Igiene (institut d'hygiène)

- I.u.7. Università di Firenze - Florence
 - I.u.7.1. Istituto di Industrie Agrarie (institut des industries agricoles)
 - I.u.7.2. Istituto di Microbiologia agraria e tecnica

- I.u.8. Genova (Gênes) - Istituto di Merceologia (institut d'étude des produits commerciaux)
- I.u.9. Università di Milano (Milan)
- I.u.9.1. Cattedra di Analisi Chimica dei Prodotti Alimentari (chaire d'analyse chimique des produits alimentaires)
 - I.u.9.2. Cattedra di Igiene degli Alimenti - Istituto di Microbiologia Agraria (chaire de l'hygiène des aliments - institut de microbiologie agricole)
 - I.u.9.3. Cattedra di Microbiologia Industriale (chaire de microbiologie industrielle)
 - I.u.9.4. Cattedra di Tossicologia Bromatologica (chaire de toxicologie alimentaire)
 - I.u.9.5. Istituto di Coltivazioni Arboree (institut des cultures arboricoles)
 - I.u.9.6. Istituto di Farmacologia e Farmacognosia (institut de pharmacologie)
 - I.u.9.7. Istituto di Industrie Agrarie (institut des industries agricoles)
 - I.u.9.8. Istituto di Ispezione degli Alimenti di origine animale (inspection des aliments d'origine animale)
 - I.u.9.9. Scuola di Specializzazione in scienza dell'Alimentazione e Dietetica (école de spécialisation dans l'alimentation et la diététique)
 - I.u.9.10. Istituto di Tecnologie Alimentari (institut de technologie alimentaire)
- I.u.10. Università di Napoli (Naples)
- I.u.10.1. Cattedra di Ispezione degli Alimenti di origine animale (chaire d'inspection des aliments d'origine animale)
 - I.u.10.2. Istituto di chimica Agraria - Portici (chimie agricole)
 - I.u.10.3. Istituto di Microbiologica Agraria - Portici (microbiologie agricole)
 - I.u.10.4. Istituto di Industrie Agrarie - Portici (industries agricoles)
- I.u.11. Padova (Padoue) - Istituto di Chimica e Industrie Agrarie
- I.u.12. Palermo (Palerme) - Istituto di Industrie Agrarie
- I.u.13. Perugia (Pérouse) - Università di Perugia
- I.u.13.1. Istituto di chimica Agraria (chimie agricole)

- I.u.13.2. Istituto di chimica delle sostanze naturali (chimie substances naturelles)
- I.u.13.3. Istituto di Igiene (hygiène)
- I.u.13.4. Istituto di Industrie Agrarie (industries agricoles)
- I.u.13.5. Istituto di Merceologia (institut d'étude des produits commerciaux)
- I.u.13.6. Istituto di Scienze dell'alimentazione (science de la nutrition)

- I.u.14. Piacenza - Università Cattolica del Sacro Cuore (université catholique du Sacré Coeur)
 - I.u.14.1. Istituto di Agronomia Generale e Coltivazioni erbacee (agronomie et cultures herbacées)
 - I.u.14.2. Istituto di Entomologia Agraria (Entomologie agricole)
 - I.u.14.3. Istituto di Industrie Agrarie (industries agricoles)
 - I.u.14.4. Istituto di Microbiologia Lattiero - Casearia (microbiologie laitière)

- I.u.15. Università di Pisa (Pise)
 - I.u.15.1. Istituto di Chimica Agraria (chimie agricole)
 - I.u.15.2. Istituto di Industrie Agrarie (industries agricoles)

- I.u.16. Università di Sassari
 - I.u.16.1. Istituto di Industrie Agrarie (industries agricoles)
 - I.u.16.2. Istituto di Microbiologia Agraria e Tecnica (microbiologie agricole et technique)
 - I.u.16.3. Istituto di Zootecnica (zootechnique)

- I.u.17. Torino (Turin) - Istituto di Merceologia

- I.u.18. Trieste - Istituto di Merceologia

- I.u.19. Venezia (Venise) - Istituto di Chimica Generale

Centres industriels ou privés (I.i.)

- I.i.1. Alemagna - Milano (Milan)
- I.i.2. Alimont S.p.A. - Milano

- I.i.3. Arrigoni & C. S.p.A. Cesena - Fievesestina
- I.i.4. Barilla G & R S.p.A. - Parma (Parme)
- I.i.5. Carapelli - Firenze (Florence)
- I.i.6. Carle & Montanari - Milano
- I.i.7. Carlo Erba S.p.A. - Milano
- I.i.8. Centrale del Latte - Milano (Centre du Lait)
- I.i.9. Centro Sperimentale del Latte - Milano (Centre expérimental du lait)
- I.i.10. Chiari & Forti S.p.A. - Treviso (Trévisé)
- I.i.11. Cinzano F & G S.p.A. - Santa Vittoria d'Alba
- I.i.12. C.I.P. - ZOO S.p.A. - Brescia
- I.i.13. CIRIO S.p.A. - Società Generale Conserve Alimentari - Napoli (Naples)
(société générale conserves alimentaires)
- I.i.14. (The) Coca Cola Export Corporation - Milano
- I.i.15. Curt Georgi IMES S.p.A. - Sesto San Giovanni
- I.i.16. Davide Campari - Milano S.p.A. - Sesto San Giovanni
- I.i.17. Diemme - Costruzioni Enolmeccaniche - Milano
- I.i.18. Distilleria Fratelli Bamazzotti S.p.A. - Linate (Linate)
- I.i.19. Distilleria Lanfranconi - Milano
- I.i.20. Dreher S.p.A. - Pedavena
- I.i.21. Giacomo Costa fu Andrea - Genova (Gênes)
- I.i.22. I.B.P. - Perugia (Pérouse)
- I.i.23. I.F.S. S.p.A. - Santa Vittoria d'Alba
- I.i.24. Ing. POLIN & C. S.a.S. - Verona (Vérone)
- I.i.25. Martini & Rossi - Pessione
- I.i.26. Monda S.p.A. - Milano
- I.i.27. Motta S.p.A. - Milano
- I.i.28. P. Ferrero & C. S.p.A. - Alba (Albe)
- I.i.29. Ponti S.p.A. - Ghemme
- I.i.30. Salumificio Vismara - Casate Novo
- I.i.31. Simmenthal S.p.A. - Monza
- I.i.32. SIPA S.p.A. - Somma Campagna

- I.i.33. SNAM Progetti S.p.A. - Monterotondo
- I.i.34. Società del Plasmon - Milano
- I.i.35. Star Stabilimento Alimentare S.p.A. - Agrate Brianza
- I.i.36. Winefood S.p.A. - Trescore Cremasco

4.7. Centres de recherche industrielle alimentaire des Pays-Bas : N

Centres ministériels (N.m.)

- N.m.1. : Amsterdam - Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT) (institut royal des régions tropicales)
- N.m.2. : Beekbergen - Instituut voor Pluimveeonderzoek "Het Spelderholt" (institut central de recherche avicole)
- N.m.3. : Bilthoven - Rijkinstituut voor de Volksgezondheid (R.I.V.) (institut d'état de la salubrité publique)
- N.m.4. : Leiden (Leyde) - Rijkszuivelstation (RZ) (station laitière de l'état)
- N.m.5. : Wageningen - Instituut voor het Onderzoek van de Bewaring en de Verwerking van Landbouwprodukten (IBVL) (institut de recherche pour le stockage et le traitement des produits agricoles)
- N.m.6. : Wageningen - Instituut voor Toepassing van Atoomenergie in de Landbouw (ITAL) (institut pour les applications de l'énergie atomique dans l'agriculture)
- N.m.7. : Wageningen - Sprenger Instituut (S.P.R.) (institut Sprenger)

Centres universitaires (N.u.)

- N.u.1. : Universiteit Utrecht - Vakgroep Voedingsmiddelen van dierlijke oorsprong (département des produits alimentaires d'origine animale - faculté de médecine vétérinaire de l'université d'état d'Utrecht)
- N.u.2. : Universiteit Wageningen - Landbouw Hogeschool Vakgroep Levensmiddelen technologie (Section de sciences alimentaires de l'université agronomique de Wageningen).

Centres collectifs professionnels ou
fondations (N.c.)

- N.c.1. : Apeldoorn - Centraal Technisch Instituut TNO (CTI - TNO) (institut central des techniques - TNO)
- N.c.2. : Ede - Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek (Nizo) (institut néerlandais de recherche laitière)
- N.c.3. : Groningen - Proefstation voor Aardappelverwerking TNO (PAV-TNO) (centre expérimental d'utilisation industrielle de la pomme de terre - TNO)
- N.c.4. : IJmuiden - Instituut voor Visserij Producten TNO (IVP-TNO) (institut pour les produits de la pêche - TNO)
- N.c.5. : Wageningen - Instituut voor graan, Meel en Brood TNO (IGMB-TNO) (institut des céréales, de la farine et du pain TNO)

- N.c.6. : Zeist - Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek TNO (CIVO-TNO)
(institut central de la nutrition et de l'alimentation TNO)
- N.c.7. : Zeist - Nationaal Instituut voor Brouggeest, Mout en Bier TNO
(NIBEM - TNO) (Institut national de l'orge, du moût et de la
bière - TNO)

Centres de recherche industriels ou privés (N.i.)

- N.i.1. : Avebe Laboratorium (Labo. A) - Veendam
- N.i.2. : N.V. Centrale Suiker Maatschappij (CSM) (Sucrierie centrale
S.A.) - Breda
- N.i.3. : Coberco Research Laboratorium (Laboratoire de recherche Coberco)
Deventer
- N.i.4. : Coopérative Condensfabriek "Friesland" (CCF) (coopérative de
production de lait condensé "Friesland") - Leeuwarden
- N.i.5. : D.E.J. International Research Company B.V. Utrecht
- N.i.6. : De Gruyter (Hamido R.& D. Laboratory) 's Hertogenbosch
- N.i.7. : Gerkens Cacao industrie NV (industrie du cacao Gerkens S.A.)
Wormerveer
- N.i.8. : Heineken Technisch Beheer N.V. - Rotterdam (gestion technique
de Heineken) - Rotterdam
- N.i.9. : IFF (Nederlands) BV Hilversum
- N.i.10. : Jamin BV Oosterhout
- N.i.11. : Kon Verkade Fabrieken B.V. (usines royales Verkade S.A.) -Zaandam
- N.i.12. : N.V. Koninklijke Distilleerderijen Erven Lucas Bols -(distille-
ries royales Erven-Lucas Bols S.A.) - Nieuw-Vennep
- N.i.13. : Meneba, Centraal Laboratorium (Labo. principal de Meneba) -
Rijswijk
- N.i.14. : Naarden International Holland B.V. Naarden Bussem
- N.i.15. : Remia Laboratorium (Labo. Remia) - Den Holder
- N.i.16. : Thomassen en Drijver - Verblifa N.V. - Deventer
- N.i.17. : Wessanen Laboratorium (Labo Wessanen) - Wormerveer
- N.i.18. : Zuid Nederlandse Melkindustrie B.V. (industrie laitière du Sud
des Pays-Bas) - Veghel
- N.i.19. : Zuivelbond - Gelders - Overijsselse Zuivelbond (Groupement des
producteurs de produits laitiers du Gelderland et d'Overijssel)
Zutphen

4.8. Centres de recherche industrielle alimentaire du Royaume-Uni (UK)

Centres ministériels (UK.m.)

- UK.m.1. : Meat Research Institute (institut de recherche de la viande)
Bristol
- UK.m.2. : Torry Research Station (station de recherche Torry) - Aberdeen
- UK.m.3. : Tropical Products Institute (institut des produits tropicaux)
London

Centres universitaires (UK.u.)

- UK.u.1. : Ayr - Hannah Research Institute (institut de recherche de Hannah)
- UK.u.2. : Belfast - Department of Agricultural and Food Chemistry (département de la chimie agricole et alimentaire)
- UK.u.3. : Birmingham - Department of Brewing Science and Industrial Biochemistry (département de science brassicole et de biochimie industrielle)
- UK.u.4. : Bristol - University of Bristol Long Ashton Research Station (station de recherche de l'université de Bristol L.A.)
- UK.u.5. : Edinburgh (Edimbourg) - Department of Brewing and Biological Science (département de la brasserie et de biologie)
- UK.u.6. : Glasgow - Department of Food Science and Nutrition (département de la science alimentaire et de la nutrition)
- UK.u.7. : Guilford - Department of Biochemistry (département de biochimie)
- UK.u.8. : London (Londres) - Department of Applied Biology and Food Science (département de biologie appliquée et de science alimentaire)
- UK.u.9. : London (Londres) - Food Science Department (département de la Science alimentaire)
- UK.u.10. : Loughborough - Food Sciences Laboratories (laboratoires scientifiques alimentaires)
- UK.u.11. : Reading - National Institute for Research in Dairying (institut national de recherche pour l'industrie laitière)
- UK.u.12. : Southampton - Department of Physiology and Biochemistry (département de physiologie et de biochimie)

Centres professionnels ou collectifs (UK.c)

- UK.c.1. : Aberdeen - The Rowett Research Institute (l'institut de recherche Rowett)
- UK.c.2. : Garshalton - British Industrial Biological Research Association (association de recherche biologique de l'industrie britannique)
- UK.c.3. : Chorleywood - Flour Milling and Baking Research Association (association de recherche pour la mouture du blé et la cuisson de la farine)
- UK.c.4. : Glos - Campden Food Preservation Research Association (association de recherche pour la conservation des aliments de Campden)
- UK.c.5. : Huntingdon - Huntingdon Research Center (Centre de recherche d'Huntingdon)
- UK.c.6. : Leatherhead - The British Food Manufacturing Industries Research Association (association de recherche des industries alimentaires britanniques)
- UK.c.7. : Leatherhead - The Research Association for the Paper and Board, Printing and Packaging Industries (association de recherche pour l'emballage et les activités associées)
- UK.c.8. : Musselburgh - Inveresk Research International
- UK.c.9. : Nuttfield - The Brewing Industry Research Foundation (fondation de recherche de la brasserie)
- UK.c.10. : Reading - Dr. J.G. Davis and Partners

Laboratoires industriels (UK.i.)

- UK.i.1. : Beecham Products (UK) - Brentford
- UK.i.2. : British Sugar Corporation Ltd. - Norwich
- UK.i.3. : Bush Boake Allen Ltd. - London
- UK.i.4. : Cadbury Limited - Birmingham
- UK.i.5. : Cadbury Tiphoo Limited - Birmingham
- UK.i.6. : C.P.C. (UK) Ltd. - Esher
- UK.i.7. : Distillers Company (Yeast) Ltd - Norden
- UK.i.8. : Henry Simon Ltd - Stockport
- UK.i.9. : H.J. Heinz Co. Ltd. Hayes
- UK.i.10. : J. Lyons & Co. Ltd. - London

- UK.i.11. : Lord Rank Research Centre - Bucks
- UK.i.12. : Marks and Spencer Limited - London
- UK.i.13. : Reckitt & Colman Ltd. - Norwich
- UK.i.14. : Schweppes Limited - London
- UK.i.15. : Smedley - H.P. Food Ltd. - Leamington Spa.
- UK.i.16. : Spillers Limited - London
- UK.i.17. : Tate & Lyle Ltd. - Leamington Spa
- UK.i.18. : Unilever - London

5. Classement des centres par disciplines

A.O. Multidisciplinaire

B.i.6.

DK.m.2. DK.c.1. DK.i.10. DK.i.14.

D.m.1. D.m.3. D.m.5. D.m.6. D.m.7. D.m.11.
D.m.18. D.m.19. D.u.11. D.u.17. D.c.2. D.i.9.
D.i.11.

F.m.3.8. F.m.7. F.m.8. F.c.1. F.c.3. F.c.4.
F.c.9. F.c.11. F.c.13. F.c.14. F.c.15. F.c.16.
F.c.17. F.i.1. F.i.2. F.i.3. F.i.4. F.i.5.
F.i.7. F.i.8. F.i.9. F.i.10. F.i.11. F.i.12.
F.i.13. F.i.14. F.i.15. F.i.16. F.i.17. F.i.18.
F.i.19. F.i.20. F.i.22. F.i.24. F.i.25. F.i.27.
F.i.28. F.i.29. F.i.30. F.i.32. F.i.33. F.i.34.

IRL.m.1.1.

I.m.5.4. I.i.13.

N.m.1. N.m.2. N.m.5. N.m.6. N.m.7. N.u.2.
N.c.2. N.c.4. N.c.5. N.c.6. N.c.7. N.i.3.
N.i.4. N.i.5. N.i.6. N.i.9. N.i.10. N.i.11.
N.i.12. N.i.13. N.i.14. N.i.16. N.i.17. N.i.18.

UK.u.11. UK.u.18.

A.1. Biochimie

B.m.1. B.m.2.1. B.m.2.4. B.u.1.2. B.u.6.1. B.u.6.2.
B.u.6.3. B.u.6.4. B.u.6.5. B.u.6.9. B.u.7.3. B.u.7.4.
B.u.7.5. B.u.7.6. B.u.7.7. B.u.9.3. B.c.1. B.c.2.1.
B.c.2.2. B.c.2.3. B.c.6. B.c.7. B.c.10. B.i.1.

./...

(A.1. Biochimie : suite)

DK.m.2.	DK.m.4.	DK.m.5.	DK.u.3.2.	DK.u.5.1.	DK.i.1.
DK.i.4.	DK.i.11.				
D.m.8.	D.u.2.1.	D.u.6.2.	D.u.9.2.	D.u.12.1.	D.u.15.1.
D.u.15.2.	D.u.16.1.	D.c.8.			
F.m.3.3.	F.m.3.7.	F.m.3.8.	F.m.3.9.	F.m.3.13.	F.m.3.15.
F.m.3.16.	F.m.3.17.	F.m.4.2.	F.m.4.4.	F.m.4.7.	F.m.5.1.
F.m.5.2.	F.u.1.4.	F.u.2.	F.u.3.	F.u.4.	F.u.5.1.
F.u.5.2.	F.u.6.	F.u.7.1.	F.u.7.2.	F.u.8.2.	F.u.8.3.
F.u.10.	F.c.2.	F.c.5.	F.c.6.	F.c.7.	F.c.8.1.
F.c.8.2.	F.c.10.	F.c.16	F.i.11.	F.i.20.	F.i.21.
F.i.28.	F.i.32.				
IRL.u.1.	IRL.i.1.				
I.m.1.6.	I.m.1.8.	I.m.1.9.	I.m.2.1.	I.m.2.2.	I.m.2.3.
I.m.3.	I.u.1.4.	I.u.1.7.	I.u.2.1.	I.u.3.3.	I.u.3.4.
I.u.3.5.	I.u.7.1.	I.u.7.2.	I.u.9.1.	I.u.9.4.	I.u.9.5.
I.u.9.6.	I.u.9.7.	I.u.10.3.	I.u.11.	I.u.13.2.	I.u.13.4.
I.u.14.3.	I.u.15.1.	I.u.15.2.	I.u.16.1.	I.u.16.2.	I.u.18.
I.i.1.	I.i.10.	I.i.15.	I.i.19.	I.i.25.	I.i.30.
I.i.34.	I.i.36.				
N.m.3.	N.m.4.	N.u.1.	N.i.8.	N.i.15.	N.i.19.
UK.m.2.	UK.u.2.	UK.u.3.	UK.u.4.	UK.u.7.	UK.u.9.
UK.u.12.	UK.c.1.	UK.c.2.	UK.c.9.	UK.i.1.	UK.i.5.
UK.i.8.	UK.i.12.	UK.i.15.	UK.i.16.		

A.2. Nutrition - Toxicologie

B.m.2.3.	B.u.1.1.	B.u.3.1.	B.u.4.1.	B.u.4.2.	B.u.4.3.
B.u.5.1.	B.u.6.8.	B.u.7.2.	B.u.8.2.	B.u.9.3.	B.u.9.4.
B.c.2.3.	B.c.9.				
DK.m.5.	DK.m.6.	DK.u.1.1.	DK.u.1.2.	DK.u.3.1.	DK.u.4.
DK.i.1.					

(A.2. Nutrition - Toxicologie : suite)

D.m.2.	D.m.10.	D.m.12.	D.u.1.	D.u.5.	D.u.6.2.
D.u.6.3.	D.u.14.3.	D.u.16.2.	D.u.21.1.	D.u.21.2.	
F.m.3.2.	F.m.3.4.	F.m.3.8.	F.m.3.17.	F.m.5.1.	F.m.7.
F.u.1.2.	F.u.1.4.	F.u.5.2.	F.u.8.1.	F.u.9.1.	F.u.9.2.
F.c.16.	F.i.12.	F.i.22.	F.i.32.	F.i.33.	
I.m.1.8.	I.m.2.1.	I.m.2.3.	I.m.2.4.	I.m.3.	I.m.5.2.
I.m.5.3.	I.m.5.5.	I.u.1.2.	I.u.1.4.	I.u.1.7.	I.u.2.1.
I.u.3.4.	I.u.9.1.	I.u.9.4.	I.u.9.6.	I.u.9.7.	I.u.9.8.
I.u.9.9.	I.u.13.1.	I.u.13.3.	I.u.13.6.	I.u.14.3.	I.u.15.2.
I.u.17.	I.u.18.	I.i.2.	I.i.7.	I.i.10.	I.i.14.4.
I.i.22.	I.i.26.	I.i.31.	I.i.33.	I.i.35.	
N.m.3.	N.i.8.				
UK.m.2.	UK.u.1.	UK.u.7.	UK.u.9.	UK.u.10.	UK.c.1.
UK.c.2.	UK.c.5.	UK.c.6.	UK.c.8.	UK.i.11.	UK.i.13.

A.3. Microbiologie

B.m.2.2.	B.m.2.3.	B.m.2.4.	B.m.4.	B.u.6.4.	B.u.6.5.
B.u.6.6.	B.u.7.6.	B.u.7.7.	B.u.9.1.	B.u.9.2.	B.c.2.1.
B.c.2.2.	B.c.5.	B.c.6.	B.c.8.	B.c.11.	B.i.1.
B.i.6.	B.i.7.	B.i.8.			
DK.m.1.	DK.m.4.	DK.u.3.1.	DK.u.3.5.	DK.u.5.3.	DK.i.2.
DK.i.5.	DK.i.6.	DK.i.18.			
D.m.9.	D.m.14.	D.m.15.	D.m.16.	D.u.3.	D.u.6.1.
D.u.10.1.	D.u.10.2.	D.u.13.	D.u.14.2.	D.u.15.3.	D.u.16.2.
D.u.20.2.	D.c.4.	D.c.5.	D.c.7.	D.i.2.	
F.m.3.1.	F.m.3.5.	F.m.3.9.	F.m.3.12.	F.m.3.15.	F.m.3.17.
F.m.4.7.	F.m.5.1.	F.m.5.2.	F.u.1.1.	F.u.5.2.	F.u.9.1.
F.u.10.	F.c.2.	F.c.8.1.	F.c.8.2.	F.c.12.	F.c.14.
F.c.16.	F.i.6.	F.i.8.	F.i.13.	F.i.18.	F.i.20.
F.i.21.	F.i.32.				
IRL.m.1.2.	IRL.u.1.	IRL.i.1.	IRL.i.5.		
I.m.1.1.	I.m.2.1.	I.m.2.2.	I.m.2.4.	I.m.3.	I.m.5.6.
I.u.1.4.	I.u.1.5.	I.u.1.6.	I.u.9.2.	I.u.9.3.	I.u.9.8.

(A.3. Microbiologie : suite)

I.u.9.10. I.u.10.3. I.u.11. I.u.13.3. I.u.14.4. I.u.15.1.
I.u.16.2. I.i.9. I.i.11. I.i.13. I.i.19. I.i.27.
I.i.29. I.i.31.

N.m.3. N.u.1. N.i.1. N.i.8. N.i.19.

UK.m.2. UK.u.3. UK.u.4. UK.u.6. UK.u.7. UK.u.8.
UK.c.4. UK.c.9. UK.i.7. UK.i.11.

A.4. Génie industriel

DK.i.16. DK.i.17. DK.i.19. DK.i.23. DK.i.24.

D.m.2. D.m.9. D.m.10. D.m.13. D.m.14. D.m.15.
D.m.16. D.m.17. D.u.4. D.u.8.1. D.u.10.1. D.u.10.2.
D.u.12.2. D.u.14.2. D.u.15.2. D.u.15.3. D.u.15.4. D.u.17.
D.u.19. D.c.4. D.c.5. D.c.7. D.i.2. D.i.3.
D.i.4. D.i.5. D.i.6. D.i.7. D.i.10. D.i.12.
D.i.13. D.i.14. D.i.15. D.i.17. D.i.18. D.i.19.
D.i.20. D.i.21.

F.m.1. F.m.3.3. F.m.3.5. F.m.3.9. F.m.3.11. F.m.3.12.
F.m.3.13. F.m.3.15. F.m.4.1. F.m.4.3. F.m.6. F.u.1.3.
F.u.8.2. F.c.3. F.c.5. F.c.7. F.c.8.2. F.c.9.
F.c.10. F.c.11. F.c.17. F.i.2. F.i.3. F.i.4.
F.i.5. F.i.6. F.i.7. F.i.8. F.i.9. F.i.11.
F.i.13. F.i.15. F.i.16. F.i.17. F.i.19. F.i.21.
F.i.23. F.i.25. F.i.26. F.i.27. F.i.28. F.i.30.
F.i.31. F.i.32. F.i.33. F.i.34.

IRL.m.1.2. IRL.m.1.3. IRL.m.2. IRL.u.2. IRL.u.3. IRL.c.1.
IRL.i.1. IRL.i.5.

I.m.1.1. I.m.1.2. I.m.1.4. I.m.1.5. I.m.1.6. I.m.1.7.
I.m.1.8. I.m.2.2. I.m.2.3. I.m.2.4. I.m.3. I.m.5.2.
I.m.5.6. I.u.1.2. I.u.1.3. I.u.1.4. I.u.1.6. I.u.2.1.
I.u.2.2. I.u.3.2. I.u.4. I.u.7.1. I.u.9.3. I.u.9.7.
I.u.9.8. I.u.9.10. I.u.11. I.u.13.2. I.u.13.4. I.u.14.1.

(A.4. Génie industriel : suite)

I.u.14.2.	I.u.14.3.	I.u.14.4.	I.u.15.2.	I.u.16.1.	I.u.16.3.
I.i.1.	I.i.2.	I.i.3.	I.i.4.	I.i.5.	I.i.6.
I.i.7.	I.i.8.	I.i.10.	I.i.12.	I.i.13.	I.i.17.
I.i.18.	I.i.20	I.i.22.	I.i.25.	I.i.26.	I.i.27.
I.i.28.	I.i.30	I.i.31.	I.i.32.	I.i.33.	I.i.34.
I.i.35.					
N.c.1.	N.c.3.	N.i.2.	N.i.7.	N.i.8.	N.i.15.
N.i.19.					
UK.m.1.	UK.m.2.	UK.u.7.	UK.u.8.	UK.c.3.	UK.c.4.
UK.c.7.	UK.c.8.	UK.i.1.	UK.i.2.	UK.i.4.	UK.i.5.
UK.i.8.	UK.i.9.	UK.i.11.	UK.i.13.	UK.i.15.	UK.i.17.

A.5. Contrôle de la qualité - analyse

B.m.1.	B.m.2.2.	B.m.2.3.	B.m.3.	B.m.4.	B.u.3.2.
B.u.5.1.	B.u.5.2.	B.u.6.2.	B.u.6.3.	B.u.6.5.	B.u.6.8.
B.u.7.4.	B.u.9.4.	B.c.1.	B.c.2.2.	B.c.4.	B.c.10.
B.c.11.	B.i.2.	B.i.6.	B.i.7.		
DK.m.4.	DK.m.5.	DK.i.21.	DK.i.22.		
D.m.2.	D.m.3.	D.m.4.	D.m.9.	D.m.8.	D.m.10.
D.m.14.	D.m.15.	D.m.16.	D.m.17.	D.u.2.1.	D.u.2.3.
D.u.4.	D.u.5.	D.u.6.1.	D.u.6.2.	D.u.6.3.	D.u.7.
D.u.8.1.	D.u.8.2.	D.u.10.2.	D.u.12.1.	D.u.14.1.	D.u.14.2.
D.u.14.3.	D.u.15.1.	D.u.15.2.	D.u.15.3.	D.u.16.1.	D.u.17.
D.u.18.	D.u.20.1.	D.c.5.	D.c.6.	D.c.7.	D.c.8.
D.i.2.	D.i.5.	D.i.6.	D.i.7.	D.i.10.	D.i.14.
D.i.21.					
F.m.2.1.	F.m.2.2.	F.m.3.8.	F.m.3.9.	F.m.3.11.	F.m.3.12.
F.m.3.13.	F.m.3.15.	F.m.4.3.	F.m.4.4.	F.m.4.5.	F.m.4.6.
F.m.6.	F.u.1.2.	F.u.1.3.	F.u.2.	F.u.3.	F.u.5.1.
F.u.7.1.	F.u.7.2.	F.u.9.2.	F.u.10.	F.c.5.	F.c.8.2.
F.c.13.	F.i.3.	F.i.7.	F.i.8.	F.i.12.	F.i.14.
F.i.15.	F.i.16.	F.i.19.	F.i.20.	F.i.21.	F.i.25.

(A.5. Contrôle de la qualité - analyse : suite)

F.i.26.	F.i.27.	F.i.31.	F.i.32.	F.i.33.	
IRL.m.1.2.	IRL.m.1.3.	IRL.i.1.	IRL.i.2.		
I.m.1.1.	I.m.1.2.	I.m.1.4.	I.m.1.6.	I.m.1.7.	I.m.1.8.
I.m.2.2.	I.m.2.3.	I.m.2.4.	I.m.3.	I.m.4.1.	I.m.5.2.
I.m.5.4.	I.m.5.5.	I.m.5.6.	I.m.5.7.	I.u.1.6.	I.u.2.1.
I.u.2.2.	I.u.3.1.	I.u.3.2.	I.u.3.3.	I.u.3.5.	I.u.4.
I.u.6.	I.u.7.1.	I.u.8.	I.u.9.	I.u.9.4.	I.u.9.7.
I.u.9.8.	I.u.9.10.	I.u.10.1.	I.u.10.4.	I.u.11.	I.u.12.
I.u.13.1.	I.u.13.3.	I.u.13.4.	I.u.13.5.	I.u.13.6.	I.u.14.1.
I.u.14.3.	I.u.15.2.	I.u.16.1.	I.u.16.3.	I.u.17.	I.u.19.
I.i.1.	I.i.4.	I.i.5.	I.i.7.	I.i.8.	I.i.13.
I.i.14.	I.i.15.	I.i.16.	I.i.18.	I.i.20.	I.i.22.
I.i.25.	I.i.27.	I.i.28.	I.i.30.	I.i.36.	
N.m.3.	N.m.4.	N.u.1.	N.i.1.	N.i.2.	N.i.7.
N.i.8.	N.i.9.	N.i.15.			
UK.m.1.	UK.m.2.	UK.m.3.	UK.u.1.	UK.u.2.	UK.u.8.
UK.c.3.	UK.c.4.	UK.c.5.	UK.c.6.	UK.c.7.	UK.c.9.
UK.i.1.	UK.i.3.	UK.i.4.	UK.i.17.		

A.6. Economie industrielle - législation

B.c.5.4.	B.c.6.4.	B.c.11.	B.i.1.	B.i.2.	
DK.u.3.4.					
D.m.4.					
F.m.2.1.	F.m.2.2.	F.m.3.8.	F.m.3.10.	F.m.3.14.	F.u.7.1.
IRL.m.1.2.					
I.u.1.1.	I.u.3.1.	I.u.8.	I.u.12.	I.u.17.	
UK.m.3.	UK.u.9.	UK.c.10.	UK.i.1		

/...

A.7. Produits nouveaux

B.c.5.	B.c.6.	B.c.11.	B.i.1.	B.i.2.	B.i.3.
B.i.4.	B.i.5.	B.i.7.	B.i.9.		
DK.m.5.	DK.m.6.	DK.i.12.			
D.u.19.	D.i.6.	D.i.7.	D.i.15.	D.i.17.	D.i.18.
D.i.20.	D.i.21.				
F.m.3.5.	F.m.3.8.	F.m.3.9.	F.m.4.2.	F.m.4.3.	F.m.4.5.
F.m.6.	F.m.15.	F.m.16.	F.u.5.2.	F.u.7.1.	F.c.7.
F.c.16.	F.i.2.	F.i.3.	F.i.4.	F.i.5.	F.i.6.
F.i.7.	F.i.8.	F.i.9.	F.i.12.	F.i.14.	F.i.15.
F.i.16.	F.i.19.	F.i.20.	F.i.21.	F.i.25.	F.i.26.
F.i.27.	F.i.30.	F.i.31.	F.i.32.	F.i.33.	F.i.34.
IRL.m.1.3.	IRL.u.2.	IRL.u.3.	IRL.c.1.	IRL.i.1.	IRL.i.2.
IRL.i.3.	IRL.i.4.	IRL.i.5.	IRL.i.6.		
I.u.16.3.	I.i.1.	I.i.2.	I.i.3.	I.i.11.	I.i.22.
UK.u.6.	UK.c.1.	UK.c.3.	UK.i.1.	UK.i.3.	UK.i.4.
UK.i.5.	UK.i.6.	UK.i.9.	UK.i.10.	UK.i.12.	UK.i.13.
UK.i.14.	UK.i.15.	UK.i.16.			

A.8. Propriétés physiques et physiologiques

B.u.6.9.	B.u.8.1.				
DK.m.5.	DK.i.13.				
F.m.4.2.	F.u.1.3.	F.u.4.	F.c.5.	F.c.7.	F.i.12.
F.i.26.					
IRL.m.1.2.	IRL.m.1.3.	IRL.u.8.	IRL.i.5.		
I.u.1.7.	I.i.20.				
N.i.19.					

(A.8. Propriétés physiques et physiologiques : suite)

UK.m.1. UK.u.2. UK.u.3. UK.u.4. UK.u.7. UK.u.9.
UK.u.10. UK.c.3. UK.c.4. UK.c.6. UK.c.7. UK.c.8.
UK.c.9. UK.i.3. UK.i.6. UK.i.7. UK.i.8. UK.i.10.
UK.i.13. UK.i.14.

A.9. Lutte contre la pollution

B.u.6.1. B.u.7.6. B.u.9.1. B.u.11. B.c.22. B.c.4.
B.c.11. B.i.6.

DK.m.2. DK.u.3.2. DK.c.1.

D.u.17. D.c.3. D.c.5.

F.m.3.5. F.m.3.15. F.u.1.1. F.c.5. F.c.17.

IRL.m.2.

I.u.8. I.u.13.5. I.u.19. I.i.2. I.i.17. I.i.22.

UK.m.1. UK.m.3.

A.10. Recherche Outre-Mer

B.u.7.7.

DK.u.3.3.

D.u.6.2. D.u.17.

F.c.6. F.c.7. F.c.9. F.c.10.

N.m.1.

UK.m.3.

A.11. Autres disciplines

B.c.4. B.i.1. B.i.7.

DK.m.4. DK.u.1.2.

F.m.3.6.

I.u.9.5. I.u.10.2. I.u.14.2.

N.m.4. N.m.3.

6. Classement des centres par techniques

B.O. Multitechnique

B.m.2.5.	B.u.6.7.	B.u.9.2.	B.i.2.		
DK.u.3.1.	DK.u.3.4.	DK.u.3.5.	DK.u.5.2.	DK.i.8.	DK.i.10.
DK.i.14.	DK.i.19.	DK.i.20.	DK.i.23.		
D.m.2.	D.m.8.	D.m.10.	D.m.11.	D.m.12.	D.u.1.
D.u.2.1.	D.u.3.	D.u.5.	D.u.6.2.	D.u.6.3.	D.u.8.1.
D.u.12.1.	D.u.14.2.	D.u.15.1.	D.u.16.1.	D.u.16.2.	D.u.17.
D.u.18.	D.u.19.	D.u.20.1.	D.u.20.2.	D.u.21.1.	D.u.21.2.
D.c.5.	D.c.6.	D.c.8.	D.c.11.	D.c.15.	D.c.16.
D.c.17.	D.c.18.				
F.m.4.3.	F.m.6.	F.m.7.	F.u.4.	F.u.5.1.	F.c.4.
F.c.5.	F.c.7.	F.c.9.	F.c.10.	F.c.12.	F.c.13.
F.c.14.	F.c.17.	F.i.1.	F.i.9.	F.i.10.	F.i.22.
F.i.24.	F.i.28.	F.i.29.	F.i.32.		
IRL.i.2.	IRL.i.3.				
I.m.1.3.	I.m.1.4.	I.m.1.5.	I.m.1.6.	I.m.1.8.	I.m.2.1.
I.m.2.2.	I.m.2.3.	I.m.3.	I.m.5.2.	I.m.5.4.	I.m.5.5.
I.m.5.6.	I.u.1.1.	I.u.2.2.	I.u.3.1.	I.u.3.2.	I.u.3.3.
I.u.3.5.	I.u.6.	I.u.7.1.	I.u.8.	I.u.9.1.	I.u.9.4.
I.u.9.6.	I.u.9.7.	I.u.9.8.	I.u.9.9.	I.u.10.1.	I.u.12.
I.u.13.1.	I.u.13.2.	I.u.13.3.	I.u.13.5.	I.u.13.6.	I.u.14.2.
I.u.15.1.		I.u.16.1.			
	I.i.1.	I.i.2.	I.i.4.	I.i.5.	I.i.7.
I.i.8.	I.i.13.	I.i.14.	I.i.15.	I.i.19.	I.i.20.
I.i.22.	I.i.25.	I.i.27.	I.i.28.	I.i.30.	I.i.34.
I.i.35.					
N.m.1.	N.m.2.	N.m.3.	N.m.4.	N.m.5.	N.m.6.
N.m.7.	N.c.2.	N.c.4.	N.c.5.	N.c.6.	N.c.7.
N.i.3.	N.i.5.	N.i.6.	N.i.9.	N.i.10.	N.i.11.
N.i.13.	N.i.17.	N.i.18.			

./...

(B.0. Multitechnique : suite)

UK.m.1.	UK.m.2.	UK.m.3.	UK.u.1.	UK.u.10.	UK.u.11.
UK.c.1.	UK.c.2.	UK.c.6.	UK.i.2.	UK.i.7.	UK.i.18.

B.1. Refroidissement

B.m.2.2.	B.m.2.3.	B.m.2.4.	B.u.1.2.	B.u.7.5.	B.c.6.
B.c.7.	B.c.10.	B.i.2.			
DK.m.2.	DK.m.3.	DK.m.4.	DK.m.7.	DK.u.3.3.	DK.c.1.
DK.i.3.					
D.m.3.	D.m.4.	D.m.5.	D.m.6.	D.m.7.	D.m.14.
D.m.16.	D.m.19.	D.u.2.2.	D.u.6.1.	D.u.9.2.	D.u.10.1.
D.u.10.2.	D.u.11.	D.u.12.2.	D.u.13.	D.u.15.2.	D.u.15.3.
D.u.15.4.	D.i.18.				
F.m.1.	F.m.3.3.	F.m.3.11.	F.m.6.	F.u.1.3.	F.u.8.2.
F.i.25.					
IRL.m.1.2.	IRL.m.1.3.	IRL.i.6.			
I.m.1.4.	I.m.1.6.	I.m.3.	I.u.1.3.	I.u.3.1.	I.u.3.2.
I.u.7.2.	I.u.9.5.	I.u.9.7.	I.u.11.	I.u.13.3.	I.i.8.
I.i.10.	I.i.11.	I.i.12.	I.i.13.	I.i.22.	I.i.32.
N.c.1.	N.c.3.				
UK.m.1.	UK.m.2.	UK.u.3.	UK.u.4.	UK.c.3.	

B.2. Chauffage

B.u.1.2.	B.u.7.3.	B.c.2.3.	B.c.11	B.i.4.	B.i.9.
DK.m.1.	DK.m.2.	DK.m.3.	DK.m.4.	DK.u.5.2.	DK.c.1.
DK.c.2.					

./...

(B.2. Chauffage : suite)

D.m.1.	D.m.3.	D.m.4.	D.m.5.	D.m.6.	D.m.7.
D.m.13.	D.m.14.	D.m.16.	D.m.19.	D.u.2.2.	D.u.4.
D.u.6.1.	D.u.7.	D.u.9.2.	D.u.10.1.	D.u.10.2.	D.u.11.
D.u.14.1.	D.u.14.3.	D.u.15.2.	D.u.15.3.	D.u.15.4.	D.c.2.
D.i.2.	D.i.3.	D.i.5.	D.i.7.	D.i.10.	D.i.11.
D.i.14.	D.i.18.				

F.m.1.	F.m.3.11.	F.m.3.13.	F.m.4.1.	F.m.4.2.	F.u.7.2.
F.c.1.	F.c.2.	F.c.3.	F.i.1.	F.i.2.	F.i.5.
F.i.6.	F.i.10.	F.i.13.	F.i.22.	F.i.23.	F.i.25.
F.i.31.	F.i.33.				

IRL.m.1.1.	IRL.u.1.	IRL.u.2.	IRL.u.3.		
------------	----------	----------	----------	--	--

I.m.2.2.	I.m.2.3.	I.m.5.3.	I.u.1.3.	I.u.3.3.	I.u.4.
I.u.9.1.	I.u.10.4.	I.u.11.	I.u.13.6.	I.u.17.	I.i.12.
I.i.13.	I.i.22.	I.i.25.	I.i.30.	I.i.31.	I.i.32.
I.i.35.	I.i.3.	I.i.35.			

N.c.1.

UK.u.6.	UK.u.9.	UK.c.3.	UK.c.4.	UK.c.6.	UK.i.8.
UK.i.9.	UK.i.13.	UK.i.15.			

B.3. Séchage

B.m.2.4.	B.u.7.5.	B.c.6.			
----------	----------	--------	--	--	--

DK.m.2.	DK.u.3.3.	DK.c.1.	DK.c.3.	DK.i.3.	DK.i.17
---------	-----------	---------	---------	---------	---------

D.m.1.	D.m.5.	D.m.6.	D.m.9.	D.u.2.2.	D.u.11.
D.u.12.2.	D.i.4.	D.i.11.	D.i.15.		

F.m.1.	F.m.3.9.	F.m.4.1.	F.m.8.	F.c.11.	F.i.12.
F.i.17.	F.i.21.	F.i.26.	F.i.33.		

IRL.m.1.1.	IRL.m.1.3.	IRL.i.1.			
------------	------------	----------	--	--	--

(B.3. Séchage : suite)

I.m.1.6. I.m.1.8. I.m.2.2. I.u.1.6. I.u.2.2. I.u.3.2.
I.u.3.4. I.u.9.7. I.u.9.10. I.u.10.4. I.i.10. I.i.22.
I.i.26. I.i.35.

N.c.1. N.c.3. N.i.1. N.i.2. N.i.4. N.i.19.

UK.u.6. UK.u.7. UK.u.12. UK.c.4. UK.c.10. UK.i.7.
UK.i.10. UK.i.13.

B.4. Concentration des liquides

B.m.2.3. B.i.6.

DK.m.2. DK.i.3. DK.i.9. DK.i.17.

D.m.13. D.m.17. D.u.2.2. D.u.5.2. D.c.5.

F.m.8. F.c.17. F.i.12. F.i.23. F.i.17.

I.m.1.6. I.m.1.9. I.m.2.2. I.m.2.3. I.u.9.10. I.u.10.4.
I.i.1. I.i.5. I.i.10. I.i.13. I.i.18. I.i.23.
I.i.25.

N.c.1. N.c.3. N.i.1. N.i.2. N.i.4. N.i.19.

UK.c.8. UK.i.9.

B.5. Autres techniques de séparation

B.u.5.1. B.u.5.2.

D.u.2.2. D.u.15.2.

IRL.u.1. IRL.i.5.

(B.5. Autres techniques de séparation : suite)

I.m.1.8. I.i.8. I.i.26. I.i.28.
I.i.31. I.i.34.

N.c.1.

B.6. Irradiation

B.m.2.4. B.m.4. B.u.7.5. B.c.1. B.c.8. B.c.9.
B.c.10. B.c.11.

DK.u.6. DK.c.1.

D.m.3. D.m.5. D.u.15.2.

F.m.4.4. F.m.8. F.c.16.

I.m.1.8. I.m.2.2. I.m.2.4. I.u.15.2. I.i.31.

N.m.3.

B.7. Additifs

B.m.1. B.m.2.4. B.u.6.5. B.u.6.6. B.u.7.4. B.c.2.2.

DK.m.4. DK.c.1. DK.i.13

D.m.8. D.m.13. D.m.19. D.u.11. D.u.22. Du.15.2.
D.c.2.

F.u.8.1. F.u.9.2. F.c.1. F.c.2. F.c.8.2.

IRL.m.1.2.

I.m.1.7. I.m.2.2. I.m.5.3. I.u.2.2. I.u.3.1. I.u.3.5.
I.u.9.8. I.u.9.10. I.i.13. I.i.29. I.i.30. I.i.32.

UK.m.3. UK.u.7.

/...

B.8. Fermentation

B.u.6.4.	B.u.6.6.	B.u.7.6.	B.u.7.7.	B.u.8.1.	B.c.2.1.
B.c.5.	B.i.1.				
DK.m.2.	DK.u.5.3.	DK.i.2.	DK.i.6.	DK.i.11.	
D.m.13.	D.m.15.	D.u.2.2.	D.u.11.	D.c.2.	D.c.3.
D.c.4.	D.c.7.	D.i.5.	D.i.14.		
F.m.3.5.	F.m.3.11.	F.m.3.12.	F.m.3.15.	F.m.3.17.	F.m.4.3.
F.m.4.6.	F.m.5.1.	F.m.5.2.	F.u.1.1.	F.u.6.	F.u.10.
F.c.9.	F.c.12.	F.c.13.	F.c.14.	F.c.16.	F.i.4.
F.i.8.	F.i.13.	F.i.16.	F.i.30.	F.i.32.	
IRL.m.1.1.	IRL.u.1.	IRL.u.2.	IRL.u.3.	IRL.i.1.	IRL.i.5.
I.m.1.1.	I.m.1.2.	I.m.1.4.	I.m.1.5.	I.m.5.2.	I.m.5.5.
I.m.5.6.	I.u.1.4.	I.u.1.6.	I.u.2.1.	I.u.3.2.	I.u.4.
I.u.7.1.	I.u.9.1.	I.u.9.2.	I.u.9.3.	I.u.9.4.	I.u.9.7.
I.u.9.8.	I.u.9.10.	I.u.10.3.	I.u.10.4.	I.u.11.	I.u.13.4.
I.u.14.3.	I.u.14.4.		I.u.16.1.	I.u.16.2.	I.u.16.3.
I.i.2.	I.i.9.	I.i.17.	I.i.20.	I.i.27.	I.i.29.
I.i.33.					
N.u.1.	N.i.8.	N.i.12.	N.i.19.		
UK.u.3.	UK.u.4.	UK.u.5.	UK.u.6.	UK.u.8.	UK.c.6.
UK.c.8.	UK.c.9.	UK.i.7.	UK.i.11.	UK.i.13.	

B.9. Actions enzymatiques

B.u.1.2.	B.u.6.4.	B.u.6.5.	B.u.7.3.	B.u.7.4.	B.u.7.6.
B.c.2.1.	B.i.9.				
DK.u.5.1.	DK.u.5.3.	DK.i.4.	DK.i.5.	DK.i.13.	DK.i.18

(B.9. Actions enzymatiques : suite)

D.m.8.	D.m.13.	D.m.19.	D.u.2.2.	D.u.11.	D.u.15.2.
D.c.2.					
F.m.3.7.	F.m.3.12.	F.m.3.16.	F.m.4.3.	F.m.4.5.	F.m.4.6.
F.m.4.7.	F.m.5.1.	F.u.5.1.	F.u.5.2.	F.u.6.	F.u.7.2.
F.u.8.3.	F.u.9.1.	F.c.1.	F.c.8.1.	F.c.8.2.	F.c.16.
F.i.4.	F.i.8.	F.i.11.	F.i.20.	F.i.29.	
IRL.u.1.	IRL.i.1.				
I.m.1.4.	I.m.2.2.	I.m.3.	I.m.5.2.	I.u.1.6.	I.u.3.2.
I.u.7.1.	I.u.9.3.	I.u.9.10.	I.u.10.3.	I.u.10.4.	I.u.13.4.
I.u.15.1.	I.i.8.	I.i.10.	I.i.11.	I.i.22.	I.i.33.
I.i.34.					
N.u.1.	N.i.8.	N.i.19.			
UK.u.3.	UK.u.5.	UK.u.6.	UK.u.7.	UK.c.4.	UK.i.6.
UK.i.7.	UK.i.16.				

B.10. Actions mécaniques

B.u.6.9.	B.u.8.1.	B.c.2.3.	B.c.5.	B.i.5.	B.i.6.
B.i.8.	B.i.9.				
DK.i.16					
D.m.1.	D.m.6.	D.u.2.2.	D.u.12.2.	D.i.6.	
F.m.3.13.	F.i.11.	F.i.12.			
IRL.m.1.2.	IRL.m.1.3.				
I.m.1.4.	I.m.1.7.	I.m.2.3.	I.m.3.	I.m.4.1.	I.m.5.2.
I.m.5.5.	I.u.1.2.	I.u.2.1.	I.u.2.2.	I.u.3.2.	I.u.7.1.

10. Actions mécaniques : suite)

I.u.9.7.	I.u.9.10.	I.u.13.2.	I.u.13.4.	I.u.14.1.	I.u.16.1.
I.i.1.	I.i.5.	I.i.6.	I.i.10.	I.i.11.	I.i.20.
I.i.21.	I.i.22.	I.i.23.	I.i.26.	I.i.30.	I.i.31.
I.i.35.					
H.u.1.	N.c.1.	N.c.3.	N.i.1.	N.i.2.	N.i.7.
UK.m.1.	UK.m.2.	UK.m.3.	UK.c.3.	UK.c.7.	UK.c.9.
UK.i.4.	UK.i.8.	UK.i.10.	UK.i.13.		

8.11. Emballage - Stockage

B.m.2.3.	B.m.2.4.	B.u.9.4.	B.c.4.	B.c.10.	B.c.11.
B.i.1.	B.i.3.	B.i.7.			
DK.m.2.	DK.m.4.	DK.u.3.3.	DK.c.1.	DK.c.3.	DK.i.12
DK.i.16.					
D.m.1.	D.m.3.	D.m.5.	D.m.6.	D.m.9.	D.m.19.
D.u.2.2.	D.u.4.	D.u.6.1.	D.u.12.1.	D.u.15.4.	D.i.9.
F.m.3.1.	F.m.3.9.	F.m.6.	F.u.7.1.	F.u.9.2.	F.c.7.
F.c.8.1.	F.c.8.2.	F.c.10.	F.c.11.	F.i.2.	F.i.17.
F.i.25.	F.i.26.	F.i.31.	F.i.33.		
IRL.m.1.2.	IRL.m.1.3.	IRL.m.2.	IRL.i.6.		
I.m.1.2.	I.m.1.6.	I.m.1.8.	I.m.3.	I.m.5.6.	I.u.1.2.
I.u.2.1.	I.u.3.4.	I.u.4.	I.u.7.1.	I.u.9.8.	I.u.13.3.
I.u.13.4.	I.u.14.2.	I.u.16.1.	I.i.1.	I.i.2.	I.i.5.
I.i.8.	I.i.13.	I.i.25.	I.i.26.	I.i.27.	I.i.28.
I.i.30.	I.i.31.	I.i.35.			
H.i.8.	N.i.16.				
UK.m.3.	UK.u.7.	UK.u.10.	UK.c.2.	UK.c.4.	UK.c.7.
UK.i.4.	UK.i.6.	UK.i.9.	UK.i.13.	UK.i.16.	

./...

B.12. Autres traitements physico-chimiques

B.u.4.1. B.u.6.9. B.i.7.
F.m.3.2. F.u.2. F.u.3. F.u.5.1. F.u.7.1.
IRL.m.2. IRL.i.1.
I.m.1.2. I.m.2.1. I.m.4.1. I.m.5.6. I.u.1.2. I.u.2.1.
I.u.3.2. I.u.16.1. I.i.2. I.i.5. I.i.10. I.i.16.
I.i.18. I.i.19. I.i.20. I.i.22. I.i.26. I.i.28.
I.i.30. I.i.34.
N.c.3. N.i.7. N.i.14. N.i.15.
UK.u.3. UK.u.8. UK.c.5. UK.i.13. UK.i.17.

B.13. Autres techniques

B.m.2.1. B.m.4. B.u.1.1. B.u.3.1. B.u.3.2. B.u.5.2.
B.u.6.1. B.u.6.2. B.u.6.3. B.u.6.5. B.u.7.1. B.u.7.2.
B.u.7.3. B.u.8.2. B.u.8.3. B.u.9.1. B.u.9.3. B.c.1.
B.c.2.3. B.c.5. B.i.3. B.i.5. B.i.6. B.i.8.
DK.c.1. DK.i.15.
D.m.5. D.m.7. D.m.18. D.u.7 D.i.12
F.u.1.1. F.u.2.2. F.c.5. F.c.17. F.c.11. F.i.9.
F.i.17. F.i.21. F.i.23.
IRL.u.1.
I.u.1.5.
N.c.1. N.i.7. N.i.14.
UK.c.4. UK.c.5. UK.i.3. UK.i.13

7. Classement des centres par matière première

C.0. Non spécifiées

B.m.3.	B.u.1.2.	B.u.4.1.	B.u.4.2.	B.u.5.1.	B.u.7.6.
B.u.9.3.	B.c.8.				
DK.u.1.1.	DK.u.3.1.	DK.u.3.3.	DK.i.3.	DK.i.6.	DK.i.12.
DK.i.13.					
D.m.4.	D.m.8.	D.m.11.	D.m.12.	D.u.1.	D.u.4.
D.u.5.	D.u.7.	D.u.12.1.	D.u.12.2.	D.u.13.	D.u.14.1.
D.u.15.4.	D.u.20.2.	D.i.7.	D.i.9.	D.i.11.	D.i.20.
D.i.21.					
F.m.1.	F.m.3.4.	F.m.3.5.	F.m.3.10.	F.m.3.14.	F.m.4.7.
F.m.7.	F.u.1.3.	F.u.8.2.	F.u.9.2.	F.c.16.	F.i.18.
I.m.1.1.	I.m.1.6.	I.m.1.8.	I.m.2.2.	I.m.2.4.	I.m.3.
I.m.5.4.	I.m.5.7.	I.u.3.2.	I.u.3.3.	I.u.7.1.	I.u.8.
I.u.9.4.	I.u.9.8.	I.u.9.10.	I.u.10.3.	I.u.13.1.	I.u.13.3.
I.u.13.6.	I.u.14.2.	I.u.17.	I.u.18.	I.i.1.	I.i.2.
I.i.7.	I.i.13.	I.i.14.	I.i.22.	I.i.26.	I.i.27.
I.i.28.	I.i.30.	I.i.33.	I.i.34.	I.i.35.	
N.m.1.	N.m.3.	N.m.6.	N.u.2.	N.c.1.	N.c.6.
N.i.9.	N.i.14.				
UK.m.3.	UK.c.2.	UK.c.6.	UK.c.7.	UK.i.18.	

C.1. Viande de boucherie

B.m.1.	B.m.4.	B.u.6.1.	B.u.6.2.	B.u.6.5.	B.u.6.6.
B.u.7.5.	B.u.9.2.	B.c.1.	B.c.2.2.	B.c.3.	
DK.m.1.	DK.u.3.2.	DK.c.1.	DK.i.20.	DK.i.23.	
D.m.1.	D.m.7.	D.u.2.1.	D.u.2.2.	D.u.3.	D.u.10.2.
D.u.14.2.	D.u.14.3.	D.i.3.			

(C.1. Viande de boucherie : suite)

F.m.3.1. F.m.3.3. F.m.3.6. F.c.2. F.c.3. F.i.15.
F.i.27.

IRL.m.1.2. IRL.u.1. IRL.i.2. IRL.i.3. IRL.i.5. IRL.i.6.

I.m.1.6. I.m.3. I.m.5.3. I.u.1.2. I.u.2.2. I.u.3.1.
I.u.3.4. I.u.9.8. I.u.13.6. I.u.16.3. I.i.12. I.i.15.
I.i.30. I.i.31. I.i.32. I.i.34. I.i.35.

N.m.4. N.u.1. N.i.16. N.i.17.

UK.m.1. UK.u.2. UK.u.10. UK.c.6.

C.2. Viande de volaille

B.u.6.5.

DK.m.1. DK.c.2. DK.i.20.

D.m.5. D.m.7. D.u.3. D.u.6.1. D.u.10.2. D.i.3.

F.m.3.2. F.c.3.

I.m.1.6. I.m.1.8. I.m.5.2. I.u.3.4. I.u.13.6. I.i.12.
I.i.32.

N.m.2. N.u.1.

UK.m.1. UK.u.10.

C.3. Oeufs

DK.m.2. DK.i.9. DK.i.17.

D.m.5. D.u.3. D.u.6.1. D.i.18.

F.m.4.7.

/...

(C.3. Oeufs : suite)

I.m.2.4. I.u.3.4. I.u.7.2.

N.m.2. N.i.3. N.i.19.

UK.u.7. UK.u.12. UK.c.7.

C.4. Produits de la mer

B.m.2.4. B.u.7.1. B.u.7.5. B.u.9.4.

DK.m.4. DK.u.3.2. DK.c.4.

D.m.3. D.m.5.

F.m.4.4. F.m.6.

IRL.i.6

I.m.1.6. I.m.2.2. I.m.2.4. I.u.1.1. I.u.1.5. I.u.3.4.

I.u.3.5. I.u.9.1. I.u.9.7. I.u.1.8. I.i.3. I.i.13.

N.u.1. N.c.4.

UK.m.2. UK.u.10.

C.5. Lait

B.m.2.2. B.m.2.3. B.m.2.4. B.u.5.2. B.u.6.2.

B.u.6.9. B.u.7.1. B.c.2.3. B.c.5.

DK.m.2. DK.u.3.4. DK.u.3.5. DK.i.5. DK.i.8. DK.i.9.

DK.i.17. DK.i.19.

D.m.6. D.m.16. D.m.19. D.m.14. D.u.10.1. D.u.11.

D.u.14.2. D.u.15.3. D.u.18. D.c.14.

./...

(C.5. Lait : suite)

F.m.3.7.	F.m.3.16.	F.m.4.5.	F.m.4.7.	F.m.5.1.	F.m.5.2.
F.u.1.1.	F.u.6.	F.c.16.	F.i.4.	F.i.8.	F.i.20.
IRL.m.1.1.	IRL.u.1.	IRL.u.2.	IRL.u.3.	IRL.c.1.	IRL.i.3.
IRL.i.5.					
I.m.3.	I.m.5.2.	I.u.1.6.	I.u.1.7.	I.u.2.2.	I.u.3.2.
I.u.3.4.	I.u.4.	I.u.9.1.	I.u.9.2.	I.u.9.3.	I.u.9.4.
I.u.9.7.	I.u.9.10.	I.u.10.3.	I.u.10.4.	I.u.11.	I.u.12.
I.u.13.3.	I.u.14.3.	I.u.14.4.	I.u.17.	I.i.1.	I.i.8.
I.i.9.	I.i.13.	I.i.19.	I.i.34.		
N.m.4.	N.c.2.	N.i.4.	N.i.16.	N.i.17.	N.i.18.
UK.u.1.	UK.u.8.	UK.u.11.			

C.6. Fruits

B.u.5.2.	B.u.7.5.	B.c.5.	B.c.7.	B.c.10.	B.i.4.
DK.m.3.	DK.u.5.2.	DK.i.20.			
D.m.2.	D.m.13.	D.m.15.	D.u.2.2.	D.u.9.2.	D.u.11.
D.u.15.2.	D.u.19.	D.u.20.1.	D.i.2.	D.i.5.	D.i.14.
F.m.3.11.	F.m.3.12.	F.m.3.14.	F.m.3.15.	F.m.4.	F.u.1.3.
F.u.3.	F.u.5.1.	F.u.7.1.	F.u.8.2.	F.u.10.	F.c.3.
F.c.7.	F.c.9.	F.c.12.			
IRL.m.1.3.	IRL.i.6.				
I.m.1.1.	I.m.1.2.	I.m.1.6.	I.m.1.7.	I.m.2.2.	I.m.2.3.
I.m.2.4.	I.m.3.	I.m.4.1.	I.m.5.2.	I.m.5.5.	I.m.5.6.
I.u.1.3.	I.u.2.1.	I.u.3.2.	I.u.4.	I.u.7.1.	I.u.9.1.
I.u.9.3.	I.u.9.5.	I.u.9.10.	I.u.10.4.	I.u.11.	I.u.13.2.
I.u.13.4.	I.u.13.5.	I.u.13.6.	I.u.14.3.	I.u.15.1.	I.u.15.2.
I.u.16.1.	I.u.16.2.	I.i.1.	I.i.2.	I.i.3.	I.i.13.

(C.6. Fruits : suite)

I.i.15. I.i.17. I.i.18. I.i.19. I.i.22. I.i.25.
I.i.26. I.i.29.

N.m.7. N.i.6. N.i.16.

UK.u.4. UK.c.4. UK.c.6. UK.i.1. UK.i.14.

C.7. Légumes

B.u.5.2. B.u.6.2. B.u.7.5. B.c.10. B.c.11. B.i.4.

DK.m.3. DK.u.5.2. DK.i.20.

D.m.2. D.m.5. D.u.2.1. D.u.2.2. D.u.8.2. D.u.11.
D.u.15.1. D.u.15.2. D.u.19. D.i.2. D.i.5.

F.m.3.11. F.m.3.14. F.m.4.3. F.m.4.7. F.u.8.2. F.c.3.

IRL.m.1.3. IRL.i.6.

I.m.1.6. I.m.1.8. I.m.1.9. I.m.2.2. I.m.2.4. I.m.3.
I.m.5.2. I.m.5.5. I.u.13.3. I.i.3. I.i.10. I.i.12.
I.i.13. I.i.26. I.i.29. I.i.32. I.i.35.

N.m.7. N.m.5. N.i.16.

UK.c.4. UK.c.6. UK.i.9.

C.8. Pommes de terre

B.m.2.5. B.c.2.2. B.c.9. B.i.2.

DK.c.3. DK.i.20.

D.m.1. D.m.5. D.u.8.1. D.u.8.2. D.u.11. D.u.15.1.
D.u.20.1. D.c.2. D.i.2. D.i.4. D.i.15.

./...

(C.8. Pommes de terre : suite)

F.m.3.9. F.m.4.4.

IRL.m.3.

I.m.2.4.

N.m.2. N.c.7. N.i.1.

C.9. Céréales

B.m.1. B.m.2.1. B.m.4. B.u.7.3. B.u.8.1. B.c.1.
B.c.2.1. B.i.1. B.i.2. B.i.3.

DK.u.2. DK.u.5.3. DK.c.3. DK.i.2. DK.i.11.

D.m.1. D.u.2.2. D.u.11. D.u.15.1. D.u.16.1. D.c.2.
D.c.3. D.c.4. D.c.7. D.c.8. D.i.10.

F.m.3.9. F.m.3.13. F.m.4.2. F.m.4.6. F.m.8. F.c.1.
F.c.11. F.i.1. F.i.10. F.i.11. F.i.18.

IRL.m.3.

I.m.1.8. I.m.3. I.m.4.1. I.m.5.5. I.u.1.2. I.u.3.2.
I.u.9.7. I.u.9.10. I.u.10.2. I.u.14.1. I.u.14.2. I.u.15.1.
I.u.17. I.i.1. I.i.4. I.i.9. I.i.10. I.i.13.
I.i.20. I.i.22. I.i.26. I.i.27. I.i.28. I.i.34.

N.c.3. N.c.6. N.i.6. N.i.9. N.i.12. N.i.13.
N.i.18.

UK.u.7. UK.u.8. UK.c.2. UK.c.7. UK.i.1. UK.i.5.
UK.i.14.

C.10. Plantes sucrières

B.u.7.3. B.i.6.

./...

(C.10. Plantes sucrières : suite)

DK.i.9.

D.m.17. D.c.5.

F.c.9. F.c.17. F.i.23.

IRL.i.1.

I.m.1.8. I.u.2.2. I.i.1.

N.i.2.

UK.c.2. UK.i.13.

C.11. Plantes aromatiques et épices

B.u.6.3.

D.u.2.2. D.i.12. D.i.17.

F.m.4.4. F.c.9. F.i.12.

I.m.2.2. I.m.2.3. I.m.3. I.i.2. I.i.11. I.i.13.

I.i.16. I.i.18. I.i.25.

UK.i.9.

C.12. Protéagineux

B.u.7.7.

DK.i.7.

F.m.3.3. F.m.3.9. F.m.3.15. F.m.3.17. F.u.1.2. F.u.6.
F.c.1. F.c.4. F.c.11. F.c.14. F.i.11. F.i.30.

/...

(C.12. Protéagineux : suite)

I.m.1.4. I.m.2.4. I.u.2.2. I.u.8. I.u.10.2. I.u.16.3.
N.i.1. N.i.18.
UK.u.5. UK.u.6. UK.u.9. UK.c.1. UK.i.15.

C.13. Plantes oléagineuses

B.m.1. B.u.6.2. B.c.2.3. B.i.5. B.i.8. B.i.9.
DK.i.7. DK.i.24.
D.m.10.
F.m.3.17. F.c.5. F.c.4. F.c.10. F.i.28.
I.m.1.3. I.m.1.7. I.m.2.1. I.m.5.2. I.m.5.5. I.m.5.6.
I.u.2.1. I.u.2.2. I.u.3.2. I.u.7.1. I.u.9.1. I.u.9.6.
I.u.9.9. I.u.9.10. I.u.10.4. I.u.12. I.u.13.4. I.u.14.3.
I.u.15.1. I.u.15.2. I.u.16.1. I.u.17. I.i.2. I.i.4.
I.i.5. I.i.10. I.i.21.
N.m.4. N.i.15. N.i.18.

C.14. Cacao

B.u.6.9. B.u.7.7. B.c.5. B.i.3.
D.m.9. D.u.17. D.u.20.1. D.c.6. D.i.6.
F.c.1. F.c.6.
IRL.m.4.
I.u.8. I.u.9.10. I.u.13.2. I.i.1. I.i.6.
N.m.4. N.i.6. N.i.8. N.i.18.

(C.14. Cacao : suite)

UK.i.2.

C.15. Thé - Café - Chicorée

B.u.7.7.

D.m.9. D.u.16.1. D.u.17.

F.c.6. F.c.16.

I.u.9.10.

N.i.5. N.i.6. N.i.17.

UK.u.3. UK.i.15.

C.16. Eaux

B.u.1.1. B.u.5.1. B.i.7.

F.m.3.2.

I.m.3. I.m.5.2. I.m.5.7. I.u.13.3. I.u.13.5.

UK.i.4.

C.17. Effluents

B.u.1.1. B.u.7.6. B.u.9.1. B.i.6.

DK.i.6.

D.m.5. D.m.6. D.m.13. D.m.19. D.u.2.2. D.c.5.
D.c.8.

(C.17. Effluents : suite)

F.m.3.5. F.m.6. F.u.11. F.c.5. F.c.17.
IRL.m.1.1. IRL.m.2.
I.m.2.3. I.m.3. I.u.8. I.u.16.1. I.i.13. I.i.17.
UK.m.2. UK.m.9.

C.18. Produits chimiques, additifs technologiques, colorants

B.m.3. B.m.4. B.u.3.1. B.u.3.2. B.u.4.1. B.u.9.4.
B.i.6. B.i.7.
DK.i.10. DK.i.15.
D.m.10. D.u.16.2. D.u.21. D.i.2. D.i.12. D.i.13.
D.i.17. D.i.19.
F.m.3.4. F.u.1.2. F.u.7.1. F.u.9.2. F.c.7. F.i.30.
IRL.m.2.
I.m.2.2. I.m.2.3. I.m.5.2. I.u.3.3. I.u.3.5. I.u.6.
I.u.9.1. I.u.9.2. I.u.9.4. I.u.9.5. I.u.10.1. I.u.14.2.
I.u.14.3. I.i.1. I.i.5. I.i.20. I.i.25. I.i.26.
I.i.28. I.i.29. I.i.32
UK.m.1. UK.u.3. UK.u.7. UK.u.9. UK.u.12. UK.c.1.
UK.c.3. UK.c.10.

C.19. Sous-produits industriels

B.m.2.2. B.u.7.6. B.c.5.
IRL.m.1.1. IRL.m.2.
I.i.34. I.u.3.2.

./...

(C.19. Sous-produits industriels)

UK.i.13.

C.20. Autres matières premières

B.u.4.3. B.u.6.3. B.u.6.4. B.u.6.6. B.u.7.1. B.c.1.

B.c.2.1. B.i.2.

DK.u.5.2. DK.u.5.3. DK.i.1. DK.i.4.

Γ.m.18. D.u.6.2. D.u.6.3. D.u.16.2. D.u.18. D.u.19.

F.i.18.

IRL.i.2. IRL.i.3.

I.u.1.4. I.u.1.5.

N.m.2.

UK.u.7. UK.u.8. UK.u.12. UK.c.7. UK.i.12. UK.i.16.

8. Classement des centres par produits transformés

D.O. Non spécifiés

B.m.3.	B.m.4.	B.u.4.1.	B.u.4.3.	B.u.6.3.	B.u.6.6.
B.u.7.1.	B.u.9.3.	B.u.9.4.			
DK.i.3.	DK.i.12.				
D.m.2.	D.m.4.	D.m.12.	D.m.18.	D.u.1.	D.u.2.1.
D.u.4.	D.u.6.2.	D.u.6.3.	D.u.7.	D.u.8.1.	D.u.13.
D.u.15.	D.u.16.2.	D.u.18.	D.u.20.1.	D.u.20.2.	D.i.21.
F.m.2.	F.m.3.4.	F.m.3.10.	F.m.4.7.	F.m.7.	F.u.1.1.
F.u.1.3.	F.u.1.4.	F.u.9.2.	F.c.8.2.	F.c.16.	F.i.14.
F.i.18.	F.i.19.	F.i.25.	F.i.34.		
I.m.1.6.	I.m.1.8.	I.m.2.1.	I.m.2.2.	I.m.3.	I.m.5.2.
I.m.5.5.	I.m.5.7.	I.u.3.3.	I.u.6.	I.u.7.1.	I.u.8.
I.u.9.1.	I.u.9.2.	I.u.9.4.	I.u.9.5.	I.u.9.8.	I.u.10.2.
I.u.10.3.	I.u.13.1.	I.u.13.3.	I.u.13.4.	I.u.13.5.	I.u.13.6.
I.u.14.2.	I.u.16.1.	I.u.17.	I.u.18.	I.i.1.	I.i.2.
I.i.7.	I.i.13.	I.i.19.	I.i.22.	I.i.26.	I.i.27.
I.i.28.	I.i.33.	I.i.35.			
N.m.1.	N.m.3.	N.m.6.	N.u.2.	N.c.1.	N.c.2.
N.i.9.	N.i.14.				
UK.m.3.	UK.u.8.	UK.c.2.	UK.c.5.	UK.c.7.	UK.i.18.

D.I. Corps gras animaux et végétaux

B.c.2.3.	B.i.5.	B.i.8.	B.i.9.		
DK.i.7.	DK.i.16.	DK.i.24.			
D.m.9.	D.m.10.	D.u.5.	D.u.12.2.	D.u.14.1.	D.u.16.1.
D.i.9.					

(D.1. Corps gras animaux et végétaux : suite)

F.m.2.2. F.m.3.4. F.m.3.17. F.u.4. F.c.4. F.c.5.
F.c.10. F.i.14. F.i.19. F.i.28. F.i.1.

IRL.m.1.1.

I.m.1.3. I.m.1.7. I.m.1.8. I.m.2.1. I.m.3.
I.m.5.2. I.m.5.5. I.m.5.6. I.u.2.1. I.u.3.2. I.u.9.6.
I.u.9.9. I.u.9.10. I.u.10.4. I.u.11. I.u.12. I.u.13.4.
I.u.14.3. I.u.15.1. I.u.15.2. I.u.16.1. I.u.17. I.i.2.
I.i.4. I.i.5. I.i.7. I.i.10. I.i.21. I.i.28.
I.i.30 I.i.35.
N.m.4. N.u.1. N.i.15. N.i.17.

UK.c.6.

D.2. Préparation, conserves de viande

B.m.1. B.u.6.1. B.u.6.5. B.u.6.6. B.u.9.2. B.c.2.3.
B.c.6.

DK.m.1. DK.u.2.2. DK.u.3.3. DK.c.1. DK.c.2. DK.i.20.
DK.i.23.

D.m.7. D.m.9. D.m.11. D.u.3. D.u.6.1. D.u.10.2.
D.u.14.2. D.u.14.3. D.i.3. D.i.17. D.i.20.

F.m.3.1. F.m.3.3. F.m.3.6. F.c.2. F.i.5. F.i.15.
F.i.17. F.i.27. F.i.34.

IRL.m.1.2. IRL.i.2. IRL.i.5. IRL.i.6.

I.m.1.6. I.m.1.8. I.m.2.2. I.m.3. I.m.5.2. I.m.5.3.
I.u.1.2. I.u.2.2. I.u.3.1. I.u.3.4. I.u.9.8. I.u.13.6.
I.u.14.2. I.u.16.3. I.i.2. I.i.7. I.i.12. I.i.26.

N.m.2. N.u.1. N.i.17.

UK.m.1. UK.i.16.

./...

D.3. Produits laitiers et desserts lactés

B.m.2.2. B.m.2.3. B.u.6.9. B.c.2.3. B.c.5.

D.m.6. D.m.11. D.m.14. D.m.16. D.m.19. D.u.10.1.
D.u.11. D.u.12.2. D.u.14.2. D.u.15.3. D.u.18. D.i.9.
D.i.18. D.i.21.

F.m.2.2. F.m.3.4. F.m.3.7. F.m.3.16. F.m.4.3. F.m.4.5.
F.m.5.1. F.m.5.2. F.u.1.1. F.u.1.3. F.u.6. F.i.4.
F.i.8. F.i.20.

IRL.m.1.1. IRL.u.1. IRL.u.2. IRL.u.3. IRL.c.1. IRL.i.3.
IRL.i.5.

I.m.1.4. I.m.1.5. I.m.1.8. I.m.3. I.m.5.2. I.u.1.6.
I.u.2.1. I.u.2.2. I.u.3.2. I.u.3.4. I.u.4. I.u.9.1.
I.u.9.2. I.u.9.4. I.u.9.7. I.u.9.8. I.u.9.10. I.u.10.3.
I.u.10.4. I.u.11. I.u.12. I.u.13.3. I.u.14.2. I.u.14.3.
I.u.14.4. I.u.17. I.i.1. I.i.7. I.i.8. I.i.9.
I.i.13. I.i.35.

N.m.4. N.c.2. N.i.3. N.i.4. N.i.17. N.i.18.
N.i.19.

UK.u.1. UK.u.11.

D.4. Conserves et extraits végétaux

B.c.11. B.i.4.

DK.u.5.2. DK.i.20.

D.m.5. D.m.13. D.u.2.2. D.u.9.2. D.u.11. D.u.15.2.
D.u.19. D.i.2. D.i.4. D.i.5. D.i.11. D.i.15.
D.i.16.

F.m.3.11. F.c.3. F.i.2. F.i.7. F.i.21. F.i.34.

IRL.i.6. ./....

D.4. Conserves et extraits végétaux : suite

I.m.1.6.	I.m.1.7.	I.m.2.2.	I.m.2.3.	I.m.2.4.	I.m.5.2.
I.m.5.5.	I.m.5.6.	I.u.1.3.	I.u.3.2.		I.u.3.4.
I.u.4.	I.u.7.1.	I.u.9.1.	I.u.9.5.	I.u.11.	I.u.13.2.
I.u.13.6.	I.i.2.	I.i.3.	I.i.10.	I.i.12.	I.i.13.
I.i.17.	I.i.19.	I.i.22.	I.i.26.	I.i.29.	I.i.30.
I.i.31.	I.i.32.	I.i.35.			
N.m.5.	N.m.7.				
UK.u.4.	UK.c.4.	UK.c.6.	UK.i.1.	UK.i.9.	UK.i.14.

D.5. Produits transformés de la mer

B.m.2.4.

DK.m.4. DK.c.4.

D.m.3.

F.m.6. F.c.3.

IRL.i.1.

I.m.1.6.	I.m.2.2.	I.m.2.4.	I.u.1.1.	I.u.3.4.	I.u.3.5.
I.u.9.1.	I.u.18.	I.i.3.	I.i.13.		
N.u.1.	N.c.4.				
UK.m.2.	UK.u.10.				

D.6. Farines, gruaux, semoules, flocons de céréales

DK.u.2.

D.m.1. D.u.2.2. D.u.12.2. D.u.16.1. D.c.8. D.i.4. ./...

(D.6. Farines, gruaux, semoules, flocons de céréales : suite)

F.m.3.4. F.m.3.9. F.m.3.13. F.m.4.2. F.m.8. F.c.1.
F.c.11. F.i.11. F.i.17. F.i.22.

IRL.m.1.3.

I.m.1.8. I.m.1.9. I.m.3. I.m.5.2. I.u.2.1. I.u.15.1.
I.u.17. I.i.4. I.i.22. I.i.34. I.i.35.

N.c.5. N.c.6. N.i.13. N.i.17.

UK.c.1. UK.i.8. UK.i.10. UK.i.11.

D.7. Pâtes alimentaires

B.m.1.

D.m.1. D.m.11. D.u.2.2. D.i.11.

F.m.3.13. F.c.11.

I.m.1.8. I.m.4.1. I.m.5.2. I.m.5.5. I.u.9.2. I.u.9.7.
I.u.9.10. I.i.4. I.i.7. I.i.13. I.i.22. I.i.26.

N.i.6.

UK.i.11.

D.8. Produits amylacés et dérivés

B.i.2.

D.m.1. D.u.2.2. D.i.11.

F.m.3.9. F.m.3.13. F.m.8. F.c.1. F.i.11. F.i.29.

I.m.1.8. I.m.2.2. I.m.2.4. I.m.5.2. I.i.34.

(D.8. Produits amylacés et dérivés : suite)

N.c.6. N.i.1.

UK.i.6. UK.i.13.

D.9. Pains, biscottes, biscuits, pâtisserie

B.u.7.3. B.i.3.

DK.u.2.

D.m.1. D.m.11. D.u.2.2. D.u.16.1. D.u.17. D.c.6.

D.c.8. D.i.10. D.i.13. D.i.19.

F.m.3.9. F.m.4.2. F.c.1. F.i.1. F.i.10. F.i.24.

IRL.m.1.3.

I.m.2.2. I.m.5.2. I.u.8. I.u.9.2. I.u.9.10. I.u.14.1.

I.i.1. I.i.2. I.i.4. I.i.7. I.i.9. I.i.10.

I.i.26. I.i.27. I.i.28. I.i.34. I.i.35.

N.c.5. N.i.8. N.i.10. N.i.13. N.i.17.

UK.c.1. UK.i.10. UK.i.11. UK.i.16.

D.10. Sucre

B.i.6.

D.m.17. D.c.10.

F.c.9. F.c.17. F.i.9. F.i.23.

IRL.i.4. IRL.i.6.

I.u.2.2. I.u.8.

./...

(D.10. Sucre : suite)

N.i.2.

UK.i.2. UK.i.17.

D.11. Produits sucrés

B.m.1. B.u.6.9. B.i.3.

DK.i.9.

D.m.9. D.c.6. D.i.6. D.i.7. D.i.13.

F.c.1. F.c.6. F.i.24.

IRL.m.1.3. IRL.i.4. IRL.i.5.

I.u.8. I.u.9.10. I.u.13.1. I.i.1. I.i.6. I.i.22.
I.i.26. I.i.28. I.i.35.

N.m.4. N.i.6. N.i.7. N.i.10. N.i.11. N.i.13.
N.i.17. N.i.18.

UK.c.1. UK.c.6. UK.i.4. UK.i.6. UK.i.10.

D.12. Alcool éthylique

B.m.2.5.

DK.m.4. DK.u.5.3.

D.m.13. D.u.11. D.u.15.2. D.c.2. D.i.14.

F.m.3.12. F.m.3.15. F.u.7.1. F.c.13. F.i.12. F.i.33.

I.m.1.2. I.m.4.1. I.u.11. I.u.16.1. I.i.17. I.i.27.

N.i.6. N.i.12.

./...

(D.12. Alcool éthylique : suite)

UK.c.8.

D.13. Vins

B.m.2.5.

D.m.11. D.m.13. D.u.5. D.u.15.2. D.u.18. D.i.14.

F.m.2.2. F.m.3.5. F.m.3.11. F.m.3.12. F.m.3.15. F.u.10.
F.c.12.

IRL.m.1.3.

I.m.1.1. I.m.1.2. I.m.5.5. I.m.5.6. I.u.2.1. I.u.3.2.
I.u.4. I.u.7.1. I.u.9.1. I.u.9.7. I.u.9.10. I.u.10.4.
I.u.11. I.u.12. I.u.13.2. I.u.13.4. I.u.13.5. I.u.14.3.
I.u.15.1. I.u.16.1. I.u.16.2. I.i.2. I.i.13. I.i.16.
I.i.17. I.i.18. I.i.25. I.i.29. I.i.36.

N.i.6.

D.14. Cidre, poire, hydromel

DK.u.5.3.

F.u.2.

I.i.20.

DK.u.4.

D.15. Malt, bière, levure de brasserie

B.u.8.1. B.c.2.1. B.c.3. B.i.1.

./...

(D.15. Malt, bière, levure de brasserie : suite)

DK.u.5.3. DK.i.2. DK.i.4. DK.i.11.
D.m.15. D.u.15.4. D.c.3. D.c.4. D.c.7. D.i.13.
F.m.4.6. F.i.32. F.i.13.
IRL.i.2.
I.u.9.10. I.u.13.2. I.u.16.2. I.i.20. I.i.35.
N.c.7. N.i.8. N.i.16.
UK.u.3. UK.u.5. UK.c.9.

D.16. Eaux minérales et boissons non alcoolisées

B.i.7.
D.c.3. D.i.14.
F.m.2.2. F.m.4.3. F.u.1.3. F.u.5.1. F.u.9.1. F.c.6.
F.c.7. F.c.9. F.i.12. F.i.26.
I.m.2.4. I.m.3. I.m.5.2. I.m.5.7. I.u.13.3. I.i.11.
I.i.14. I.i.20.
N.i.3. N.i.16.
UK.i.10. UK.i.14.

D.17. Plats cuisinés

D.m.5. D.m.6. D.m.7. D.m.11. D.i.7.
F.u.1.3. F.i.2. F.i.3. F.i.21. F.i.24. F.i.25.
I.i.12.

./...

(D.17. Plats cuisinés : suite)

UK.i.5.

D.18. Aliments diététiques

B.u.7.2.

D.m.1. D.m.6. D.m.7. D.m.10. D.m.11. D.u.21.1.
D.i.9.

F.i.11. F.i.21. F.i.22.

IRL.i.6.

N.c.5.

UK.u.6. UK.u.7. UK.i.5. UK.i.15.

D.19. Autres produits alimentaires

DK.c.3. DK.i.3.

D.m.18. D.u.18. D.i.5. D.i.10. D.i.11. D.i.12.
D.i.15. D.i.19.

F.u.5.2. F.c.14. F.i.11. F.i.24. F.i.30.

IRL.u.1. IRL.i.3. IRL.i.6.

I.m.1.4. I.m.2.1. I.m.2.3. I.m.2.4. I.m.3. I.u.1.2.
I.u.1.4. I.u.1.5. I.u.2.2. I.u.3.2. I.u.3.4. I.u.8.
I.u.9.3. I.u.9.7. I.u.10.2. I.u.12. I.u.16.3. I.u.17.
I.i.30.

N.m.2. N.m.5. N.m.7. N.c.5. N.i.5. N.i.6.
N.i.15. N.i.16. N.i.18.

UK.u.8. UK.i.16. UK.i.13. UK.i.6.

9. FICHE DES CENTRES DE RECHERCHE INDUSTRIELLE ALIMENTAIRE

9.1. Centres Belges et Luxembourgeois (B)

9.1.1. Centres de recherche ministériels belges
et luxembourgeois (B.m.)

1. Nom : Ministère des Affaires Economiques
Laboratoire Central

2. Adresse : 17A, rue de la Senne, 1000 Bruxelles
Tel. : 02/11 77 69 02/11 82 06

3. Responsable ou correspondant : Dir. Dr. VAECK

4. Statut : Service ministériel

5. Affiliation :

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel :

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	9
<u>technique</u> :	17	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années (période 1968-1972) :
 - Farine de froment :
 - automatisation de la détermination de l'azote
 - turbidimétrie et colorimétrie des polysaccharides
 - Pâtes alimentaires :
 - détermination du jaune d'oeuf, du blanc d'oeuf et de la farine de froment tendre par électrophorèse des protéines et chromatographie des stérols;
 - détermination de l'addition de farine de froment tendre par chromatographie sur couche mince;
 - Charcuterie :
 - influence de la congélation sur les protéines de la viande;
 - détection de protéines étrangères (soja et lait) au moyen de réactions immunologiques;
 - détection de la viande de cheval dans les saucissons au moyen de réactions immunologiques;
 - détermination de la teneur en collagène dans les préparations à base de viande;
 - Chocolat et beurre de cacao :
 - détermination de la teneur en lait par dosage du cholestérol;
 - détection de la falsification du beurre de cacao par l'étude de la composition des acides gras et de l'insaponifiable (stérols et terpènes);
 - Techniques générales :
 - identification et détermination quantitative des stérols par chromatographie gazeuse;
 - détermination de l'azote par minéralisation suivie d'un dosage de l'ammoniaque au moyen d'une électrode spécifique;

12. Code : A 1-5 B 7 C 1-9-12 D 2-7-11

Principaux thèmes de recherche (suite)

- détermination de traces métalliques (mercure, plomb, cadmium) par absorption atomique;

Aliments irradiés :

- recherche de techniques de détection (en collaboration avec le Centre National d'Assistance technique et de Recherche appliquée (CENATRA) d'Anvers).

b) projetés

- continuation des recherches citées sous a)
- détermination des sucres au moyen de méthodes enzymatiques
- mesure automatique de la couleur de denrées alimentaires colorées (sucres, farine, tomates).

1. Nom : Ministère de l'Agriculture
Institut de Recherches Chimiques
2. Adresse : 5, Molenstraat, 1980 Tervuren
Tel. 02/57 53 01
3. Responsable ou correspondant : Dir. Dr. HERMAN
4. Statut : Service ministériel
5. Affiliation :
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 1.102.000 F B
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec : Laboratoire de Biochimie de la Katholieke
Universiteit Leuven (Prof. LONTIE)
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Etude de la structure et de la localisation de la protéine dans le grain d'orge au repos; plus spécialement, les protéines insolubles dans les solutions salines ou dans l'alcool dilué.

b) projetés :

 - Localisation subcellulaire des protéines de l'orge.

12. Code : A 1 B 13 C 9

1. Nom : Ministère de l'Agriculture
Station Laitière de l'Etat

2. Adresse : 5800 Gembloux
Tél. 081/61662

3. Responsable ou correspondant : Dir. M. PIRAUX

4. Statut : Service ministériel

5. Affiliation :

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel :

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	14	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité : Produits laitiers

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etude des matières premières utilisées en beurrerie : crème, laits ordinaires et refroidis;
 - Mise au point et applications de méthodes analytiques modernes concernant la composition, la qualité et la pureté de divers produits laitiers et autres ingrédients;
 - Essais et études technologiques concernant la valorisation industrielle du lait et plus spécialement de sa partie grasse;
 - Conservation et réutilisation des excédents. Produits laitiers nouveaux.

12. Code : A 3-4-5 B 1 C5-19 D 3

1. Nom : Ministère de l'Agriculture
Station Laitière de l'Etat
2. Adresse : 370, Brusselse steenweg, 9230 Melle
tél. 09/521861
3. Responsable ou correspondant : Dir. M. NAUDTS
4. Statut : Service ministériel
5. Affiliation :
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : env. 20.000.000 ₣
8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 6
technique : 30
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : Lait et produits laitiers

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :

- qualité du lait cru;
- bactéries pathogènes dans le lait et les produits laitiers;
- influence du matériau d'emballage sur l'hygiène chimique des produits laitiers;
- recherches en rapport avec le fromage;
- boissons acides à base de lait;
- valorisation du sérum de lait;
- préparation de la poudre de lait et de sérum (technologie).

b) projetés

- idem que sous a)
- influence des procédés technologiques sur la teneur en pesticides organo-chlorés des produits laitiers.

12. Code : A 2-3-4-5 B 1-4-11 C 5 D 3

1. Nom : Ministère de l'Agriculture
Station de Pêche Maritime de l'Etat
2. Adresse : 4e verd., Stadhuis, 8400 Oostende
Tél. 059/77805
3. Responsable ou correspondant : Dir. M. HOVART
4. Statut : service ministériel
5. Affiliation :
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 8.000.000 FB
8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 2
technique : 6
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : Qualité et technologie des produits
de la pêche.
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Qualité biologique du poisson
 - altération (fraîcheur) du poisson et des produits de la pêche
 - traitement du poisson (préparation des filets, lavage, emballage)
 - procédés technologiques (congélation, fumage, séchage, salaison).b) projetés :
 - continuation des points sous a).
12. Code : A 1-3-4 B 1-3-6-7-11 C 4 D 5

1. Nom : Ministère de l'Agriculture
Centre de Recherches agronomiques de l'Etat
Station de Haute Belgique (nouvelle dénomination depuis le
1/6/73 - anciennement, Station de la Pomme de Terre)
2. Adresse : 48, rue de Serpont,
6600 Libramont
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Service ministériel
5. Affiliation :
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 2
technique : 7
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

- Travaux axés sur la pomme de terre.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - chimie-phytotechnie-technologie (utilisation, alimentation animale et humaine, transformation);
 - amélioration (génétique);
 - sélection généalogique : production de plants de base et certifiés.

b) projetés :

 - programme étendu aux diverses productions agricoles régionales.
 - amélioration quantitative et qualitative de la production agricole à finalité humaine et surtout animale.

1. Nom : Ministère de la Santé Publique, de
la Famille et de l'Environnement,
Institut d'Hygiène et d'Epidémiologie
2. Adresse : 14, rue Juliette Wytzman,
1050 Bruxelles Tél. 02/47 99 80
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. LAFONTAINE (directeur)
4. Statut : service ministériel
5. Affiliation :
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 37.950.000 FB
8. Personnel : universitaire : 18 administratif : 6
technique : 29 1/2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

- Laboratoire de contrôle et d'analyse.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - identification des denrées irradiées;
 - résidus de pesticides organophosphorés;
 - substances oestrogènes dans les viandes;
 - colorants dans les denrées alimentaires;
 - examens bactériologiques sur viandes fraîches, viandes congelées, conserves et semi-conserves;
 - produits diététiques, colorants, métaux lourds, emballages plastiques;
 - toxicité de la farine irradiée;
 - résidus d'antibiotiques dans le lait et les viandes;
 - contrôle bactériologique d'eaux de différentes origines et de différentes denrées alimentaires plus spécialement, viandes;
 - intoxications alimentaires;
 - propreté bactériologique des crèmes glacées;
 - germes pathogènes dans les denrées alimentaires;
 - dosage des métaux par absorption atomique, détermination de sodium, potassium et lithium par photométrie de flamme;
 - étude de la radiocontamination dans différents aliments.
- b) projetés :
 - ration quotidienne en métaux lourds;
 - résidus d'antibiotiques dans la viande.
12. Code : A 3-5-6 B 6-13 C 1-5-9-16-18 D 0

9.1.2. Centres de recherche universitaires

belges et luxembourgeois (B.u.)

1. Nom : Rijksuniversitair Centrum Antwerpen
Laboratoire d'Ecologie

2. Adresse : 1, Middelheimlaan, 2020 Antwerpen
Tél. : 03/

3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. F. EVENS

4. Statut : Université de l'état

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : dépend de la conjoncture.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etudes limnologiques de l'eau : Escaut, Mer du Nord et eaux intérieures.
Problèmes de la pollution de l'eau. Ecologie.

 - Modèles protéiques chez les animaux : état normal et lors d'infections
(parasitaires).

12. Code : A 2-9 B 13 C 16-17

1. Nom : Rijksuniversitair Centrum Antwerpen

2. Adresse : Groenenborgerlaan, 171,
2020 Antwerpen

3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. J.A. DE GREEF

4. Statut : université de l'état

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 250.000 FB

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Transformations des pigments colorés dans les aliments conservés et congelés, d'origine végétale.
 - Etudes photobiologiques sur les plantes.
 - Ethylène et développement des germes chez les plantes.

12. Code : A 1 B 1-2 C 0

1. Nom : Vrije Universiteit Brussel
Laboratoire de Chimie Analytique

2. Adresse : 105, Adolphe Buyllaan, 1050 Bruxelles
Tél. : 02/499830

3. Responsable ou correspondant : Prof. I. ELSKENS

4. Statut : université libre

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec : différents laboratoires de l'Université de Liège, de l'Université Libre de Bruxelles, de la Vrije Universiteit Brussel et de l'Institut de Recherches Chimiques du Ministère de l'Agriculture.

10. Domaine d'activité : .

Le groupe "Chimie" du modèle mathématique Mer du Nord a comme mission e.a. de déterminer les processus de transmission dans les différentes étapes de la chaîne alimentaire. Les déterminations concernent principalement les métaux lourds (Cu, Pb, Zn, Hg) et les résidus de pesticides, ainsi que les PCB. Les travaux se réalisent en collaboration avec l'International Council of Exploration of the Sea.

1. Nom : Vrije Universiteit Brussel
Laboratoire de Chimie Analytique et de
Bromatologie
2. Adresse : 105, Adolphe Buyllaan, 1050 Bruxelles
tél. : 02/499830
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. D.L. MASSART
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : env. 1.000.000 FB
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 1/2
 technique : 6 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Développement et automatisation de techniques analytiques au moyen d'électrodes spécifiques pour la détermination de nitrates, de sels d'ammonium et de fluorures dans le vin, l'eau minérale et le lait.
 - Analyse de traces métalliques, plus spécialement Cu et Cd; étude de l'accumulation de ces métaux dans la chaîne alimentaire; contrôle des teneurs en Cd dans un certain nombre d'aliments (absorption atomique).
 - Etude critique et théorique de la séparation des colorants par chromatographie sur couche mince.

b) projetés :

 - Optimisation des méthodes d'identification de colorants.
 - Continuation des autres programmes.

12. Code : A 5 B 13 C 18

1. Nom : Université Libre de Bruxelles
Centre de Recherches sur le Droit
de l'Alimentation

2. Adresse : 39, av. F.D. Roosevelt, 1050 Bruxelles
tél. 02/490030 - Ext. 3069

3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. BIGWOOD (Directeur)

4. Statut : Centre de l'Inst. d'Etudes Européennes de l'Univ. Libre Bruxelles

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : variable suivant les contrats de recherches

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : - autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Ouvrage en quatre volumes sous le titre : "Objectifs et Principes fondamentaux d'un Droit comparé de l'Alimentation" :

Volume 1 : 1967
Volume 2 : 1968
Volume 3 : 1970
Volume 4 : 1972

Ces quatre volumes furent également traduits en anglais sous le titre :
"Fundamental Principles and Objectives of a comparative Food Law".

 - Food Additives Tables

Tables des additifs alimentaires autorisés dans une vingtaine de pays.
Publiés par Elsevier Publishing Company, Amsterdam (loose leaf system
avec service de mise à jour une ou 2 fois par an).

 - Etude critique de la Notion de la Dose journalière acceptable, à paraître incessamment dans "Critical Reviews of Toxicology" - U.S.A.

12. Code : A 2-6 B 13 C 0-18

1. Nom : Université Libre de Bruxelles
Hôpital St-Pierre - Unité Métabolique,
Service de Médecine Interne et Labo. de
Médecine Expérimentale, Faculté de Médecine
2. Adresse : 115, Bld de Waterloo, 1000 Bruxelles
tél. : 02/380480
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : service universitaire
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : env. 250.000 FB
8. Personnel : universitaire : 1 administratif : 1/4
 technique : 1 autres : 1 infirmière
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Activités cliniques : Traitement de divers troubles nutritionnels : obésité, diabète, hyperlipidémie chez des malades ambulatoires ou hospitalisés.
 - Activités de recherche : Transport et oxydation des substrats énergétiques (glucose, acides gras libres, corps cétoniques) dans l'obésité, le jeûne total, le diabète gras, le diabète maigre, l'effort musculaire.

b) projetés :

 - Le même type d'activité clinique et de recherche est projeté pour les quelques années futures.
 - S'ajouteront des études sur l'effet de divers types de régimes alimentaires sur l'utilisation des substrats énergétiques.

12. Code : A 2 C 20

1. Nom : Faculté des Sciences agronomiques de l'Etat
Laboratoire de Physique et de Chimie physique

2. Adresse : 5800 Gembloux
tél. 081/62961 à 62966

3. Responsable ou correspondant : Prof. C. DUCULOT

4. Statut : université de l'état

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 690.000 FB + frais de personnel

8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 1
 technique : 4 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Dosage par activation aux neutrons thermiques d'éléments métalliques responsables de l'oxydation de la matière grasse (Cu, Zn, ...) dans la poudre de lait.
 - Etude sur des résidus de pesticides par I.R., NMR, M.S. (dérivés triazol).
 - Etude théorique et expérimentale des barèmes de stérilisation des aliments en boîte conduisant la chaleur par conduction.

12. Code : A 4-5 B 5-13 C 5-6-7

1. Nom : Rijkuniversiteit Gent
Faculté des Sciences Agronomiques
Centre pour l'Etude biochimique des
préparations sèches à base de viande
2. Adresse : 1, Bosstraat, 9230 Melle
Tél. 09/521557
3. Responsable ou correspondant : Prof. J. MARTIN
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 900.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Etude des processus biochimiques se déroulant lors de la maturation des saucissons secs.
 - Etude des fractions : azote, hydrates de carbone et lipides.
 - Qualité des carcasses et de la viande de boeuf et de porc.b) projetés :
 - Caractérisation des modèles de fermentation pendant la maturation du salami.

12. Code : A 1-4 B 9-13 C 1 D 2

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
Faculté des Sciences Agronomiques
Centre pour la Recherche qualitative des
Produits agricoles
2. Adresse : 533, Coupure Links, 9000 Gent
Tél. 09/236991
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. N. SCHAMP
4. Statut : université de l'état - subsidié par l'IRSlA
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 2.500.000 FB
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : -
 technique : 3 autres : -
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

L'activité du centre a débuté en septembre 1972.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Techniques d'extraction pour la concentration de composantes de l'arôme;
 - Séparation par chromatographie en phase gazeuse de ces composantes au moyen de colonnes capillaires (150 m de longueur);
 - Accouplement chromatographie gazeuse - spectrométrie de masse.

b) projetés :

 - Ces techniques seront appliquées sur 4 sortes de légumes, économiquement importantes : tomates, fraises, poireaux, carottes; en fonction de la maturation, la technique de culture, la transformation, etc.
 - Contrôle de la qualité de l'huile de palme par analyse de l'arôme;
 - Recherches sur l'arôme des produits à base de viande et des produits laitiers.
12. Code : A 1-5 B 13 C 1-5-7-13

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
Faculté des Sciences
Laboratoire de Chimie organique
2. Adresse : 271 (S.4), Krijgslaan, 9000 Gent
tél. 09/225715
3. Responsable ou correspondant : Prof. M. VERZELE
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 50.000.000 FB
8. Personnel : universitaire : 64 administratif : 3
 technique : 24 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
- Dans le domaine de la recherche alimentaire, le laboratoire s'occupe partiellement d'investigations sur le houblon, la bière, le poivre et l'arôme en général.
 - On développe des techniques de base pour la recherche alimentaire.
- b) projetés :
- La recherche alimentaire sera continuée au moins au même niveau qu'auparavant.
12. Code : A 1-5 B 13 C 11-20

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
Faculté des Sciences agronomiques
Laboratoire des Fermentations industrielles
2. Adresse : 533, Coupure Links, 9000 Gent
tél. 09/236991
3. Responsable ou correspondant : Prof. Ir. A. WILSENS
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : -
 technique : 2 autres : -
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Fermentations d'hydrocarbures
 - Biosynthèse du fructose
 - Fermentations à base d'amylases
 - "Screening" de sporogènes.

b) projetés :

 - Fermentations d'hydrocarbures (nucléosides et nucléotides)
 - Fermentations par enzymes.

12. Code : A 1-3 B 8-9 C 20

1. Nom : Rijkuniversiteit Gent
Faculté des Sciences vétérinaires
Labo. de l'Hygiène et de la Technologie des
Denrées alimentaires d'origine animale
2. Adresse : 12, Wolterslaan, 9000 Gent
tél. 09/253205
3. Responsable ou correspondant : Prof. L. DEDEKEN
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : { 1972 : 700.000 FB
1973 : 140.000 FB
1973-74 : convention IRSIA : 1.143.000 FB (fonction. et personnel)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Microbiologie et hygiène de la viande et des préparations à base de viande (Clostridia, Salmonellae, ...) avec e.a. la recherche de résidus d'antibiotiques dans la viande
 - Modifications biochimiques post-mortales dans la viande
 - Qualité technologique de la viande de porc.

b) projetés :

 - Résidus de produits thérapeutiques dans la viande
 - Etudes technologiques sur la viande de volaille.

12. Code : A 1-3-4-5 B 7-9-13 C 1-2 D 2

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
Faculté des Sciences Agronomiques
Laboratoire de microbiologie générale
et industrielle
2. Adresse : 533, Coupure Links, 9000 Gent
tél. : 09/236991
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr.-Ing. J.P. VOETS
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 300.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Aspects microbiologiques de denrées alimentaires préemballées;
 - Processus de maturation des saucissons;
 - Activité lipolytique de divers micro-organismes isolés de denrées;
 - Qualité hygiénique des aliments de cuisines et restaurants universitaires
 - Formation d'alpha-toxine par Clostridium perfringens ;
 - Influence d'agents conservateurs ajoutés aux aliments ;

 - b) projetés :
 - Continuation de l'étude sur l'alpha-toxine;
 - Dégradation microbiologique de colorants naturels présents dans les denrées alimentaires

12. Code : A 3 B 7-8 C 1-20 D 0-2

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
 Faculté des Sciences agronomiques
 Laboratoire de Technologie fondamentale
 et appliquée
2. Adresse : 533, Coupure Links, 9000 Gent
 tél. : 09/236961
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr.Ing. Germain HEYNDRICKX
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : variable
8. Personnel : universitaire : 1 administratif : -
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherches sur les possibilités d'application de certaines opérations unitaires dans l'industrie alimentaire.

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Rijksuniversiteit Gent
Faculté des Sciences Agronomiques
Laboratoire de Science Laitière, de technologie
des produits laitiers et des graisses alimentaires
2. Adresse : 533, Coupure Links, 9000 Gent
tél. 09/236961
3. Responsable ou correspondant : Prof. H.L. HENDRICKX
4. Statut : université de l'état
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : (sans personnel) 1972 : 625.000 FB 1973 / 280.000 FB
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
technique : 4 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Propriétés chimiques et physiques des graisses alimentaires;
 - Technologie du "butteroil" : hydrogénation, fractionnement;
 - Etude de l'insaponifiable des graisses alimentaires;
 - Préparation de chocolat au moyen de graisse butyrique hydrogénée;
 - Goût de "lumière" et d'oxydation dans le lait de consommation;
 - Structure cristalline du lactose et absorption d'eau dans la poudre de lait;
 - Structure cristalline du beurre de cacao et du chocolat.b) projetés :
 - Préparation de beurre à faible pouvoir calorique et de beurre enrichi en acides gras insaturés;
 - Stabilité vis-à-vis de l'oxydation des graisses;
 - Réactions de dégradation dans les légumes congelés;
 - Influence de la température sur les graisses de friture;
 - Préparation de beurre plus facile à étendre;
 - Texture d'aliments riches en eau.
12. Code : A 1-4-8 B 10-12 C 5-14 D 3-11

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences agronomiques
Centrum voor Landbouw-Economisch Onderzoek (CLEO)
(Centre de Recherches économiques agricoles)
2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
Tél. : 016/20920
3. Responsable ou correspondant : Prof. G. BODDEZ
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : environ 300.000 FB (+ crédits occasionnels)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	-	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Projections de la demande et de l'offre de produits agricoles, C.E.E., 1977/78 (y compris certaines denrées alimentaires);
 - Etudes de marché concernant certaines denrées alimentaires;
 - Motivation de la consommation de produits laitiers;
 - Analyse de séries chronologiques concernant l'offre et le prix des crevettes;b) projetés :
 - Instabilité des prix des produits agricoles et alimentaires.
12. Code : A 6 B 13 C 4-5-20 D 0

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté de Médecine
Institut de l'Alimentation humaine
2. Adresse : 86, Vital Decosterstraat, 3000 Leuven
Tél. : 016/31224
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr. A. HENDRIKX
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 1.000.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Enquêtes alimentaires auprès d'ouvriers étrangers et de personnes âgées, dans différentes régions du pays;
 - Mise au point de la programmation linéaire pour une nourriture saine;
 - Métabolisme chez le rat d'acides oléique-¹⁴C et elaïdique-¹⁴C administrés par injection intraveineuse;
 - Influence du jeûne complet sur le métabolisme lipidique de personnes obèses.
 - b) projetés :
 - Enquêtes alimentaires auprès de différents groupes de la population;
 - Détermination du volume de la cellule adipeuse et de la corrélation de ce volume avec le métabolisme de cette cellule;
 - Essais sur produits diététiques.
12. Code : A 2 B 13 D 18

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences agronomiques
Laboratoire de chimie appliquée des
hydrates de carbone
2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
tél. : 016/31843
3. Responsable ou correspondant : Prof. J. CASIER
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 100.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche physico-chimique et technologique sur les pentosanes de la paroi cellulaire de l'endosperme du froment et du seigle comme facteurs universels de la valeur boulangère;
 - Analyse structurale des pentosanes : méthylation, chromatographie en phase gazeuse et dégradation d'après Smith;
 - Influence relative et composée des pentosanes et du gluten sur les qualités de la pâte et valeur boulangère dans des pains à base d'amidon (maïoc, orge, maïs);
 - Influence des pentosanes sur la valeur boulangère (volume du pain, extensographe, alvéographe);
 - Etude d'une installation pilote pour la production industrielle de pentosanes;
 - Etude des méthodes d'augmentation de la teneur en pentosanes des grains de blé par sélection;
 - Etude sur le système de pentosanase dans le froment et le seigle : fractionnement des composantes et influence sur la valeur boulangère;
 - Etude des matières colorantes dans la mélasse de betterave : analyse structurale et mécanisme de formation;
 - Etude de la gélification des pentosanes;
 - Rôle de la gélification sur les propriétés de la pâte et sur la valeur boulangère;
 - Mécanisme de l'influence exercée par les pentosanes sur le rassissement des pains à base d'amidon;
 - Etude de la liaison pentosane-gluten dans les pains à base d'amidon;
 - Relation entre la structure et les qualités de pentosane endommagée par voie chimique et biochimique.
12. Code : A 1-4 B 2-9-13 C 9-10 D 9

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences agronomiques
Laboratoire de chimie organique appliquée

2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
tél. : 016/34174

3. Responsable ou correspondant : Prof. P. DONDEYNE

4. Statut : université libre

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Etude de l'auto-oxydabilité de polyphénols, de leur oxydation par action catalytique d'ions métalliques et de biocatalysateurs, et de leur intervention dans la genèse de troubles non-biologiques dans la bière.

- b) projetés :
 - idem point précédent;
 - Chimie analytique de certains additifs et contaminants dans les denrées alimentaires et les aliments pour bétail.
 - Caractéristiques de la polyphénoloxydase de l'orge de brasserie.

12. Code : A 1-5 B 7-9

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences Agronomiques
Laboratoire de conservation industrielle
des denrées alimentaires
2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
tél. 016/33432
3. Responsable ou correspondant : Prof. Ing. E. MAES - Doc.Dr.Ing. P.TOBBACK
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 800.000 FB (sans personnel)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	9	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Qualité des denrées alimentaires.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Lyophilisation : influence des paramètres variables sur les composantes qui déterminent la couleur, l'arôme et la texture des denrées alimentaires;
- Irradiation gamma : radiosensibilité des mêmes composantes - mise au point de bio-dosimètres "incorporés";
- Méthode d'extraction de protéines de feuilles (luzerne);
- Evolution de l'arôme pendant la maturation et le stockage des fruits (poires et pommes).

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences Agronomiques
Laboratoire de microbiologie industrielle
et de biochimie
2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
tél. 016/20932
3. Responsable ou correspondant : Prof. Dr.Ing. H. VERACHTERT
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 300.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Etude de levures osmophiles
 - Composantes de l'arôme dans les bières belges
 - Composantes de l'arôme formées par Zymomonas mobilis
 - Aspects microbiologiques de l'épuration des eaux résiduaires.

 - b) projetés :
 - Valorisation par voie microbiologique des déchets de l'élevage du bétail et de l'industrie.

12. Code : A 1-3-9 B 8-9 C 0-17-19

1. Nom : Katholieke Universiteit Leuven
Faculté des Sciences agronomiques
Laboratoire de technologie alimentaire
tropicale
2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
tél. 016/31306
3. Responsable ou correspondant : Prof. W. VAN PEE
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherches biochimiques et microbiologiques sur la fermentation du café et du cacao;
 - Extraction de protéines concentrées de feuilles de manioc.

12. Code : A 1-3-4-D B 8 C 12-14-15

1. Nom : Université Catholique de Louvain
 Faculté des Sciences agronomiques
 laboratoire des industries agricoles

2. Adresse : 92, Kardinaal Mercierlaan, 3030 Heverlee
 tél. 016/35269

3. Responsable ou correspondant : Ing. SCHUCHEWYTSCH, chargé de cours

4. Statut : université libre

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : environ 500.000 FB

8. Personnel : universitaire : 7 administratif : 1
 technique : 4 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : de ces dernières années :

 - Industries agricoles :

 - Rhéométrie des polyosides naturels alimentaires et leurs dérivés sous forme de gels, de suspensions et de solutions colloïdales;
 - Comportement des solides en tas;
 - Mesures du transfert des gaz en cuve de fermentation.

 - Brasserie :

 - Rôle et évolution des polyphénols au cours de fabrication de la bière;
 - Influence sur les qualités de la bière, de l'utilisation de nouvelles matières premières telles variétés d'orge, houblon, stabilisateurs, enzymes, sucre et sirop;
 - Etude et ingénierie de l'industrie du maltage.

12. Code : A 4-8 B 8-10 C 9 D 15

1. Nom : Université Catholique de Louvain
 Institut Supérieur du Travail
 Laboratoire de toxicologie industrielle
 et médicale
2. Adresse : 4, av. Chapelle-aux-champs, 1200 Bruxelles
 tél. 02/710020
3. Responsable ou correspondant : Dr. R. LAUWERYS
4. Statut : université libre
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : env. 5.000.000 FB (personnel inclus)
8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 1
 technique : 6 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

Etude du mécanisme d'action et des effets toxiques du Pb, Hg, Cd et pesticides organophosphorés.

12. Code : A 2

9.1.3. Centres de recherche professionnels
ou collectifs belges et luxembourgeois (B.c.)

1. Nom : Centre National d'Assistance Technique
et de Recherche Appliquée (CENATRA)
2. Adresse : 137, Lange Leemstraat, 2000 Antwerpen
tél. 03/ 318070
3. Responsable ou correspondant : Prés. Dr.Jur. MÜSING
4. Statut : Association sans but lucratif (A.S.B.L.)
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 11.000.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	7
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Etude annuelle de la valeur boulangère du froment belge;
 - Mise au point d'une technique analytique pour la détermination des impuretés dans les denrées alimentaires ("filth-test") : fragments d'insectes, poils de rongeurs, particules métalliques (rayons X);
 - Aliments irradiés : recherche de techniques de détection (contrat EURATOM) - voir également Laboratoire Central, Ministère des Affaires Economiques;
 - Etude comparative de la balance protéique, au point de vue de la valeur boulangère, des froments tendres et des froments durs (Contrat United States Department of Agriculture).
 - b) projetés :
 - Continuation des trois premiers programmes.
12. Code : A 1-5 B 6-13 C 9-20

C.E.R.I.A. - Service de Brasserie

Activités principales :

a) de ces dernières années : Recherches fondamentales :

- Bière :
 - Technologie : fermentation discontinue accélérée, coulage continué,
 - Microbiologie : levures, fermentation, garde;
 - Biochimie : enzymes;
 - Qualité : goût, arôme, stabilité colloïdale;
 - Analyses
- Orge et malt :
 - Biochimie;
- Houblon :
 - Extraits;

b) projetées :

- Microbiologie : levures (hybridation - mutants);
- Qualité : composés organoleptiques de la bière.

C.E.R.I.A. - Station d'Essais et d'Analyse

Activités principales :

a) de ces dernières années :

- Analyse de produits de viande du marché belge :
 - Composition en éléments principaux,
 - Mise au point et dosage de l'hydroxyproline,
 - Immunoélectrophorèse des protéines étrangères;
- Moyens de lutte contre le brunissement oxydatif des pommes de terre épluchées;
- Mise au point de méthodes d'analyse microbiologique des denrées alimentaires (en collaboration avec la Société belge de Zymologie pure et appliquée);
- Biodégradation des matériaux et biodégradabilité des détergents;

b) projetées :

- Continuation des recherches ci-dessus.

C.E.R.I.A. - Technologie alimentaire

Activités principales :

a) de ces dernières années :

- Matières grasses :
 - influence de l'oxydation sur la qualité en biscuiterie,
 - idem sur la qualité de l'huile de palme brute,
 - sélectivité des catalyseurs d'hydrogénation,
 - cinétique de la composition de la base grasse en margarinerie par programmation linéaire.
- Viandes :
 - produits cuits : pouvoir liant et coloration,
 - établissement de la composition optimale de saucisses de Francfort par programmation linéaire,
 - détermination du 3-4 benzo-pyrène dans les produits fumés belges.
- Lait :
 - osmose inverse,
- Génie chimique :
 - coefficients de diffusion de l'eau dans les huiles, de l'oxygène dans les huiles, de produits tensio-actifs dans l'eau,
 - étude du séchage des saucissions.

b) projetées :

- Etude de l'évolution des produits organoleptiquement actifs en fonction des traitements des produits alimentaires par chromatographie en phase gazeuse et spectrographie de masse.

1. Nom : Centre technique et scientifique de la Brasserie, de la Malterie et des Industries connexes (C.B.M.)
2. Adresse : Siège : Maison des Brasseurs, Grand'Place, 10, 1010 Bruxelles tél. 02/113534
Centre : Louwijnstraat 18 - 1700 Asse
3. Responsable ou correspondant : Dir. R. HUYGENS
4. Statut : établissement reconnu par application de l'arrêté-loi du 30/1/1947
5. Affiliation :
6. Financement : industrie (50 %) - fonds spéciaux (45 %) - ministère (5 %)
7. Budget annuel : 10.000.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	8	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : autres centres de recherche, dans le cadre de "l'European Brewery Convention"
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Valeur brassicole des nouvelles variétés d'orge et de houblon;
 - Opérations unitaires de fabrication en malterie (touraillage et trempage) et effluents de malterie;
 - Stabilité colloïdale des bières, rôle des polyphénols;
 - Etudes des fermentations, de la garde et du vieillissement des bières;
 - Emploi d'orges non maltées et d'enzymes;
 - Phénomènes d'inhibition et d'activation enzymatiques en malterie et en fermentation.
 - b) projetés :
 - Poursuite des travaux en cours et développement de ceux-ci;
 - Etude des possibilités d'utilisation directe de houblons riches, comparaison avec des extraits de houblon;
 - Etude des phénomènes et de l'état physico-chimique de la bière, en relation avec la stabilité colloïdale et la mousse de la bière;
 - Etude des causes de difficulté de filtration du moût et de la bière.
12. Code : A 1-3-4 B 8-9 C 9-19 D 15

1. Nom : Institut belge de l'Emballage (I.B.E.)

2. Adresse : 15, rue Picard, 1020 Bruxelles
Tél. 02/272583 - 272593

3. Responsable ou correspondant : Dir. Gén. CORNELIS

4. Statut : Association sans but lucratif

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 10.000.000 FB

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Organisation de symposia et colloquia : Salon de l'Emballage "Propack";
 - Service de documentation et d'information : réponses à toutes demandes de renseignement;
 - Travaux de recherche.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Recherches physique, mécanique et chimique sur les emballages;
 - Recherches et essais sur le conditionnement des emballages et des matériaux;
 - Recherche appliquée sur les matériaux d'emballage de produits agricoles et horticoles, denrées alimentaires et produits industriels;
 - Contrôle et méthodes de détermination sur les matériaux d'emballage, plus spécialement destinés aux produits alimentaires;
 - Contrôle de la conformité des emballages en carton, destinés à l'exportation de produits agricoles et horticoles;
 - Remise de marques de conformité;
 - Cahiers de charge pour les transports transatlantiques;

 - b) projetés :
 - Idem;
 - Vade-mecum pour l'industrie;
 - Organisation d'un colloque sur l'Emballage et les Produits congelés.

12. Code : A 4-5-7-10 B 11

1. Nom : Comité pour l'Etude scientifique
et technique du Lait et de ses
Dérivés

2. Adresse :

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut :

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 3.655.000 FB

8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherches sur les formes nouvelles de valorisation du lait et de ses dérivés;
 - Utilisation des sous-produits de laiterie pour la fabrication, par voie microbienne, de substances chimiques (vitamine B₁₂);
 - Nouveaux débouchés pour la matière grasse butyrique : addition de produits sucrés, produits à base de fruits, extraits, essences;
 - Possibilités de valorisation de la matière grasse butyrique (voir B.u.6.9).

12. Code : A 3-4-7 B 8-10-13 C 5-6-14-19 D 3

1. Nom : Centre pour l'Etude de la Viande et des Préparations de Viande

2. Adresse : 12, Wolterslaan, 9000 Gent

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut :

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : env. 8.000.000 FB

8. Personnel : universitaire : 3 administratif : -
 technique : 4 autres : -

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Nouvelles recherches dans le domaine de la viande fraîche, de la transformation et de la conservation de la viande;
 - Détermination des processus biochimiques et microbiologiques qui interviennent dans la viande fraîche immédiatement après l'abattage;
 - Etude comparative de l'influence du salage à chaud (addition de phosphates et de citrates);
 - Etude microbiologique des produits de viande secs;
 - Etude biochimique de ces produits;
 - Etude de la conservation de la viande par le froid (congélation).

12. Code : A 1-3-4-7 B 1-3 C 1 D 2

1. Nom : Centre de Recherches de Gorsem

2. Adresse : Brede Akkerstraat,
3800 - St Truiden

3. Responsable ou correspondant : Dir. Dr. A. SOENEN

4. Statut :

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : env. 25.000.000 FB

8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

- Etude de la physiologie de la maturation et de la conservation.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Rôle de la photosynthèse dans la maturation;
- Contrôle pratique de la maturation et la conservation;
- Influence de la composition minérale du fruit sur la qualité de conservation et la présence de maladies de la conservation.

12. Code : A 1-4 B 1 C 6

1. Nom : Institut National des radio-éléments (I.R.E.)
Section Applications des Radiations ionisantes

2. Adresse : 200, Boerentang, 2400 Mol
tél. 014/31801

3. Responsable ou correspondant : Mr. SCHIETECATTE

4. Statut : établissement d'utilité publique

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 500.000 FB (investissement normal et entretien)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Matériel scientifique : - deux sources : Gamma cell 220, 3.500 Ci ⁶⁰Co
R.I.T.A., 66.000 Ci ⁶⁰Co

- dosimétrie : dosimètres Fricke et Perspex HX

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - En collaboration avec d'autres instituts : radurisation de crevettes, radicidation d'oeufs, irradiation de pommes, groseilles rouges, pommes de terre et orge de brasserie;
 - Aspects économiques;
 - Recherches fondamentales dans le domaine de la microbiologie de l'irradiation : radiorésistance de Clostridium sporogènes dans les conserves;

 - b) projetés :
 - Continuation de : technologie et dosimétrie lors de l'irradiation de denrées alimentaires;
 - Etude et mise au point de procédés d'irradiation (aspects techniques et économiques) pour l'application à des pommes de terre, des produits à base d'oeufs, des crevettes.

12. Code : A 3-4 B 6 C 0

1. Nom : Comité pour la Recherche sur la Conservation des Produits Horticoles - Union des Criées Horticoles Coopératives
2. Adresse : 116, De Bavaylei, 1800 Vilvoorde
tél. 02/ 510448
3. Responsable ou correspondant : Ing. HERREGODS
4. Statut : Association sans but lucratif, subsidié par l'IRSIA
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 1.840.000 FB
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Facteurs qui influencent la conservation des fruits, des légumes et des fleurs.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Conditions de conservation : température, humidité relative, substances volatiles, teneurs en O₂ et en CO₂, réfrigération préalable, réfrigération sous vide;
 - Emballage : sous pellicule (plastique), emballage d'apport;
 - Irradiation gamma;
 - Détermination de la qualité des fruits et des légumes (dureté, couleur);
 - Récolte : période, degré de maturité.
12. Code : A 1-4-5 B 1-6-11 C 6-7

1. Nom : Institut National pour l'Amélioration
des Conservees de Légumes (INACOL)

2. Adresse : 78, Lange Eikstraat, 1970 Wezembeek-Oppem
Tél. 02/311891

3. Responsable ou correspondant : Dir. Gén. J. SEEGER

4. Statut : Association sans but lucratif

5. Affiliation :

6. Financement : Industrie

7. Budget annuel : 12.700.000 FB

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 4
 technique : 9 autres : -

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Agronomie
 - Chimie
 - Microbiologie
 - Technologie
 - Normalisation des conservees
 - Publication bulletin "INACOL"

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Matières premières : recherches, étude technologique, stockage;
 - Techniques de transformation : stérilisation par la chaleur, barèmes de stérilisation;
 - Emballages - Etude des boîtes métalliques;
 - Amélioration de la couleur des légumes en boîtes;
 - Examen bactériologique;
 - Réalisation de normes de qualité;
 - Epuration des eaux résiduaires de conserveries;
 - Application d'isotopes et d'irradiations ionisantes;

b) projetés :

 - Techniques de transformation;
 - Emballages;
 - Normes de qualité;
 - Epuration des eaux;

12. Code : A 3-4-5-7-9 B 2-6-11 C 7 D 4

9.1.4. Centres de recherche industriels ou privés
belges et luxembourgeois (B.i.)

1. Nom : Recherches et Contrôle de Qualité
Artois
2. Adresse : Brasseries Artois S.A., Vaartstraat, 94,
3000 Leuven Tél. 016/33911 016/29411
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Division des Brasseries Artois, Société Anonyme
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	14	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

- Brasserie.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Contrôle sur la respiration de l'orge;
 - Influence de la pression sur la germination de l'orge et sur la qualité du malt;
 - Le rapport acétate d'éthyle aldéhyde acétique dans la bière;
 - Facteurs influençant l'oxydation de la bière;
 - b) projetés :
 - Composés sulfurés dans la bière;
 - Influence de la forme des bouteilles sur la conservation de la bière;
 - Facteurs influençant la fermentation secondaire.
12. Code : A 1-3-4-7-10 B 8-9-11 C 9 D 15

1. Nom : Fabrieken REMY
(usines REMY)

2. Adresse : Vaartdijk, 3020 Wijgmaal-Herent,
tél. 016/45451 016/45255

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société Anonyme

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	9	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Amidonnerie.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Produits spéciaux pour l'industrie du poisson et pour la congélation,
 - Dérivés de l'amidon;
 - Réaction de substitution avec des composés phosphorés sur différents amidons, comme la féculé de pomme de terre, l'amidon de maïs, l'amidon de riz, la féculé de manioc et l'amidon de froment.

 - b) projetés :
 - Etude systématique des dérivés d'amidon.

12. Code : A 4-5-7 B 0-1 C 8-9-20 D 8

1. Nom : General Biscuits

2. Adresse : De Beukelaer - Pareinlaan, 2410 Herentals
tél. 014/21971

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : société anonyme

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	8	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Biscuiterie - Chocolaterie

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Recherches technologiques dans le domaine :
 - des matériaux d'emballage;
 - des matières premières,
 - du développement de la production;
 - de la conservation.

 - b) projetés :
 - Idem

12. Code : A 4-7 B 11-13 C 9-14 D 9-11

1. Nom : Marie Thumas

2. Adresse : 25, Kolonel Begaultlaan, 3010 Wilsele
tél. 016/28951

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : société anonyme

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : -
 technique : 4 autres : -

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

- Conserverie.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Etude approfondie de la stérilisation "high-short" débutée en 1972.

12. Code : A 4-7 B 2 C 6-7 D 4

1. Nom : Centre des Etudes et de la Recherche de la Raffinerie Tirlemontoise
2. Adresse : 1, Aandorenstraat, 3300 Tienen
tél. 016/83011
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Services de la Raffinerie Tirlemontoise, Société Anonyme
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	24	<u>administratif</u> :	10
<u>technique</u> :	56	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

- Sucrierie

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Etudes d'installations nouvelles et travaux d'assistance technique;
 - Recherche proprement dite (environ 50 %) :
 - Lutte contre la pollution (fermenteur Lefrançois)
 - lavage des betteraves (nouveau lavoir)
 - diffusion (nouveau modèle extracteur liquide-solide)
 - augmentation du taux d'extraction de sucre blanc (échangeurs d'ions, déminéralisation, sucraterie)
 - amélioration de la qualité (microbiologie, cendres, colorations)
 - sucrochimie : réaction du sucre avec des acides gras et les oxydes d'alkylène (production de tensio-actifs anti-mousse).
 - b) projetés :
 - Continuer l'activité selon les mêmes lignes directives, politique de recherche strictement appliquée, collaboration avec des confrères et des universités.
12. Code : A 0-3-4-5-9 B 4-10-13 C 10-17-18 D 10

1. Nom : Institut Henrijean (Groupe Spa)
Sections Hydrologie et Recherches-Développement
2. Adresse : 2a, rue Servais, 4880 Spa
tél. 087/72541
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Division de la Compagnie Fermière des Eaux et des Bains
Spa Monopole S.A.
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Univ. Cathol. Louvain (Prof. LEDERER) et Univ. Libre
de Bruxelles (Prof. LOEB)
10. Domaine d'activité :

- Boissons non alcoolisées.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années :
 - Etudes de la bactériologie des boissons au jus de fruits, après actinisation;
 - Etude portant sur la flore banale des eaux belges et françaises (eaux plates) en contenant verre;
 - Déterminations d'oligoéléments par spectrophotométrie d'absorption atomique;
 - Etude menant à la fixation des paramètres d'une nouvelle bouteille (verre) et mode de bouchage (filet - bague-type-joint, etc.) - tests pratiques (d'étanchéité, conservation, vieillissement, transport, etc.); Implications sur les investissements usine (machines).
 - b) projetés :
 - Etude de la conservation de boissons gazéifiées en contenant plastique (PVC polyéthylène - polypropylène - résines acryliques);
 - Influence des huiles essentielles et arômes sur les additifs des matières plastiques;
 - Essais de formulation et conservation de boissons à teneur croissante en jus de fruits (par variété);
 - Essais de compositions incorporant divers édulcorants.
12. Code :

A 3-5-7-10	B 11-12	C 16-18	D 16
------------	---------	---------	------

1. Nom : UNION N.V. (Union S.A.)

2. Adresse : 182, Borrewaterstraat, 2060 Merksem,
tél. 03/457880

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société anonyme - société filiale d'Unilever.

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	1/2
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

- Corps gras.

11. Principaux thèmes de recherche :

a)	<u>de ces dernières années</u> :
<ul style="list-style-type: none">- Tocophérols : évolution de la teneur pendant le raffinage des huiles;- Vitesse de cristallisation des graisses et mélanges de graisses;- Huile de palme : caractéristiques, traitement et utilisation;- Friture : influence des ingrédients de la phase aqueuse et de la phase lipidique;	
b) <u>projetés</u> :	
<ul style="list-style-type: none">- Influence de la structure de la margarine et de la composition de la phase aqueuse sur la stabilité bactériologique de la margarine.	

12. Code : A 3-4 B 10-13 C 13 D 1

1. Nom : Vandemoortele

2. Adresse : 12, Prins Albertlaan, 8700 Izegem
tél. 051/32222

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : société anonyme

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

- Corps gras.

11. Principaux thèmes de recherche :

9.2. Centres Danois (DK)

9.2.1. Centres de recherche ministériels danois (DK.m.)

1. Nom : Slagteri- og Konserverlaboratoriet (laboratoire des abattoirs et de la conserve)
2. Adresse : Howitzvej 13, DK-2000 København F
tél. (01) 32/Fa 98 15
3. Responsable ou correspondant : Mogens JUL, Directeur
4. Statut :
5. Affiliation : Ministère de l'Agriculture (Landbrugsministeriet)
6. Financement :
7. Budget annuel : ± 5 millions de crs.d. (1973/74) dont ± 1 million affecté aux travaux de recherche et de développement.
8. Personnel : universitaire : 14 (partiellement employés à des travaux de contrôle de la qualité)
technique : 56
9. Collaboration : Collaboration pour certains points avec l'industrie et les laboratoires TNO aux Pays-Bas. Participation à des travaux internationaux sur le Codex Alimentarius et la microbiologie alimentaire.
10. Domaine d'activité : Recherches portant sur le contrôle de la qualité des produits à base de viande.
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années
 - Développement de nouvelles méthodes de contrôle analytique
 - Mesure de la pénétration de la chaleur lors de la mise en conserve et détermination des conditions de traitement par la chaleur
 - Expériences techniques concernant la fabrication de viandes traitées
 - Hygiène des usines de traitement de la viande.b) actuels
 - Microbiologie des viandes en conserve pasteurisées
 - Hygiène de la réfrigération de la volaille
 - Méthodes de contrôle du produit final visant à déterminer si les viandes en conserve ont subi un traitement thermique approprié
 - Mesures de l'activité de l'eau.
12. Code : A-3-4, B-2, C-1-2, D-2

1. Nom : Statens Forsøgsmejeri (institut de recherche gouvernemental sur l'industrie laitière)
2. Adresse : DK-3400 Hillerød
tél. (03) 26 25 25
3. Responsable ou correspondant : Aage H. Pedersen, Directeur
4. Statut :
5. Affiliation : Ministère de l'Agriculture (Landbrugsministeriet)
6. Financement :
7. Budget annuel : 5,5 M crs.d. dont pour investissement :
8. Personnel : universitaire : 23 sur 34 administratif :
technique : 10 sur 80 autres :
9. Collaboration avec : Participation aux travaux de la Fédération laitière internationale
10. Domaine d'activité :
 - Recherches sur la chimie et la bactériologie du lait et des produits laitiers
 - Recherche des facteurs influant sur la qualité du lait, du beurre, du fromage et d'autres produits laitiers, en mettant l'accent sur l'amélioration des produits existants et le développement de nouveaux produits et de nouvelles méthodes de fabrication
 - Essai de machines et de matériel de laiterie
 - Recherche sur les détergents, les désinfectants et autres produits similaires
 - Matériaux d'emballage et récipients pour produits laitiers, étude de nouvelles méthodes de conditionnement, de nouveaux matériaux et de nouveaux récipients
 - Pollution dans l'industrie laitière.
12. Code : A-0-9, B-1-2-3-4-8-11, C-3-5, D-3

1. Nom : Fiskeriministeriets Forsøgslaboratorium (Laboratoire d'essai du ministère de la pêche)
2. Adresse : Lundtoftevej 100, bygning 221, DK-2800 Lyngby
tél. (01) 88 40 66
3. Responsable ou correspondant : Poul HANSEN, Directeur
4. Statut :
5. Affiliation : Ministère de la pêche (Fiskeriministeriet)
6. Financement :
7. Budget annuel : 1.570.000 crs.d.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	17	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec : Ce laboratoire s'efforce de participer à des réunions annuelles avec des techniciens de la pêche venant de tous les pays limitrophes de la mer du Nord. Le thème principal a été jusqu'alors le développement et la normalisation des méthodes de contrôle de la qualité, ainsi que l'amélioration, la manutention et la conservation des produits de la pêche à bord des navires.
10. Domaine d'activité: Technologie de la pêche.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - a) de ces dernières années:
 - Influence des conditions de manutention et de stockage sur l'aptitude à la conservation du poisson et des crustacés
 - Méthodes et matériaux d'emballage
 - Farine et agglomérés de poissons, salaison, mise en boîtes, irradiation et congélation du poisson et des crustacés
 - Développement de produits
 - Travaux d'analyse et d'étude bactériologiques.
 - b) actuels:
 - Conservation à bord des navires des poissons pêchés destinés à l'alimentation
 - Développement d'un produit à base d'équilles et d'autres ammodytes
 - Préparation et congélation du poisson à bord
 - Réfrigération et stockage des crevettes à bord
 - Développement de nouveaux produits à base de crevettes réfrigérées ou congelées
 - Développement d'oeufs de poissons salés et de produits à base de harengs
 - Suppression des mauvaises odeurs et amélioration des produits dans l'industrie de la farine de poisson.
12. Code : A-1-3-4-5-10, B-1-2-7-11, C-4, D-5-12.

1. Nom : Statens Levnedsmiddelinstitut (Institut national de l'alimentation)
2. Adresse : Mørkhøj Bygade 19, DK-2860 Søborg
tél. (01) 69 66 00
3. Responsable ou correspondant : N.J. BLOM-HANSEN, Directeur
4. Statut :
5. Affiliation : Ministère de l'environnement (Miljøministeriet)
6. Financement :
7. Budget annuel : 12,4 M crs.d.(1972/73 dont 1,6 M reçus en rémunération du travail effectué)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	25	<u>administratif</u> :	
<u>technique</u> :	100	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : L'Institut National de l'Alimentation comporte les divisions suivantes:
Division de la détermination chimique des éléments nutritifs
Chef de Division: Willy Hjarde, Dr.phil.
Division de la détermination biologique des éléments nutritifs
Chef de Division: Herbert Lieck, Dr.med.
Division des additifs alimentaires, pesticides et polluants
Chef de Division: I. Bro-Rasmussen, M.Sc.
Institut de toxicologie
Chef de Division: Emil Poulsen, Dr.med.vet.
11. Principaux thèmes de recherche: Détermination quantitative et qualitative des vitamines, amino-acides, éléments nutritifs inorganiques, additifs alimentaires, pesticides et polluants alimentaires par des méthodes chimiques, microbiologiques et biologiques. Etudes toxicologiques concernant la sécurité des denrées alimentaires. Détermination de la perte d'éléments nutritifs du fait de la cuisson.
12. Code : A-1-2-5-7-8.

1. Nom : Den Kongelige Grønlandske Handel (Département royal du commerce du Groenland)
2. Adresse : Strandgade, DK-1004 København K
tél. (01) 27/As 60 01
3. Responsable ou correspondant : Hans C. CHRISTIANSEN, Directeur
4. Statut : Société du secteur public
5. Affiliation : Ministère du Commerce (Handelsministeriet)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : Traitement et vente de produits en provenance du Groenland et approvisionnement de l'île.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-4, B-1, C-4, D-5.

9.2.2. Centres de recherche universitaires

danois (DK.u.)

1. Nom : Hygiejnisk Institut
(Institut de l'hygiène)
2. Adresse : Universitetsparken, DK-8000 Århus C
tél. (06) 12 82 88 ou 12 85 18
3. Responsable ou correspondant : G.j. BONDE, Professeur, Dr.med.
4. Statut :
5. Affiliation : Université de Aarhus (Århus Universitet)
6. Financement :
7. Budget annuel : ± 700.000 crs.d.
8. Personnel : universitaire : 3 (12) administratif :
 technique : 4 (10) autres :
9. Collaboration avec : échange de chercheurs. Coordination des résultats d'analyse de la teneur en éléments nutritifs des matières premières et des aliments préparés industriellement.
10. Domaine d'activité : Nutrition. Infection par le Bacillus specis.
11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Dosage microbiologique des protéines
 - Dosage microbiologique des pesticides, y compris les composés mercurés dans les aliments et la nature
 - Evaluation nutritive des protéines
 - Evaluation des divers régimes alimentaires.

b) actuels :

 - Collecte de données pour les tables E.D.P. de compositions des aliments, calcul de l'absorption d'éléments nutritifs
 - Etude de régimes dans les hôpitaux et les maisons de convalescence.
12. Code : A-2-10.

1. Nom : Hygiejnisk-bakteriologisk laboratorium
(Laboratoire d'hygiène et de bactériologie)
2. Adresse : Bülowsvej 13, DK-1870 København V
tél. (01) 35 17 88
3. Responsable ou correspondant : Aage JEPSEN, Professeur
4. Statut :
5. Affiliation : Université vétérinaire et agronomique royale
(Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 8 administratif :
 technique : 7 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Bactériologie vétérinaire
 - Hygiène alimentaire, contrôle des aliments et parasitologie
 - Etude bactériologique de la viande
 - Contrôle sanitaire de la viande en conserve, des produits à base d'oeufs et d'autres aliments à base animale
 - Contrôle des antibiotiques ajoutés aux aliments des animaux.
11. Principaux thèmes de recherche : de ces dernières années :
 - Méthodes d'analyse pour les antibiotiques
 - Mycotoxicose
 - Fongopathologies, flore intestinale
 - Intoxication alimentaire
 - Sources de contamination des aliments par les salmonelles
 - Organismes de détérioration des viandes en conserve
 - Organismes pathogènes dans les eaux d'égouts.
12. Code : A-2-3, B-0, C-0.

1. Nom : Afdelingen for Kødteknologi
(Département de technologie de la viande)
2. Adresse : Howitzvej 11, DK-2000 København F
tél. (01) 35 81 00
3. Responsable ou correspondant : Jørgen WISMER-PEDERSEN, Professeur
4. Statut :
5. Affiliation : Université vétérinaire et agronomique royale
(Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche technologique et biochimique sur la viande.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :

Etudes physicochimiques sur le goût, la consistance, la couleur et la capacité de retenir l'eau de la viande de bœuf, de porc et de la volaille, tests organoleptiques etc...

b) actuels :

Fibres musculaires par rapport à la qualité de la viande.

12. Code : A-1-4-9, C-1-4.

1. Nom : Afdelingen for levnedsmiddelkonservering
(Département de la conservation des aliments)
2. Adresse : Howitzvej 13, DK-2000 København F
tél. (01) 32/Fa 98 15
3. Responsable ou correspondant : Mogens JUL, Professeur
4. Statut :
5. Affiliation : Université vétérinaire et agronomique royale
(Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1 1/2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	1/2	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec : des instituts en Suède.
10. Domaine d'activité : - Recherches sur les problèmes mondiaux de nutrition,
sur la conservation de la qualité des viandes et de
la volaille surgelées.
- Congélation de la volaille.
11. Principaux thèmes de recherche : actuels :
Etude des températures dans les congélateurs.
12. Code : A-4-10, B-1-3-11, C-0, D-2.

1. Nom : Mælkerilaboratoriet
(Département crèmeirie)

2. Adresse : Bülowsvej 13, DK-1870 København V
tél. (01) 35 17 88

3. Responsable ou correspondant : A.J. OVERBY, Professeur

4. Statut :

5. Affiliation : Université vétérinaire et agronomique royale
(Den kongelige Veterinær- og Landbohøjskole)

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 4 administratif :
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité : Processus chimiques et bactériologiques s'appli-
quant au lait et aux produits laitiers.

11. Principaux thèmes de recherche : de ces dernières années :

- Appréciation bactériologique, chimie du vieillissement du fromage
- Modifications du système protéique du lait provoquées par l'échauffement
- Propriétés électrophorétiques de la caséine du lait
- Précision de la méthode de comptage sur plaque utilisés
pour le lait liquide, le lait condensé, la poudre de lait et la crème
glacée.

12. Code : A-3, B-0, C-5, D-3.

1. Nom : Afdelingen for Biokemi og Ernæring
(Département de biochimie et de nutrition)
2. Adresse : Lundtoftevej 100, bygning 224, DK-2800 Lyngby
tél. (01) 88 40 66
3. Responsable ou correspondant : Robert DJURTOFT, Professeur
4. Statut :
5. Affiliation : Université technique du Danemark
(Polyteknisk Lærestalt)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 6 administratif :
 technique : 8 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : Protéines végétales, lipides, vitamines, nutrition.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Protéines, notamment protéines végétales, nomenclature, isoenzymes, études de l'ARN dans les semences d'orge
 - Peptides, synthèse et analyse
 - Etudes immunoélectrophorétiques de protéines végétales
 - Graisses, notamment graisses contenant des acides gras polyinsaturés
 - Vitamines solubles dans les graisses, notamment vitamines E et A
 - Eléments sous forme de traces, par exemple sélénium
 - Méthodes de la chromatographie sur papier, de la chromatographie gazeuse et des traceurs, appliquées à divers problèmes biochimiques et nutritionnels.

b) actuels :

Recherche sur des aliments fermentés de type oriental, par exemple le tempeh, fabriqué à partir de fèves de marais, de dolics mongettes etc...
12. Code : A-1, B-9.

1. Nom : Laboratoriet for Levnedsmiddelindustri
(Laboratoire de technologie alimentaire)
2. Adresse : Lundtoftevej, bygning 221, DK-2800 Lyngby
tél. (01) 88 40 66
3. Responsable ou correspondant : Frode BRAMSNES, Professeur
4. Statut :
5. Affiliation : Université technique du Danemark
(Polyteknisk Lærestalt)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec : d'autres pays dans le cadre de l'Institut International
de Réfrigération.
10. Domaine d'activité :

Corrosion de l'aluminium et du fer blanc utilisés dans la fabrication des boites de conserve.

Vernis pour boites de conserve.

Effet de l'eau.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-4, B-0-2, C-6-7-20, D-4.

1. Nom : Atomenergikommisionens forsøgsanlæg, Risø
I. Afdelingen for landbrugsforsøg, II. Acceleratorafdeling
(Laboratoire de recherche de la Commission de l'énergie
atomique de Risø - I. Département de l'agriculture,
II. Département de l'accélérateur).
2. Adresse : Risø, DK-4000 Roskilde
tél. (03) 35 51 01
3. Responsable ou correspondant : I. J. SANDFÆRD - II. Dr. N.W. HOHN
4. Statut : Ministère de l'éducation (Undervisningsministeriet)
5. Affiliation : pour la recherche agronomique - Université vétérinaire et
agronomique royale (Den kongelige Veterinar- og Landbohøj-
skole)
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec : Large collaboration internationale dans le cadre d'EURATOM
et de l'AIEA (Agence internationale de l'énergie atomique)
10. Domaine d'activité :

Recherches agricoles et recherches sur les rayonnements ionisants, dont cer-
taines ont trait aux denrées alimentaires.

11. Principaux thèmes de recherche : de ces dernières années :

Conservation de la qualité des champignons irradiés.

12. Code : A-4, B-6.

9.2.3. Centre de recherche professionnels

ou collectifs danois (DK.c.)

1. Nom : Slagteriernes Forskningsinstitut
(Institut de recherches scientifique des abattoirs)
2. Adresse : Maglegårdsvej 2, DK-4000 Roskilde
tél. (03) 36 12 00
3. Responsable ou correspondant : Niels-Henrik HANSEN, Directeur
4. Statut : Association de recherches
5. Affiliation : Association pour l'exportation des fabriques danoises de bacon
(Eksport-Svineslagteriernes Salgsforening)
6. Financement : Industrie de la viande.
7. Budget annuel : 18 M crs.d.
8. Personnel : universitaire : 45 administratif :
 technique : 140 autres :
9. Collaboration avec : des laboratoires homologues aux Pays-Bas et aux
Royaume-Uni.
10. Domaine d'activité :

Recherches visant à améliorer la qualité de la viande et des produits
à base de viande.

11. Principaux thèmes de recherche : a) de ces dernières années :
 - Etude de l'anesthésie et d'autres méthodes au moment de l'abattage
 - Etudes microbiologiques sur la flore bactérienne dans les Saumures, le bacon, les viandes de semi conservation ou de conserve
 - Amélioration de l'hygiène dans les abattoirs
 - Etudes portant sur les techniques de réfrigération, le transport par wagons, bateaux et camions frigorifiques et la réfrigération des produits à base de viande
 - Etudes de produits, en ce qui concerne les graisses et le suif, les saucisses et la viande en boîtes, y compris la conservation à l'aide de rayonnements ionisants et d'antibiotiques.

b) actuels :

 - Détermination de la qualité de la viande de porc et de bovidés. Influence du traitement sur la qualité de la viande
 - Développement de l'équipement pour la salaison et le fumage à chaud et à froid des viandes
 - Epuration des effluents provenant des usines de viande. Développement de produits à base de viande.
12. Code : A-0-9, B-1-2-3-6-7-11-13, C-1, D-2.

1. Nom : Forsøgsfjerkearslagteriet
(Institut expérimental de la volaille)
2. Adresse : Hestehavevej, DK-3400 Hillerød
tél. (03) 26 92 00
3. Responsable ou correspondant : Mogens JUL, Directeur
4. Statut :
5. Affiliation : Comité danois des exportations de volaille
(Fjerkræksport Udvalget)
6. Financement :
7. Budget annuel : 1,2 M. crs.d. (1974)
8. Personnel : universitaire : 3 1/2 administratif :
technique : 3 autres :
9. Collaboration avec : des instituts voisins et des fabricants de machines en
République Fédérale Allemande, aux Pays-Bas, au Royaume
Uni et aux U.S.A.
10. Domaine d'activité :
Développement du poulet fumé
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Utilisation des poules qui ont cessé de pondre
 - Congélation de la volaille
 - Détermination de l'absorption d'eau par la viande de volaille
12. Code : A-4, B-2, C-2, D-2.

9.2.4. Centres de recherche industriels

ou privés danois (DK.i.)

1. Nom : Carlsberg Laboratoriet, Kemisk Afdeling
(Laboratoires Carlsberg, département chimie)
2. Adresse : Gl. Carlsbergvej 10, DK-2500 Valby
tél. (01) 82/Va 14
3. Responsable ou correspondant : Martin OTTESEN, Professeur, Fil.dr.
4. Statut :
5. Affiliation : Fondation Carlsberg (Carlsbergfondet)
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Chimie des protéines et des enzymes protéolytiques.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etude de la structure secondaire et tertiaire des protéines au moyen de l'échange hydrogène deutérium
 - Etude des protéinases bactériennes, en particulier modifications chimiques de divers groupes dans ces enzymes
 - Isolation des enzymes.
12. Code : A-1, B-9, C-20, D-15.

1. Nom : A/S De Danske Sukkerfabrikker
(les sucreries danoises - S.A.)
2. Adresse : Langebrogade 5, DK-1001 København K
tél. (01) 27/As 61 30
3. Responsable ou correspondant : H. BRÜNNICKE-OLSEN, Directeur technique
4. Statut :
5. Affiliation : Firme privée, fabrication et extraction du sucre
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Fabrication du sucre et raffinage du sucre

Vente d'équipement de fabrication et du savoir-faire.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-4, B-4, C-3-5-10, D-3-11.

1. Nom : Fællesforeningen for Danmarks Brugsforeninger, Centrallaboratorium
(union des sociétés coopératives de consommation du Danemark -
laboratoire central)
2. Adresse : Roskildevej 65, DK-2620 Albertslund
tél. (01) 64 88 11
3. Responsable ou correspondant : Dr. Lars OKHOLM
4. Statut :
5. Affiliation : Laboratoire d'une firme privée.
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 1/2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Nutrition, développement de produits, protéines.
Développement de méthodes d'analyse.
11. Principaux thèmes de recherche : actuels :

Protéines et traitement thermique, légumes à faible teneur en nitrate.
12. Code : A-5-7, B-11, C-0, D-0.

1. Nom : A/S Københavns Pektinfabrik
(fabrique de pectine de Copenhague S.A.)

2. Adresse : DK-4623 Lille Skensvej
tél. (03) 66 92 10

3. Responsable ou correspondant : Otto CHRISTENSEN, Directeur technique

4. Statut :

5. Affiliation : Firme privée opérant dans le secteur de la chimie fine.

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 5 administratif :
 technique : 9 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et production dans le domaine des additifs alimentaires
(additifs texturés)

11. Principaux thèmes de recherche :

Recherche pour l'application d'études de procédés (établissement de la formule
de denrées alimentaires).

Etudes toxicologiques confiées à des laboratoires extérieurs.

12. Code : A-4, B-13, C-18.

1. Nom : Plumrose Ltd.

2. Adresse : Sankt Annæ Plads 26, DK-1292 København K.
tél. (01) 15 12 34

3. Responsable ou correspondant : E. KJÆR

4. Statut :

5. Affiliation : Firme privée opérant dans le secteur de la viande et du lait.

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Fabrication de produits à base de viande et de produits laitiers.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-6, B-0, C-1-2-6-7-8, D-2-3-4.

9.3. Centres Allemands (D)

9.3.1. Centres de recherche ministériels allemands (D.m.)

1. Nom : Bundesforschungsanstalt für Getreideverarbeitung
(Institut fédéral de recherche pour la transformation des céréales).
 2. Adresse : 493 Detmold, Schützenberg 12, Postfach 23, tél. 2 34 51
et 1000 Berlin 65, Seestrasse 11, tél. 46 12 030 et 46 17 010.
 3. Responsable ou correspondant : Dr. W. SEIBEL, directeur et professeur.
 4. Statut : Institut de recherche Ministériel.
 5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.
 6. Financement : République fédérale d'Allemagne
 7. Budget annuel ⁷⁾ 1972: 5.489.600 DM dont pour investissement : 814.400 DM
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	25	<u>administratif</u> :	25
<u>technique</u> :	96	<u>autres</u> :	33
 9. Collaboration avec :
 10. Domaine d'activité :
 - Transformation des céréales. Etude de tous les problèmes relatifs à la transformation des céréales
 - Fabrication de la pâtisserie et de l'amidon.
 11. Principaux thèmes de recherche :
 - Techniques de meunerie
 - Production et traitement de l'amidon
 - Technologie de la pâtisserie
 - Modifications des constituants des céréales à la suite du stockage et du traitement
 - Résidus de pesticides et benzopyrène dans les céréales et les produits à base de céréales
 - Contamination radio-active des céréales et produits à base de céréales
 - Influences microbiologiques sur la qualité des céréales et des produits à base de céréales
 - Développement et amélioration des méthodes utilisées pour la transformation des pommes de terre.
-
- x) Budget annuel :
- | | <u>1970</u> | <u>1971</u> |
|------------------------|--------------|--------------|
| Total | 4.256.000 DM | 5.103.000 DM |
| dont, pour les invest. | 440.000 DM | 894.000 DM |
12. Code : A-0, B-2-3-10-11, C-8-9, D-6-7-8-9.

1. Nom : Bundesanstalt für Qualitätsforschung pflanzlicher Erzeugnisse
(Institut fédéral de recherche sur la qualité des produits
d'origine végétale)
2. Adresse : 6222 Geisenheim (Rheingau), Rüdesheimer Strasse 12-14
tél. 80 01
3. Responsable ou correspondant : Dr.W. SCHUPHAN, Directeur et professeur.
4. Statut : Institut de recherche ministériel
5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture
et des forêts.
6. Financement : République fédérale d'Allemagne.
7. Budget annuel :^{x)}1972: 1.205.400 DM dont pour investissement : 64.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	10	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	14	<u>autres</u> :	16
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Etude des constituants déterminant la qualité des plantes comestibles,
des effets des méthodes de culture et des techniques de traitement.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Influence du transport et du stockage de courte durée sur la qualité des produits d'origine végétale
 - Valeur biologique des protéines d'origine végétale
 - Pesticides et autres produits de traitement dans les produits alimentaires d'origine végétale
 - Contrôle toxicologique des produits alimentaires contenant des pesticides.

x) Budget annuel :	<u>1970</u>	<u>1971</u>
Total	869.000 DM	999.000 DM
dont, pour les investissements	-	28.000 DM

12. Code : A-2-4-5, B-0, C-6-7, D-0.

1. Nom : Bundesforschungsanstalt für Fischerei
(Institut fédéral de recherche sur la pêche)

 2. Adresse : 2000 Hamburg 50, Palmaille 9
tél. 38 16 01

 3. Responsable ou correspondant : Dr. R. STEINBERG, directeur et professeur
(pour les années 1973 et 1974)
 4. Statut : Institut de recherche ministériel.
 5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.
 6. Financement : République fédérale d'Allemagne.
 7. Budget annuel^{x)} 1972: 6.573.800 DM dont pour investissement : 690.000 DM
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	59	<u>administratif</u> :	19
<u>technique</u> :	94	<u>autres</u> :	22

 9. Collaboration avec :
 10. Domaine d'activité :

Etude des problèmes scientifiques posés par les produits de la pêche depuis la pêche proprement dite et l'aquaculture jusqu'à la fabrication de produits à base de poissons.

 11. Principaux thèmes de recherche :
 - Influence des techniques de fabrication et du stockage sur la qualité (du point de vue chimique et microbiologique) du poisson frais, du poisson congelé, des conserves de poisson
 - Amélioration de la conservation grâce à l'utilisation d'antioxydants, de formiate de sodium et d'acides
 - Corrosion des différents matériaux utilisés pour les boîtes servant au stockage du poisson
 - Problèmes posés par la transformation de poissons comestibles non encore traités
 - Inactivation des nématodes dans les marinades de harengs
 - Métaux lourds dans les poissons et les produits à base de poisson.
-
- x) Budget annuel:
- | | <u>1970</u> | <u>1971</u> |
|-----------------------------|--------------|--------------|
| Total | 9.593.000 DM | 5.281.000 DM |
| dont, pour les investissem. | 2.950.000 DM | 690.000 DM |
12. Code : A-0, B-1-2-6-7-11, C-4, D-5.

1. Nom : Bundesforschungsanstalt für Hauswirtschaft
(Institut fédéral de recherche sur l'économie familiale)

2. Adresse : 7000 Stuttgart-Hohenheim, Garbenstrasse 13
tél. 25 45 34 et 25 45 35

3. Responsable ou correspondant : Dr. Elfriede STÜBLER, directeur et professeur

4. Statut : Institut de recherche ministériel

5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et
des forêts.

6. Financement : République fédérale d'Allemagne.

7. Budget annuel ^{x)} 1972: 1.291.000 DM dont pour investissement : 56.000 DM

8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 4
 technique : 14 autres : 7

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche dans le domaine de l'économie familiale.
Pas de limitation à certains produits alimentaires.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Influence des méthodes culinaires sur la qualité des produits alimentaires
- Problèmes économiques et culinaires posés par l'alimentation des
collectivités
- Produits alimentaires surgelés dans l'alimentation des collectivités.

x) Budget annuel:	<u>1970</u>	<u>1971</u>
Total	977.000 DM	1.053.000 DM
dont, pour les investissem.	30.000 DM	26.000 DM

12. Code : A-5-6, B-1-2, C-0, D-0.

1. Nom : Bundesforschungsanstalt für Lebensmittelfrischhaltung
(Institut fédéral de recherche sur la conservation des produits alimentaires)
2. Adresse : 7500 Karlsruhe 1, Engesserstrasse 20
tél. 60 114 et 60 115
3. Responsable ou correspondant : Dr. H.K. FRANK, directeur et professeur
4. Statut : L'institut de recherche ministériel
5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.
6. Financement : République fédérale d'Allemagne
7. Budget annuel ^{x)} 1972: 5.068.000 DM dont pour investissement : 333.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	38	<u>administratif</u> :	11
<u>technique</u> :	76	<u>autres</u> :	27
10. Domaine d'activité :

Recherche dans le domaine du maintien à l'état frais et de la conservation des produits alimentaires, par la chaleur, le froid, certains additifs et l'irradiation.

Pas de limitation à certains produits alimentaires.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Développement et amélioration des méthodes de réfrigération et de congélation ainsi que des méthodes de dessiccation, de pasteurisation, de stérilisation et d'irradiation ou de stockage en atmosphère contrôlée
 - Effets du traitement et du stockage sur les constituants déterminant la valeur nutritionnelle et les propriétés organoleptiques des produits alimentaires
 - Etude des réactions des additifs avec les constituants des produits alimentaires
 - Propriétés matériaux d'emballage et qualité des produits alimentaires
 - Plats préparés et produits alimentaires surgelés dans l'alimentation des collectivités
 - Mycotoxines, métaux lourds, contamination radioactive
 - Contrôle toxicologique des produits alimentaires irradiés
 - Réduction des déchets des entreprises de transformation des pommes de terre et des légumes
 - Épuration microbiologique des eaux résiduelles avec récupération de protéines unicellulaires.
12. Code : A-0, B-1-2-3-6-7-11-13, C-1-2-3-4-7-8-17, D-4-17.

x) Budget annuel 1970: 4.139.000 DM dont, pour les investissements 390.000 DM

- 1971: 4.215.000 DM dont, pour les investissements 243.000 DM

1. Nom : Bundesanstalt für Milchforschung
(Institut fédéral de recherche sur le lait)

2. Adresse : 2300 Kiel, Hermann-Weizmann-strasse 1-27
tél. 62 011/13

3. Responsable ou correspondant : Dr. A. LEMBEKE, directeur et professeur

4. Statut : Institut de recherche ministériel

5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et
des forêts.

6. Financement : République Fédérale d'Allemagne

7. Budget annuel^{x)} : 1972: 10.307.000 DM dont pour investissement : 1.552.000 DM

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	69	<u>administratif</u> :	58
<u>technique</u> :	115	<u>autres</u> :	69

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche dans le domaine de la production du lait, de sa transformation en produits laitiers et de la commercialisation et de la consommation de ces derniers.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Modification des constituants du lait par dégradation bactérienne; biochimie des processus de maturation
 - Fabrication de produits laitiers pauvres en calories; enrichissement des produits alimentaires à l'aide de protéines du lait ou du lacto-sérum
 - Résidus de pesticide, fasciolidés, métaux lourds, radioactivité dans le lait et les produits laitiers
 - Formation de nitrosamine dans le fromage
 - Transmission à l'homme des virus de l'hépatite
 - Bacillus bifidus dans les produits à base de lait caillé
 - Valeur nutritionnelle des graisses comestibles du lait stérile, des plats préparés
 - Albumine microbienne provenant des déchets de la transformation du lait.

12. Code : A-0, B-1-2-3-10-11, C-5-17, D-3,17,18.

x) Budget annuel 1970: 6.734.000 DM dont, pour les investissements 672.000 DM
- 1971: 8.775.000 DM dont, pour les investissements 1.139.000 DM

1. Nom : Bundesanstalt für Fleischforschung
(Institut fédéral de recherche sur la viande)
2. Adresse : 8650 Kulmbach, Blaich 4
tél. 4027 et 4028
3. Responsable ou correspondant : Dr. L. SCHÖN, directeur et professeur (1973)
4. Statut : Institut de recherche ministériel
5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.
6. Financement : République Fédérale d'Allemagne
7. Budget annuel ^{x)} 1972: 5.282.000 DM dont pour investissement : 2.086.000 DM
8. Personnel : universitaire : 36 administratif : 10
 technique : 77 autres : 27
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche dans le domaine de la production et de la transformation de la viande.
11. Principaux thèmes de recherche :

- Principes de base applicables pour la conservation, l'amélioration et l'estimation de la qualité des animaux de boucherie, de la viande et des produits à base de viande
- Microbiologie et biochimie du mûrissement et de l'altération de la viande
- Résidus (antibiotiques, pesticides, métaux lourds, radioactivité) dans la viande et les produits à base de viande
- Microorganismes pathogènes et mycotoxines dans la viande et les produits à base de viande
- Technologie de la transformation et de la conservation de la viande et mécanisme d'action des additifs et substances auxiliaires
- Développement de viandes de régime (pauvres en graisses) et de produits préparés.
12. Code : A-0, B-1-2-7-13, C-1-2, D-2-17-18.

x) Budget annuel 1970: 3.549.000 DM dont, pour les investissements 1.271.000 DM
- 1971: 3.444.000 DM dont, pour les investissements 737.000 DM

1. Nom : Deutsche Forschungsanstalt für Lebensmittelchemie an der Universität München
(Institut allemand de recherche sur la chimie des aliments de l'Université de Munich)
2. Adresse : 8000 München 40, Leopoldstrasse 175
tél. 36 39 96 et 36 79 30
3. Responsable ou correspondant : H.D. BELITZ, professeur
4. Statut : Fondation de droit public
5. Affiliation : Université de Munich
6. Financement : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts
7. Budget annuel : 1972: 1.430.000 DM dont pour investissement : 108.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	14	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	15	<u>autres</u> :	7
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche dans le domaine de l'analyse des produits alimentaires
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Modifications des constituants des produits alimentaires provoquées par certains procédés techniques (préparation et traitement, stockage) et, notamment, modifications chimiques et enzymatiques
 - Modifications enzymatiques orientées influant sur les propriétés des produits alimentaires en vue de l'amélioration de la qualité
 - Influence de l'environnement sur les produits alimentaires (par exemple: pollution de l'air)
12. Code : A-1-5, B-0-9, C-0, D-0.

1. Nom : Institut für Lebensmitteltechnologie und Verpackung e.V. an der Technischen Universität München
(Institut de technologie alimentaire et d'emballages de l'Université technique de Munich)
2. Adresse : 8000 München 50, Schragenhofstrasse 35
tél. 14 54 54/ 14 54 55
3. Responsable ou correspondant : R. HEISS, Professeur
4. Statut : Association déclarée d'intérêt public
5. Affiliation : Université technique de Munich
6. Financement : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts. Contributions et contrats de recherche de l'industrie
7. Budget annuel : 1972: 1.807.000 DM dont pour investissement : 76.800 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	15	<u>administratif</u> :	8
<u>technique</u> :	20	<u>autres</u> :	15
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche dans le domaine de la technologie alimentaire et de l'emballage
Secteurs essentiels: cacao, chocolat, café, produits de boucherie à conserver
graisses
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Caractéristiques des matériaux d'emballage (chimiques et physiques) et qualité des produits alimentaires
 - Problèmes microbiologiques posés par l'emballage des produits alimentaires
 - Développement et amélioration de méthodes de séchage
 - Aromates dans le cacao et le chocolat
 - Technologie de la production du chocolat
 - Modification de la qualité des conserves en cas de stockage de longue durée.
12. Code : A-3-4-5, B-3-11, C-14-15, D-1-2-11.

1. Nom : Bundesanstalt für Fettforschung
(Institut fédéral de recherche sur les graisses)

2. Adresse : 4400 Münster/Westfalen, Piusallee 76
tél. 4 35 10

3. Responsable ou correspondant : Dr. A. SEHER, directeur et professeur

4. Statut : Institut de recherche ministériel

5. Affiliation : Ministère fédéral de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts

6. Financement : République fédéral d'Allemagne

7. Budget annuel ^{x)} 1972: 1.245.400 DM dont pour investissement : 71.500 DM

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	22	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	17	<u>autres</u> :	10

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Etude de la composition et des propriétés chimiques et physiques des graisses comestibles à l'exception du beurre; problèmes technologiques posés par la production des graisses

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Modification de la composition des graisses par les processus de préparation et de traitement
 - Développement et amélioration des méthodes d'hydrogénation des graisses
 - Hydrocarbures polycycliques dans les essences d'extraction pour les graisses comestibles
 - Traitement du colza pour l'alimentation
 - Synthèse de nouvelles graisses et de substances analogues aux graisses pour les régimes pauvres en calories
 - Physiologie de la nutrition
 - Propriétés de lipides rares

x) Budget annuel:	<u>1970</u>	<u>1971</u>
Total	953.000 DM	1.133.000 DM
dont, pour les investissements	34.000 DM	151.000 DM

12. Code : A-2-4-5, B-0, C-13-18, D-1-18.

1. Nom : Bundesgesundheitsamt
(Office fédéral de la Santé)
 2. Adresse : 100 Berlin 33, Postfach
tél. 76 981
 3. Responsable ou correspondant : Dr. R. FRANCK, premier directeur et professeur
 4. Statut : Office fédéral
 5. Affiliation :
 6. Financement : République fédérale d'Allemagne
 7. Budget annuel ^{x)} 1972: 41.790.000 DM dont pour investissement : 3.500.000 DM
 8. Personnel : universitaire : 230 administratif : 27
technique : 536 autres : 167
- 1/4 environ de ce personnel est affecté au domaine considéré dans la présente étude.
9. Collaboration avec :
 10. Domaine d'activité :

Pas de limitation à certains produits alimentaires.

Les multiples activités de cet office dans le domaine de la protection sanitaire (lutte anti-drogue, médecine sociale, hygiène de l'eau, du sol et de l'air, lutte contre les épidémies, etc.) ne concernent qu'en partie le domaine de la présente étude.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etude analytique et toxicologique des constituants naturels, stimulants, additifs, résidus de biocides et de métaux lourds
 - Hygiène de la production du traitement et du stockage des produits alimentaires
 - Etude analytique et toxicologique de matières synthétiques, désinfectants, objets de consommation
 - La physiologie de la nutrition dans le cadre de l'alimentation des collectivités
 - Développement de régimes diététiques pour l'alimentation des nourrissons et pour la prophylaxie des adiposités, du diabète et des maladies vasculaires
 - Caractéristiques des pâtes alimentaires, de la biscuiterie et du vin pouvant être déterminées par analyse chimique.

x) Budget annuel 1971: 36.354.000 DM dont, pour les investissements 3.600.000 DM
1/4 environ de ces crédits est consacré au secteur considéré dans la présente étude.

12. Code : A-0, B-0, C-0, D-2-3-7-9-13-17-18.

1. Nom : Institut für Toxicologie und Chemotherapie des Deutschen Krebsforschungszentrums
(Institut de toxicologie et chimiothérapie du Centre allemand de recherche sur le cancer)
2. Adresse : 6900 Heidelberg 1, Kirschnerstrasse 6
tél. 4841
3. Responsable ou correspondant : Dr. R. PREUSSMANN, Doyen
Le directeur de l'institut est le professeur
D. SCHMÄHL
4. Statut : Fondation de droit public.
6. Financement : République fédérale d'Allemagne (pour la plus grande part)
7. Budget annuel : x)
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : 5 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche dans le domaine de la toxicologie des produits alimentaires

11. Principaux thèmes de recherche :
- Présence et formation de nitrosamines dans les produits alimentaires
- Contrôle de l'effet cancérigène de certaines pesticides
- Contrôle de l'effet cancérigène des moisissures.

- x) Les travaux relatifs à la présente étude ne concernent qu'une petite partie, difficile à délimiter, du budget total du Centre de recherche allemand sur le cancer.

12. Code : A-2, B-0, C-0, D-0.

1. Nom : Milchwirtschaftliche Untersuchungs- und Versuchsanstalt
Kempten (Allgäu)
(Institut d'étude et de recherche sur le lait de Kempten
(Allgäu))
2. Adresse : 8960 Kempten, Postfach 2025
tél. 2 65 65
3. Responsable ou correspondant : Dr. H. MAIR-WALDBURG
4. Statut : x)
5. Affiliation :
6. Financement : xx)
7. Budget annuel : 1.700.000 DM (1972) dont pour investissement : 200 000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	11
<u>technique</u> :	46	<u>autres</u> :	12
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

- Recherche appliquée dans le domaine de l'industrie laitière, notamment en ce qui concerne le lait de ferme, les produits laitiers à conserver, les fromages et les fromages fondus.
- Etude et promotion de la qualité du lait et des produits laitiers.
- Rôle consultatif; établissement de rapports d'expertise pour les tribunaux et les ministères.
- Formation de personnel de laboratoire et post-formation avec organisation de cours et séminaires.
- Contrôle de qualité de la Deutschen Landwirtschafts-Gesellschaft.

-
- x) Sur le plan juridique, l'Institut dépend de la Milchwirtschaftliche Verein Allgäu-Schwaben, association déclarée. Cependant, l'Institut proprement dit est placé sous le contrôle du Ministère bavarois de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.
 - xx) Le financement est assuré par la Milchwirtschaftliche Verein Allgäu-Schwaben e.V.; cependant, l'Institut est également financé par les prélèvements prévus au paragraphe 22 de la loi sur le lait et les graisses du 10.12.1952 par l'intermédiaire du Ministère bavarois de l'alimentation, de l'agriculture et des forêts.

12. Code : A-3-4-5, B-1-2, C-5, D-3.

1. Nom : Institut für Weinchemie und Gärungsphysiologie der Landes-Lehr und Versuchsanstalt für Weinbau, Gartenbau und Landwirtschaft (Institut de chimie du vin et de physiologie de la fermentation du Centre de recherche et d'enseignement pour la viticulture et l'agriculture.
2. Adresse : 5500 Trier, Egbertstrasse 18/19
tél. 4 83 52
3. Responsable ou correspondant : Dr. WÜRDIG, directeur de l'Institut
4. Statut : Institut de recherche ministériel
5. Affiliation : Ministère de l'agriculture, de la viticulture et de la protection de l'environnement du Land Rhénanie -Palatinat
6. Financement : Land Rhénanie-Palatinat
7. Budget annuel^{x)} : 130.052 DM (1972) dont pour investissement : 3.057 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	5
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Organisme consultatif pour toutes les questions relatives à la chimie du vin et aux techniques de vinification; organisation de cours dans le domaine de la chimie et de la chimie du vin et formation pratique dans la recherche sur le vin; essais et établissement de rapports d'expertise; recherche dans le domaine de la chimie du vin.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Etude des levures productrices de SO₂ et de pyruvate;
- Analyse de l'acide tartrique et de l'acide malique;
- Etude des possibilités de remplacement de la gallsation.

x) Fonds fournis par des tiers 15.481 DM (Ministère fédéral de la jeunesse, de la famille et de la santé).

12. Code : A-3-4-5, B-8, C-6, D-15.

1. Nom : Staatliche Milchwirtschaftliche Lehr- und Forschungsanstalt
Dr. Oskar Farny Institut
(Institut de recherche et d'enseignement pour l'industrie
laitière, Institut Dr. Oskar Farny)
2. Adresse : 7988 Wangen im Allgäu, Postfach 53
tél. 87 05 et 80 14
3. Responsable ou correspondant : KRATTENMACHER, directeur
4. Statut : Institut ministériel.
5. Affiliation : Ministère de l'alimentation, de l'agriculture et de la protection
de l'environnement du Land Bade-Würtemberg.
6. Financement : Land de Bade-Würtemberg.
7. Budget annuel : 54.300 DM (1972) dont pour investissement : 16.700 DM
(non compris les frais de personnel)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	0
<u>technique</u> :	10	<u>autres</u> :	3
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Etudes bactériologiques, chimiques et physiques, contrôles de qualité du lait et des produits laitiers.
 - Travaux de recherche sur les procédés utilisés.
 - L'institut s'occupe surtout actuellement de la formation professionnelle et de la post formation ainsi que de travaux de recherche pour l'administration (surveillance de la qualité).
 - Le département "Recherche" est encore en cours d'organisation.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-3-4-5, B-1-2, C-5, D-3.

1. Nom : Institut für Zuckerindustrie
(Institut de l'industrie sucrière)
2. Adresse : 1000 Berlin 65, Amrumer Strasse 65
tél. 465 80 66, Telex 842 62 tubln.
3. Responsable ou correspondant : Dr. DRESSLER, directeur.
4. Statut : Institut non doté de personnalité juridique (organisme scientifique non universitaire).
5. Affiliation : Land de Berlin.
6. Financement : Accord conclu entre les Länder de la RFA. Le reste du financement est assuré par le Land de Berlin.
7. Budget annuel^{x)} : 923.670 DM (1972) dont pour investissement : 40.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	7
<u>technique</u> :	9	<u>autres</u> :	5
9. Collaboration avec : l'ISSCT (International Society of Sugar Cane Technologists): bibliothèque mondiale pour la technologie du sucre.
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale - Information et orientation - Formation.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Techniques de production du sucre
- Analyse des produits à base de betteraves sucrières et cannes à sucre
- Traitement du sucre et des produits annexes
- Développement de machines et d'appareils

(Formation d'étudiants en technologie alimentaire, secteur "technologie du sucre", en étroite collaboration avec l'Université technique de Berlin).

x) Fonds fournis par des tiers (BMZ) - Bundesministerium für wirtschaftliche Zusammenarbeit - 22.000 DM.

12. Code : A-4-5, B-4, C-10, D-10.

1. Nom : Süddeutsche Versuchs- und Forschungsanstalt für Milchwirtschaft mit Milkereischule, Weihenstephan (Centre d'essai et de recherche sur le lait et Ecole de laiterie de Weihenstephan).
2. Adresse : 8050 Freising-Weihenstephan
tél. 7 15 12
3. Responsable ou correspondant : Professeur F. KIERMEIER.
4. Statut : Institut de droit public.
5. Affiliation : Land de Bavière
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : 556.626 DM (1972) dont pour investissement : 29.723 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	32	<u>administratif</u> :	13
<u>technique</u> :	48 1/2	<u>autres</u> :	13
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la science laitière. Etablissement de rapports et information. Contrôles officiels. Ecole d'état de laiterie (formation d'assistants et de contremaîtres).
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Chimie et physique des protéines du lait (processus de base des techniques fromagères, formation et contraction du gel)
 - Effets de températures très élevées sur les propriétés des fromages fondus
 - Toxines microbiennes dans le lait et les produits laitiers
 - Problèmes de mise en portions et d'emballage
 - Epuration biologique des effluents des laiteries
 - Etude bactériologique du lait pasteurisé.
12. Code : A-0-9, B-1-2-11, C-5-17, D-3.

9.3.2. Centres de recherche universitaires

allemands (D.u.)

1. Nom : Abteilung Hygiene und Arbeitsmedizin der Medizinischen Fakultät der Rheinisch-Westfälischen Technischen Hochschule (section "hygiène et médecine du travail" de la faculté de médecine de l'Ecole Technique Supérieure de Westphalie-Rhénane).
2. Adresse : 5100 Aachen, Lochnerstrasse 4-20
tél. 422 26 07.
3. Responsable ou correspondant : Professeur H.J. EINBRODT
4. Statut : Institut Universitaire.
5. Affiliation :
6. Financement : Land Rhénanie du Nord-Westphalie.
7. Budget annuel x) 45.000 DM (1973)
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 2
 technique : 10 autres : 10
environ 10% de ces effectifs sont consacrés à la recherche alimentaire.
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Pas de restriction à des données.

11. Principaux thèmes de recherche :
Effets toxiques des métaux lourds et du fluor dans les denrées alimentaires.

x) Fonds supplémentaires fournis par des tiers : 350.000 DM

Environ 10% de ces fonds sont consacrés à la recherche alimentaire.

12. Code : A-2, B-0, C-0, D-0.

1. Nom : Institut für Lebensmitteltechnologie
(Institut de technologie alimentaire)
2. Adresse : 1000 Berlin 33, Königin-Luise-Strasse 33
tél. 83 27 046, Telex 18 42 62 tubln-d
3. Responsable ou correspondant : Prof. J. BIELIG.
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université Technique de Berlin
6. Financement : Land de Berlin
7. Budget annuel: Pour les frais courants mont pour investissement : 230.000 DM
chiffre non indiqué.
8. Personnel :

universitaire :	24	administratif :	4
technique :	14	autres :	4
9. Collaboration avec : Cet institut universitaire a des rapports étroits avec
l'Institut de l'industrie sucrière (voir D.m.17)
(Institut für Zuckerindustrie)
10. Domaine d'activité :
L'institut de technologie alimentaire englobe les anciens instituts de technologie des fruits et des légumes, des céréales, du sucre, de la confiserie et de la viande et, par conséquent, l'ensemble du secteur "technologie alimentaire et biotechnologie" de l'Université technique, à l'exception de la chimie des aliments et de la technologie de la fermentation.
Enseignement et recherche dans le domaine de la technologie alimentaire.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Technologie des fruits et des légumes (Prof. H.J. Bielig)
 - Production des légumes secs
 - Fermentation des moûts
 - Extraction du jus des moûts fermentés
 - Transfert de chaleur en cas de concentration par évaporation
 - Préservation de l'arôme lors du stockage et de la transformation des fruits et des légumes
 - Métaux lourds dans les jus de fruit
 - Mode de formation et analyse des éléments constitutants (huile de moutarde, pectine, flavones et composés etc.)
 - Problèmes rhéologiques et rhéométriques
 - Utilisation de bactéries de l'acide lactique dans la technologie alimentaire
 - Traitement de graines de soja pour la fabrication de nouveaux produits alimentaires
 - Technologie des céréales (Prof. F. Meuser)
 - Processus de vieillissement du pain sous emballage
 - Dispersions de l'amidon et de la farine du blé au cours des processus de sur-gélation.
 - Traitement des eaux résiduelles des fabriques d'amidon
 - Recherche analytique en vue de l'estimation des céréales et produits à base de céréales.
12. Code : A-0, B-0, C-1-6-7-9-17, D-4-6-7-8-9.

1. Nom : Institut für Lebensmittelhygiene, Fleischhygiene und -technologie
(Institut d'hygiène alimentaire et de technologie et hygiène de la viande)
2. Adresse : - Domaine "Hygiène alimentaire" (Prof. H.J. Sinell) 1000 Berlin 33,
Bitterstrasse 8-12 - tél. 83 84 081
- Domaine "Technologie et hygiène de la viande" (Prof. G. Reuter)
1000 Berlin 33, Brümmerstrasse 10 - tél. 83 82 790
4. Responsable ou correspondant : Prof. H.J. SINELL
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université Libre de Berlin
6. Financement : Land de Berlin
7. Budget annuel ^{x)} 83.300 DM dont pour investissement : 25.000 DM
8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 2
 technique : 9 autres : 3
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de l'hygiène alimentaire et de la technologie de la viande.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Micro-organismes chimiorésistants dans les produits à base de viande
- Infections et intoxications par les produits alimentaires
- Détection microbiologiques des antibiotiques
- Différenciation microbiologique de l'albumine
- Normes microbiologiques pour les produits alimentaire d'origine animale
- Résidus de biocides dans les viandes.

x) Fonds fournis par des tiers Ministère fédéral de la jeunesse, de la famille et de la santé et Institut de recherche scientifique allemand 79.800 DM.

12. Code : A-3-5, B-0, C-1-2-3, D-2.

1. Nom : Lehrstuhl für Lebensmittelwissenschaft der Rheinischen Friedrich-Wilhelms Universität
(Chaire des sciences alimentaires de l'Université rhénane Friedrich-Wilhelms)
2. Adresse : 5300 Bonn, Endenicher Allee, 11-13
tél. 73 37 98
3. Responsable ou correspondant : Prof. K. PFEILSTICKER
4. Statut : Chaire de l'Université rhénane Friedrich Wilhelms à Bonn
5. Affiliation :
6. Financement : Land de Rhénanie du Nord-Westphalie
7. Budget annuel^{x)} 34.800 DM (1972) dont pour investissement : 15.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	0
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine des sciences alimentaires.

Cette chaire a été créée, y a deux ans, dans le cadre de la discipline "Sciences de la nutrition et économie familiale" et est encore en cours de constitution. Le manque de crédits pour l'équipement de base pose encore de graves difficultés.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Etude du comportement (formation de métabolites) d'agents conservateurs (notamment oxyde d'éthylène) dans les produits alimentaires
- Etude des mécanismes d'action de l'acide ascorbique au cours des processus de transformation et, notamment, de la cuisson
- Etude du comportement des produits d'emballage, et, notamment, de la transmission de substances étrangères aux produits alimentaires par le matériel d'emballage
- Contamination des produits alimentaires par le plomb, le cadmium, le zinc. ou d'autres éléments toxiques ainsi que par les mycotoxines
- Problèmes relatifs aux pesticides et aux herbicides
- Analyse enzymatique.

x) (ce chiffre comprend un versement unique d'une subvention de 8.000 DM).

12. Code : A-4-5, B-2-7-11, C-0, D-0.

1. Nom : Institut für Experimentelle Therapie
(Institut de thérapeutique expérimentale)

2. Adresse : 7800 Freiburg/Breisgau, Hugstetterstrasse 55
tél. 201/41 31

3. Responsable ou correspondant : Professeur P. MARQUARDT

4. Statut : Institut Universitaire

5. Affiliation : Université de Fribourg

6. Financement : Land de Bade-Württemberg

7. Budget annuel : 134.600 DM (1971) ^{x)}

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 1
 technique : 5 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la thérapeutique expérimentale.

11. Principaux thèmes de recherche :

Présence dans les boissons d'impuretés de l'alcool ayant des effets physiologiques et possibilités d'élimination de ces impuretés.
Détermination de nitrosamines dans les graisses comestibles.

x) (dont un versement unique de 118.100 DM)
Fonds fournis par des tiers Ministère fédéral de la jeunesse, de la famille et de la santé et Deutsche Forschungsgemeinschaft) 60.000 DM.

12. Code : A-2-5, B-0, C-0, D-1-13.

1. Nom : Institut für Ernährungswissenschaft I
(Institut de la nutrition I)
2. Adresse : 6300 Giessen, Wilhelmstrasse 20
tél. 76 671 ou 702-3930
3. Responsable ou correspondant : Professeur H.D. CREMER
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université Justus-Liebig de Giessen
6. Financement : Land de Hesse
7. Budget annuel : 28.000 DM x)
8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 3
 technique : 1 autres : 19

Il est impossible d'établir une nette distinction entre le personnel affecté aux recherches en matière de produits alimentaires et celui qui s'occupe de sciences de la nutrition. Les chiffres donnés concernent donc l'ensemble des effectifs de l'institut.

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine des sciences de la nutrition.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Problèmes posés par la nutrition dans les pays en voie de développement
- Métabolisme des substances minérales et caries
- Variations de la valeur nutritionnelle pendant la fabrication et la transformation
- Toxicité de substances étrangères en fonction de l'enrichissement en substances nutritives (et notamment, toxicité des sulfites dans les produits riches en thiamine)
- Développement et amélioration des méthodes de détermination de la valeur protéique et des méthodes d'analyse des vitamines et des oligo-éléments
- Développement de nouveaux produits alimentaires (algues, levures, concentrés de protéines).

x) + fonds fournis par des tiers, d'un montant variable (Deutsche Forschungsgemeinschaft (Institut de recherche scientifique allemand), Fondations, Ministères fédéraux).

12. Code : A-1-2-5-10, B-0, C-20, D-0.

1. Nom : Institut für Ernährungswissenschaft II
(Institut de la nutrition II)

2. Adresse : 6300 Giessen, Wiesenstrasse 3-5
tél. 702 40 80

3. Responsable ou correspondant : Professeur K.H. WAGNER

4. Statut : Institut universitaire

5. Affiliation : Université Justus Liebig de Giessen

6. Financement : Land de Hesse

7. Budget annuel : On ne dispose d'aucune information.

8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 1
 technique : 2 autres : 4

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine des sciences de la nutrition.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Modifications des éléments constitutants des produits alimentaires dues aux processus techniques et aux additifs
 - Pollution de la nourriture (métaux lourds substances, carcinogènes, etc...)
 - Evaluation des protéines des levures et des algues du point de vue des sciences de la nutrition.

12. Code : A-2-5, B-0, D-20, D-0.

1. Nom : Institut für Organische Chemie
(Institut de chimie organique)
2. Adresse : 2000 Hamburg 13, Papendamm 6, tél. 44 197 - 2823
3. Responsable ou correspondant : Professeur K. HEYNS
4. Statut : Institut Universitaire
5. Affiliation : Université de Hambourg
6. Financement : Ville libre de Hambourg
7. Budget annuel : Seule, une petite partie des travaux concernant la présente étude est financée par le budget de l'institut. Soutien de la Deutsche Forschungsgemeinschaft (l'Institut de Recherche scientifique allemand) etc...
8. Personnel :
Dans ce secteur, 2-3 chercheurs titulaires.
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie organique.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Principes chimiques des réactions de brunissement non enzymatiques pendant le traitement des produits alimentaires
 - Formation de nitrosamines lors du traitement des produits alimentaires
 - Fumaison de produits alimentaires. Analyse des éléments constituant de la fumée.

12. Code : A-5, B-2-13, C-0, D-0.

1. Nom : Lehrstuhl für Lebensmittelchemie der Technischen Universität Hannover
 (Chaire de chimie des aliments de l'Université technique de Hanovre)
2. Adresse : 3000 Hannover, Wunstorfer Strasse 14
3. Responsable ou correspondant : Professeur K. HERRMANN
4. Statut : Chaire universitaire
5. Affiliation : Université Technique de Hanovre
6. Financement : Land de Basse-Saxe
7. Budget annuel : 77.050 DM (1972)^{x)} dont pour investissement : 15.000 DM
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie des aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Détermination de la teneur en constituants phénoliques (catéchines, acides hydroxy-cinnamiques, acides hydroxy-benzoliques, hydroxycoumarine, flavone, flavonols) des produits alimentaires d'origine végétale et notamment des fruits, des légumes, des pommes de terre et des denrées fabriquées à partir de ces produits
- Etude des modifications survenant pendant la croissance, la maturation et le stockage ou le traitement
- Etude de l'importance des substances phénoliques pour la nutrition, la qualité et le traitement
- Modifications de la teneur en vitamine C au cours de la cuisson et du maintien à température élevée des pommes de terre et des légumes.

x) Budget de base 1972: 35.550 DM
Fonds supplémentaires fournis par
la Deutsche Forschungsgemeinschaft 21.500 DM
(institut de rech. scient. all.)
Le Fondation des usines Volkswagen 20.000 DM

Budget total 1972: 77.050 DM

12. Code : A-1-5, B-1-2, C-6-7-8, D-4.

1. Nom : Institut für Hygiene und Technologie der Milch
(Institut d'hygiène et de technologie du lait)
2. Adresse : 3000 Hannover, Bischofsholer Damm 15
3. Responsable ou correspondant : Dr. H.U. WIESNER
4. Statut : Institut universitaire relevant du Département de Bromatologie animale.
5. Affiliation : Tierärztlichen Hochschule Hannover (Ecole Supérieure vétérinaire de Hanovre)
6. Financement : Land de Basse-Saxe
7. Budget annuel : 49.600 DM (1972)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	5
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de l'hygiène et de la technologie du lait et des produits laitiers.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Méthodes d'assainissement et de désinfection des installations utilisées pour la traite, la manipulation, le traitement et la fabrication ainsi que le stockage du lait et des produits laitiers
 - Biotechnique de la traite automatique, mesures de prévention contre la transmission de microorganismes pathogènes de la mamelle
 - Nouvelles méthodes de contrôle de l'hygiène du lait livré (contrôle de qualité) et de l'état des mamelles
 - Méthodes microbiologiques de détection des résidus de produits pharmaceutiques dans le lait.

12. Code : A-3-4, B-1-2, C-5, D-3.

1. Nom : Institut für Hygiene und Technologie des Fleisches
(Institut d'hygiène et de technologie de la viande)

2. Adresse : 3000 Hanover, Bischofsholer Damm 15

3. Responsable ou correspondant : Professeur S. WENZEL

4. Statut : Institut universitaire relevant du Département de bromatologie animale.

5. Affiliation : Tierärztlichen Hochschule Hannover (Ecole sup. Vétérinaire de Hannover)

6. Financement : Land de Basse-Saxe

7. Budget annuel : 52.200 DM (1972)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	10	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	8	<u>autres</u> :	3

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de l'hygiène et de la technologie de produits alimentaires d'origine animale à l'exception du lait et des oeufs.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Méthodes de détection de résidus dans les produits alimentaires d'origine animale (antibiotiques, autres agents chimiothérapeutiques, pesticides, métaux lourds)
 - Etude microbiologique des besoins en oxygène des micro-organismes présents dans la viande, activité possible des micro-organismes présents dans la viande à l'état postmortem, dégradation microbiologique des ribonucléotides, problème du botulisme, activité enzymatique provoquée par les micro-organismes lors de la réfrigération et de la congélation, élaboration de normes d'appréciation pour les produits alimentaires d'origine animale sur la base d'activités enzymatiques microbiologiques
 - Aspects technologiques de la prolongation de la conservation des produits alimentaires pasteurisés, étude de la valeur des éléments constitutifs des produits alimentaires ou de leurs modifications au cours des essais de stockage de longue durée
 - Développement des possibilités de détection des protéines animales et végétales dans les produits finis.

12. Code : A-3-4-5, B-1-2, C-1-2, D-2.

1. Nom : Fachgruppe Lebensmitteltechnologie der Universität Hohenheim
(Groupe spécialisé en technologie alimentaire de l'Université de Hohenheim)
2. Adresse : 7000 Stuttgart 70, Garbenstrasse 25, Postfach 106
tél. 47 011
3. Responsable ou correspondant : Doyen K. DIERSCHNER (Le groupe spécialisé est dirigé par un directeur qui est réélu tous les deux ans).
4. Statut : Groupe spécialisé de l'université
5. Affiliation :
6. Financement : Land de Bade-Wurtemberg
7. Budget annuel : 434.000 DM (1972) dont pour investissement : 227.000 DM
(recettes et dépenses des installations expérimentales non comprises dans ces
8. Personnel : universitaire : 16 administratif : 5 chiffres)
technique : 21 autres : 19
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la technologie alimentaire.

11. Principaux thèmes de recherche :

Service de technologie alimentaire générale:

- Comportement de micro-organismes lors de la congélation et du dégel
- Expérimentation sur les bactériophages dans les cultures de bactéries
- Production et propriétés des enzymes obtenus à partir de bactéries et de moisissures.

Service de biotechnologie:

- Dégradation enzymatique et utilisation biotechnique de la cellulose et des acides bioniques (ex. lactobionique)
- Fermentation de l'acide citrique
- Problèmes relatifs à la technologie des enzymes dans les distilleries de grains ou de fruits.

Service de technologie des légumes et des fruits:

- Isolation et détermination d'arômes de fruits
- Dégradation enzymatique de la pectine
- Fabrication et estimation de fruits en poudre (notamment séchage par pulvérisation)
- Orientation de la fermentation pour la production de conserves acides de légumes
- Réduction des déchets lors de la transformation des pommes de terre.

Service de la science laitière:

- Séparation et caractérisation des protéines du lait
- Modifications de ces protéines pendant la transformation
- Utilisation d'enzymes pour orienter les processus de dégradation et de maturation
- Possibilités d'utilisation des protéines du lactosérum dans les produits alimentaires enrichis en protéines.

12. Code : A-0, B-1-2-3-8-9, C-5-6-7-8-9, D-3-4-12.

Structure : Ce groupe se compose de 8 services de recherche spécialisés:

nom	chef de service
I. Groupe central de technologie alim.	-
II. Technologie alimentaire générale	prof. J. CHRISTOPHERSEN
III. Biotechnologie	prof. E.E. BRUCHMANN
IV. Technologie des fruits et légumes	doyen K. GIERSCHNER
V. Science laitière	doyen W. CHRIST
VI. Technologie des viandes	-
VII. Distillerie x)	-
VIII.Laiterie x)	-

x) enseignement et recherche

La répartition du personnel dans chaque service est la suivante:

personnel	I	II	III	IV	V	VI x)	VII	VIII	Total
universit.	-	3	5	4	2	2	-	-	16
techn.	3	5	3	4	2	-	2	2	21
adm.	3	-	-	-	-	-	-	2	5
autres	4	-	-	1	-	-	3	11	19

xx) ce service n'est pas encore complètement constitué.

1. Nom : Institut für Lebensmittelchemie
(Institut de chimie des aliments)

2. Adresse : 7500 Karlsruhe, Kaiserstrasse 12
tél. 608 21 32

3. Responsable ou correspondant : Professeur W. HEIMANN

4. Statut : Institut universitaire

5. Affiliation : Université Fridericiana de Karlsruhe

6. Financement : Land de Bade-Württemberg

7. Budget annuel : 60.800 DM^{xdont pour investissement : 0}

8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 1
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie des aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Oxydation enzymatique de lipides
- Formation de substances sapides et aromatiques
- Développement de feuilles d'emballage modifiées.

x) Crédits d'exploitation	34.000 DM
Indemnités(de cours) pour assistants	<u>26.800 DM</u>
Total	<u>60.800 DM</u>

12. Code : A-1-5, B-0-11, C-0, D-6.

1. Nom : Bereich Hygiene und Technologie der Lebensmitteltierischen Ursprungs, Tierärztliche Fakultät
(Département Hygiène et Technologie des produits alimentaires d'origine animale - Faculté de médecine vétérinaire)
2. Adresse : 8000 München, Veterinärstrasse 13
tél. 2180/2522, Telex 529 860 UNIVM D
3. Responsable ou correspondant : Professeur L. KOTTER, et Professeur G. TERPLAN
4. Statut : Département d'enseignement de l'université
5. Affiliation : Université de Munich
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : Pas d'informations disponibles.
8. Personnel : Pas d'informations disponibles.

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche et enseignement dans le domaine de l'hygiène et de la technologie des produits alimentaires d'origine animale
(Ce département comprend trois chaires:
"Hygiène et technologie des produits alimentaires d'origine animale" - Professeur Kotter
"Hygiène et technologie du lait" - Professeur Terplan
"Hygiène et gestion des abattoirs" - Titulaire non encore désigné.)
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Problèmes techniques posés par la fabrication des saucisses destinées à la cuisson à l'eau
 - Amélioration du mûrissement et des possibilités de stockage de la charcuterie mûrie pendant une longue période
 - Réduction de la teneur résiduelle en nitrate lors du rougissement
 - Conservation du lait échauffé
 - Virus, toxines microbiennes, résidus d'antibiotiques et oligo-éléments toxigènes dans les produits alimentaires d'origine animale.
 - Influence de la flore du lait de ferme sur la qualité du produit laitier.

12. Code : A-3-4-5, B-0, D-1-5, D-2-3.

1. Nom : Institut für Tierphysiologie und Ernährungsphysiologie in der Tierärztlichen Fakultät
(Institut de physiologie de la nutrition de la Faculté de médecine vétérinaire)
 2. Adresse : 8000 München 22, Veterinärstrasse 13
tél. 2180/2552
 3. Responsable ou correspondant : Professeur J. BRÜGGEMANN
 4. Statut : Institut universitaire
 5. Affiliation : Université de Munich
 6. Financement : Land de Bavière
 7. Budget annuel : 160.000 DM
 8. Personnel : universitaire : 22 x) administratif : 5
 technique : 23 autres : 7
- x) (dont 1/4 chargés des travaux relevant du domaine de la présente étude).
9. Collaboration avec :
 10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la physiologie de la nutrition des animaux.
 11. Principaux thèmes de recherche :

- Résidus de pesticides dans les produits alimentaires d'origine animale
- Digestibilité des protéines
- Altération des protéines et des amino-acides en cas de traitement thermique des produits alimentaires
- Analyse des vitamines solubles dans les graisses
- Contamination des produits alimentaires par le plomb.
 12. Code : A-2-5, B-2, C-1, D-2.

1. Nom : Institut für Lebensmittelchemie der Technischen Universität
(Institut de chimie des aliments de l'université technique)
2. Adresse : 8000 München 2, Lothstrasse 17
tél. 2105/347
3. Responsable ou correspondant : Professeur H.D. BELITZ
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université Technique de Munich
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : Pas d'informations disponibles
8. Personnel : Pas d'informations disponibles

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie des aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Inhibiteurs de protéases dans les produits alimentaires d'origine végétale
 - Protéases dans les céréales
 - Isoenzymes dans les pommes de terre
 - Formation de peptides influençant le goût lors de l'hydrolyse des protéines.

12. Code : A-1-5, B-0, C-7-8-9, D-0.

1. Nom : Institut für Chemisch-Technische Analyse und Chemische Lebensmittel-technologie
(Institut d'analyse chimico-technique et de technologie alimentaire chimique)
2. Adresse : 8050 Freising-Weihenstephan
tél. 71 283 (71 284)
3. Responsable ou correspondant : Professeur F. DRAWERT
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université technique de Munich
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : 670 000 DM dont pour investissement : 250.000 DM
(y compris les fonds fournis par les tiers)
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 3
 technique : 7 autres : 19
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement sur l'analyse des produits alimentaires et la technologie chimique alimentaire et plus particulièrement dans le domaine des boissons alcooliques ou non et dans celui des substances aromatiques.
11. Principaux thèmes de recherche :

- Analyse des substances aromatiques, des agents amérisants, des flavonoïdes, des oligoéléments, des oxydases, et des toxines dans les produits alimentaires

- Etudes technologiques concernant l'application d'enzymes liés au substrat, nouvelles méthodes de production de jus de fruits et de légumes et de concentrés aromatiques; méthodes de séchage, fermentation, technologie des enzymes, réfrigération et radioconservation, distillation, évaporation dynamique en couches minces.
12. Code : A-1-4-5, B-1-2-4-5-6-9, C-6-7, D-4-12-13.

1. Nom : Institut für Milchwissenschaft
(Institut des sciences laitière)
2. Adresse : 8050 Freising-Weihenstephan
tél. 71 512
3. Responsable ou correspondant : Professeur F. KIERMEIER
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université technique de Munich
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : Budget commun avec l'Institut d'essais et de recherches sur le
lait d'Allemagne du Sud (Südd.Versuchs- u. Forschungsanstalt
8. Personnel : universitaire : 6 für Milchwirtschaft) voir D.m.19.
technique : 3
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la science laitière.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Toxines microbiennes dans le lait et les produits laitiers
- Distribution des tailles de particules du lait après addition de présure
- Teneur en cuivre du lait et des produits laitiers
- Détermination des résidus d'agents de purification et de désinfection dans le lait
- Enzymes du lait et des produits laitiers
- Modifications des résidus d'acides gras en présence d'insecticides organo-chlorés
- Teneur en albumine du lait.

12. Code : A-3-4-5, B-1-2, C-5, D-3.

1. Nom : Lehrstuhl für Brauereianlagen
 (Chaire "Installations pour brasseries")

2. Adresse : 805 Freising-Weihenstephan
 tél. 71 437

3. Responsable ou correspondant : Professeur F. BERG

4. Statut : Institut universitaire

5. Affiliation : Université technique de Munich

6. Financement : Land de Bavière

7. Budget annuel : 25.000 DM dont pour investissement : 16.000 DM

8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 2
 technique : 0 autres : 0

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine des installations pour brasseries.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Mise en bouteilles et emballage des boissons
- Technique de transport, production de chaleur et de froid (fermentation haute et basse)
- Problèmes d'énergie.

12. Code : A-4, B-1-2-11, C-0, D-15.

1. Nom : Institut für Mikrobiologie
(Institut de microbiologie)
2. Adresse : 4400 Münster, Piusallee 7
tél. 490 33 93
3. Responsable ou correspondant : Professeur H.J. REHM
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université Westfälischen Wilhelms
6. Financement : Land de Rhénanie du Nord - Westphalie
7. Budget annuel^{x)} : 76.000 DM (25.000DM) dont pour investissement : 30.000 DM (20.000 DM)
8. Personnel : universitaire : 6 (4) administratif : 1 (1/2)
 technique : 5 (3) autres : 5 (3)
(les chiffres concernant la bromatologie sont indiqués entre parenthèses).
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la microbiologie.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Obtention de protéines par des microorganismes à l'aide de sources de carbone non conventionnelles
- Microbiologie d'épaississants
- Formation et dégradation microbienne des mycotoxines
- Toxicologie de mycotoxines.

x) Fonds supplémentaires fournis par des tiers 30.000 DM (30.000 DM)

(les dépenses relatives à la bromatologie sont indiquées entre parenthèses)

12. Code : A-2-3, B-0, C-18-20, D-0.

1. Nom : Fachrichtung Ernährungs- und Haushaltswissenschaften der Universität des Saarlandes (Département "Sciences de la nutrition et économie familiale" de l'Université de la Sarre)
2. Adresse : 6600 Saarbrücken 15
tél. 302.26 20
3. Responsable ou correspondant : Professeur G. LEHMANN
4. Statut : Département de l'université
5. Affiliation :
6. Financement : Land de la Sarre
7. Budget annuel : 10.000 DM (1972) - Fonds fournis par des tiers (DFG) 20.000 DM
8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine des sciences de la nutrition et de l'économie familiale.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Elaboration de procédés permettant de remplacer la farine de blé par des farines de produits amyliques tropicaux pour la cuisson du pain destiné aux pays en voie de développement
 - Addition de produits contenant des protéines et d'émulsifiants
 - Elaboration de nouvelles techniques de traitement du café
 - Analyse de substances physiologiquement actives dans le café, le cacao, et l'avoine
 - Analyse de colorants et émulsifiants dans les produits alimentaires
 - Analyse des polluants provenant de l'environnement (plomb, mercure, nitrate, nitrite)
 - Contrôle de l'uniformité des colorants des produits alimentaires et détermination de leurs constituants auxiliaires.
12. Code : A-4-5-9-10, B-0, C-9-14-15, D-9.

1. Nom : Institut für Lebensmittelchemie
(Institut de chimie des aliments)
2. Adresse : 7000 Stuttgart 80, Pfaffenwaldring 55, Postfach 560
tél. 20 731
3. Responsable ou correspondant : Professeur K.G. BERGNER
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université de Stuttgart
6. Financement : Land de Bade-Würtemberg
7. Budget annuel : Chiffres non indiqués
8. Personnel : Chiffres non indiqués

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie des aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Effets du traitement sur la teneur en oligoéléments du lait et du vin
 - Influence des matières synthétiques sur les produits alimentaires
 - Constituants azotés du miel.

12. Code : A-5, B-0, D-5-20, D-0-3-13-19.

1. Nom : Institut für Pharmazie und Lebensmittelchemie
(Institut de pharmacie et de chimie des aliments)
2. Adresse : 8700 Würzburg, Landwehr
tél. 88 460 et 88 470-471
3. Responsable ou correspondant : Professeur C.D. BRIESKORN
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université de Würzburg
6. Financement : Land de Bavière
7. Budget annuel : Budget commun avec l'institut de Pharmacie.
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche et enseignement dans le domaine de la chimie des aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :

- Analyses dans le domaine des protéides (et, notamment, détermination de la valeur protéique
- Détermination de la subérine et d'autres substances dans les couches extérieures des fruits et tubercules
- Méthodes de détermination des coques de cacao dans les produits à base de cacao.

NB. Les indications données concernent uniquement le secteur de la chimie des aliments.

12. Code : A-5, B-0, C-6-8-14, D-0.

1. Nom : Pharmazentisches Institut der Universität
(Institut Pharmaceutique de l'Université)

2. Adresse : 7400 Tübingen - Auf der Morgenstelle B
tél. 71 24 61

3. Responsable ou correspondant : Professeur E. GRAF

4. Statut : Institut universitaire

5. Affiliation : Université de Tübingen

6. Financement : Land de Bade-Württemberg

7. Budget annuel : Les travaux concernant la bromotologie ne constituent
qu'une partie difficile à délimiter de l'ensemble des

8. Personnel : activités de cet institut.

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherches sur l'utilisation de cellulose en poudre comme "lest" dans un régime diététique.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-2, B-0, G-20, D-18.

1. Nom : Institut für Toxikologie
(Institut. de toxicologie)
2. Adresse : 7400 Tübingen, Wilhelmstrasse 56
tél. 71 22 75
3. Responsable ou correspondant : Dr. BÜHLER (directeur : prof. Remmer)
4. Statut : Institut universitaire
5. Affiliation : Université de Tübingen
6. Financement : Land de Bade-Württemberg
7. Budget annuel : 105.000 DM (1972) dont pour investissement : 10.000 DM
Fonds supplémentaire fournis par des tiers (DFG) : 26.000 DM.
8. Personnel : universitaire : 11,5 administratif : 0,5
technique : 7 autres : 3

Environ 10% du personnel et du budget sont consacrés à la rech. alim.

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Dégradation enzymatique de corps étrangers.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-2, B-0, C-18, D-0.

9.3.3. Centres de recherche professionnels

ou collectifs allemands (D.c.)

1. Nom : Versuchs- und Lehranstalt für Spiritusfabrikation und Fermentations-technologie in Berlin
(Institut de recherche et d'enseignement pour la fabrication des spiritueux et la technologie de la fermentation de Berlin)
2. Adresse : 1000 Berlin 65, Seestrassse 13
tél. 465 90 11, Telex 18 17 34 Igaer d
3. Responsable ou correspondant : Dr. HEINRICHT
4. Statut : Association dotée d'une personnalité juridique
5. Affiliation :
6. Financement : autonome. L'association comprend des brasseurs, des fabricants de liqueurs, des constructeurs d'appareils, etc).
7. Budget annuel : 2.120.089 DM (1971)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	21	<u>administratif</u> :	15
<u>technique</u> :	60	<u>autres</u> :	79
9. Collaboration avec : (a)
10. Domaine d'activité : Eaux de vie et Spiritueux.
 - Essais et travaux de recherche dans le domaine des techniques de fabrication et de préparation des spiritueux, des levures, y compris les levures pour l'alimentation des animaux, ainsi que des autres méthodes de fermentation
 - Développement de méthodes modernes de fermentation en vue de la production de vitamines, d'enzymes et autres produits du métabolisme
 - Formation et perfectionnement du personnel
 - Information des industries de fermentations.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Science de la fermentation, techniques spéciales de fermentation et de biochimie, technologie de la distillerie, techniques de fabrication des eaux de vie et des liqueurs, équipement mécanique des industries de fermentations, techniques de distillerie et appareillage, service chimico-technique, microbiologie travaux de recherche sur les vitamines.

(a) . International Union of Pure and Applied Chemistry - Fermentation Division

 - European Dry Ice Association - Liebfeld/Berne
 - Europäische Union der Futterhefefabrikanten - Paris
 - International Association of Microbiological Societies.
12. Code : A-0, B-2-8-9, C-8-9, D-12.

1. Nom : Versuchs- und Lehranstalt für Brauerei in Berlin
 (Institut de recherche et d'enseignement de la brasserie de Berlin)
2. Adresse : 1000 Berlin 65, Seestrasse 13
 tél. 465 90 11, Telex 18 17 34 Igaer d
3. Responsable ou correspondant : Dr. H.G. SCHULTZE-BERNDT, gérant (le directeur scient. étant le prof. G. Krauss)
4. Statut : Association dotée d'une personnalité juridique.
5. Affiliation :
6. Financement : autonome. L'association comprend des brasseries des malteries etc.)
7. Budget annuel : 4.379.847 DM (1971)
8. Personnel : universitaire : 25 administratif : 20
 technique : 72 autres : 7
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Travaux de recherche et de développement dans le domaine de la technologie de la brasserie
 - Formation et perfectionnement du personnel technique (brasseur diplômé - brasseur)
 - Prestations de services aux brasseries (Information, rapports, vérification de la gestion et des comptes, analyses des matières premières et des produits)
11. Principaux thèmes de recherche :

Problèmes posés par les matières premières (orge, houblon), préparation du malt et de la bière, biologie brassicole, problèmes posés par l'alimentation en eau et les eaux usées, développement et amélioration de méthodes d'analyse (notamment pour le contrôle de fabrication), boissons non alcooliques.
12. Code : A-0-9, B-8, C-9, D-15-16.

1. Nom : Wissenschaftliche Station für Brauerei und Untersuchungs- und
Beratungsstation für Brauerei
(Centre de recherche, et Centre d'étude et d'information de la
brasserie)
2. Adresse : 8000 Munich 19, Romanstrasse 41
tél. 17 22 91
3. Responsable ou correspondant : V. HAHN, Directeur administratif (le directeur
scientifique et gérant étant le Dr. W. Kleber)
4. Statut : Association déclarée S.A.R.L.
5. Affiliation :
6. Financement : Contributions des membres (brasseries, industries mécaniques,
etc.)
7. Budget annuel : 351.585 DM (1971)
8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 6
 technique : 5 autres : 3
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Travaux de recherche dans le domaine de la brasserie (Centre de recherche de la
brasserie), étude des matières premières et des produits, et rôle consultatif
(centre d'étude et d'information pour la brasserie)

Branche : Brasserie.
11. Principaux thèmes de recherche :

Accélération de la clarification du mout du malt, fabrication de bière
pauvre en alcool et en calories, composition de la mousse de bière, isomérisa-
tion du lupulin.
12. Code : A-3-4-5, B-8, C-9, D-15.

1. Nom : Kurt-Hess-Institut für Mehl- und Eiweissforschung
(Institut Kurt-Hess pour la recherche sur les farines et les protéines)
2. Adresse : 8000 München 40, Leopoldstrasse 175
tel. (0811) 363 996/367930
3. Responsable ou correspondant : Dr. W. GROSCH, doyen
4. Statut : Association déclarée
5. Affiliation :
6. Financement : Membres de la Fédération subventionnant l'Institut Kurt-Hess, Hannover, et Arbeitsgemeinschaft industrieller Forschungsinst.(AIF)
7. Budget annuel : 198.000 DM (1972) dont pour investissement : 18.000 DM
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Etude de la biochimie des céréales, notamment en considération de leurs propriétés technologiques
 - Isolation de protéines de gluten
 - Utilisation d'acide ascorbique pour l'amélioration de la farine.

Branche : Céréales et farine.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-1-5, B-0, C-9, D-6-9.

9.3.4. Centres de recherche industriels ou
privés allemands (D.i.)

1. Nom : Institut für Konserventechnologie
(Institut de technologie des conserves)
2. Adresse : 3300 Braunschweig, Bismarckstrasse 7
tél. 33 61 31
3. Responsable ou correspondant : Professeur P. NEHRING.
4. Statut : Association privée (pas de renseignements précis)
5. Affiliation :
6. Financement : Recherche sur contrats
7. Budget annuel : Pas d'indication
8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 2
 technique : 12 autres : 2
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Etudes et recherche dans le domaine de la technologie des conserves.

11. Principaux thèmes de recherche :

Plats préparés, produits de conservation à base de pommes de terre, maintien de la couleur des légumes et des fruits de couleur claire, substituts du sucre dans les produits à base de fruits, résidus de pesticides, métaux lourds dans les produits alimentaires, microbiologie des circuits d'eau dans les fabriques de conserves.

12. Code : A-3-4-5, B-2, C-6-7-8-17-18, D-4.

1. Nom : Institut für Forschung und Entwicklung der Herta KG Karl Schweisfurth
(Institut de recherche et de développement de la Société en Commandite Herta Karl Schweisfurth)
2. Adresse : 8060 Dachau (Obb.), Daimlerstrasse 2
tél. 71 306
3. Responsable ou correspondant : Dr. WELLHÄUSER
4. Statut : Institut dépendant de la Herta KG Karl Schweisfurth
5. Affiliation :
6. Financement : Herta KG Karl Schweisfurth
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	0
<u>technique</u> :	8	<u>autres</u> :	2
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Travaux de recherche dans le domaine de la technologie des produits à base de viande, de la microbiologie, de l'hygiène, de la chimie et de l'histologie alimentaires ainsi que dans celui de la physiologie de la nutrition de l'homme et des animaux.

Branche : Abattage des animaux et traitement des viandes.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-4, B-2, C-1-2, D-2.

1. Nom : Nähr-Engel G.m.b.H. (S.A.R.L.)

2. Adresse : 6100 Darmstadt, Gerauer Allee 9

3. Responsable ou correspondant : Dr. W. WOLF

4. Statut : S.A.R.L.

5. Affiliation :

6. Financement : Nähr-Engel G.m.b.H.

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Développement de nouveaux produits et optimisation des procédés de production.

Branche : Produits alimentaires essentiellement à base de pommes de terre déshydratées.

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A-4, B-3, C-8, D-4-6.

1. Nom : Richard Hengstenberg - Weinessig-, Sauer konservens- und Feinkostfabriken
(Sté. Richard Hengstenberg, Fabrique de vinaigre de vin, de conserves acides et d'épicerie fine)
2. Adresse : 7300 Esslingen am Neckar, Postfach 229
tél. 3921, Telex 072 38 30 hbges
3. Responsable ou correspondant : Dr. Fr. MARTENS
4. Statut : Pas de renseignement
5. Affiliation :
6. Financement : Firme Richard Hengstenberg.
7. Budget annuel : Pas de renseignement.
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : 6 autres :
9. Collaboration avec : d'autres laboratoires
10. Domaine d'activité :

Il n'existe pas de service de recherche et de développement proprement dit; cependant, on effectue dans une partie du laboratoire, chargé également de surveiller la production, certains travaux de recherche expérimentale appliqués aux produits, notamment concernant les propriétés des matières premières utilisées (détermination rapide et détaillée de la qualité au moment de l'achat), leur comportement lors de la transformation (p.ex. maintien du taux en vitamine C) etc...

Développement continu de méthodes rapides propres à l'entreprise pour l'estimation des produits, participation à des essais interlaboratoires en vue de développement de méthodes normalisées d'estimation des matières premières et des produits de l'industrie de l'épicerie fine, concernant, par exemple, la teneur en jaune d'oeuf, la teneur en graisse, etc.
- Branche : Epicerie fine, conserves acides, vinaigre.
12. Code : A-4-5, B-2-8, C-6-7, D-4-19.

1. Nom : Institut für Forschung und Entwicklung der Maizena Gesellschaft m.b.H.
(Institut de recherche et de développement de la Maizena Gesellschaft m.b.H.)
2. Adresse : 7100 Heilbronn/Neckar, Postfach 560, Knorrstrasse 1
tél. 501-1
3. Responsable ou correspondant : Dr. G. MÜLLER
4. Statut : Service interne de la Maizena Gesellschaft m.b.H., Hambourg.
5. Affiliation :
6. Financement : Maizena Gesellschaft m.b.H., Hambourg
7. Budget annuel : Pas d'indications
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	20	<u>administratif</u> :	8
<u>technique</u> :	55	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec : Ces recherches s'effectuent en coordination avec des instituts scientifiques nationaux et étrangers et l'Institut participe également aux travaux de comités nationaux et internationaux, par exemple pour l'élaboration de normes internationales, méthodes d'analyse etc...
10. Domaine d'activité :
Développement de matières premières, produits intermédiaires et produits finis, introduction de nouveaux domaines d'application et modes d'emploi des matières premières et des produits finis, poursuite du développement de la technologie en vue de la rationalisation, de l'optimalisation et de l'automatisation des appareils, des machines et des méthodes.
Poursuite du développement de méthodes de contrôle des produits et de la production (techniques).

Branche : Pas de limitation à certains produits alimentaires
Principaux secteurs : potages en poudre, épices, pâtes, alimentaires, amidon.
12. Code : A-0, B-2-3, C-0, D-4-7-8-19.

1. Nom : J. Bauer KG Milchverarbeitung, Stabstelle Labor und Etnwicklung
(J. Bauer S.E. de transformation du lait - quartier général de
recherche et de développement)
2. Adresse : 809 Wasserburg a. Inn 1, Postfach 1160
tél. 080 71/3071
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Division interne à l'entreprise J. Bauer S.C.
5. Affiliation :
6. Financement :Firme J. Bauer S.C. de transformation du lait, Wasserburg.
7. Budget annuel : Confidentiel.
8. Personnel : Dans le domaine "développement"
technique : 1
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Branche : Lait et produits laitiers.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : D-3

9.4. Centres Français (F)

9.4.1. Centres de recherche ministériels français (F.m.)

1. Nom : Division du Froid et des Industries
Agricultures du Centre Technique du Génie
Rural, des Eaux et des Forêts (CTGREF)
1. Station d'Essais d'Engins de Transport
du CTGREF Bordeaux - Gazinet
2. Adresse : 2. - Parc de Tourvoie, 92160 Antony
3. Responsable ou correspondant : M. GAC (Chef de Division)
4. Statut : service ministériel (Agriculture)
5. Affiliation : Centre Technique du Génie Rural des Eaux et Forêts
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : dont pour investissement : -
8. Personnel : universitaire : 15 administratif : 3
technique : 12 autres : -
9. Collaboration avec : C.N.R.S. et I.N.R.A.
10. Domaine d'activité :
- Recherche de base : propriétés physiques des produits;
 - Produits nouveaux;
 - Amélioration des techniques;
 - Qualité des produits;
 - Etude des moyens de calcul des équipements.
 - J. LARBOUILLET : essai
 - R. BARTOLI : transferts de chaleur
 - G. PIERSON : machines frigorifiques
 - C. FELDMANN : congélation
 - J. CIROTTEAU : lyophilisation
11. Principaux thèmes de recherche :
des 5 dernières années :
- Piégage de la vapeur d'eau dans un lyophilisateur;
 - Performances des appareils industriels de congélation;
 - Diffusion de chaleur et de substance dans les structures d'entrepôt;
 - Bilan énergétique;
 - Mise au point de systèmes de mesure de l'émissivité infra-rouge, de la diffusivité thermique, de la variation d'enthalpie massique aux températures inférieures à 0°C.
 - Etude du bilan thermique des serres;
 - Etude des systèmes de dégivrage;
 - Equipements de recherche peu répandus :
 - Dispositifs de mesure des propriétés thermiques applicables aux produits alimentaires.
12. Jode : A 4 B 1-2-3 C 0

1. Nom : Laboratoire Central de Recherches
et d'Analyses (LABCENTRA)
2. Adresse : 25, Avenue de la République,
91305 Massy
3. Responsable ou correspondant : R.A. DEHOVE (Directeur central)
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : Service de la répression des fraudes et du contrôle de
la qualité.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :
9. Collaboration avec : C.N.R.S.-C.N.E.R.N.A.; A.F.N.O.R.; I.T.E.R.G.;
I.U.P.A.C.; C.E.A.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche et mise au point de méthodes nouvelles;
 - Amélioration de méthodes connues.
 - Directeurs de laboratoires :
 - micrographie-radioactivité : H.POMAROLA
 - colorants, produits céréaliers,
produits sucrés, matériaux au
contact d'aliments, café : Mme REY
 - vins, matières grasses, matières
aromatiques, produits laitiers :
Mme COURCELLES
 - additifs, produits d'entretien et
cosmétiques, pesticides et résidus :
M. ALLIOT
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Laboratoire Interrégional de la Répression
des Fraudes et Contrôle de la Qualité
Station Oenologique de l'Herault
2. Adresse : 2, rue Saint-Pierre
34000 Montpellier
3. Responsable ou correspondant : M. PORTAL et Mme CASTANG
4. Statut : Ministère de l'Agriculture et du Développement Rural
5. Affiliation : D.G. de l'Administration et du Financement - Service de
la Répression des Fraudes et Contrôle de la Qualité
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 1972 : Budget fonctionnement : 90.000FF; équipement: 275.000FF
8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 3
 technique : 12 autres : -
9. Collaboration avec : AFNOR, CNERNA, ISO, OIV, CODEX ALIMENTARIUS, C.E.E.
chaînes d'analyses dans le cadre des commissions natio-
nales et internationales.
10. Domaine d'activité :
 - Recherches analytiques : Mises au point de techniques.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Oenologie, jus de fruits : mise au point des techniques suivantes :
 - dosage de la vitamine C
 - dosage de l'hydroxyméthylfurfurol
 - dosage des phosphates, nitrates, sulfates
 - dosage du Sorbitol
 - dosage du fluor
 - détermination des teneurs normales en potassium, sodium, magnésium,
des vins de la région.
 - Matières grasses :
 - détection et dosage des antioxygènes
 - détection des graisses hydrogénées (dosage des acides transoctadécénoïques)
 - mises en évidence des huiles réestérifiées (méthode enzymatique)
 - dosage des acides gras à courte chaîne
 - Lait et produits laitiers :
 - Etude de la composition de la matière grasse des crèmes extraites
par différentes méthodes
 - mises au point des méthodes officielles d'analyses du beurre et
des fromages de chèvre .
12. Code : A 5-6 D 1-3-13-16

1. Nom : Laboratoire de la Chaire d'Hygiène et
Contrôle des Denrées Alimentaires d'Origine
Animale - Ecole Vétérinaire d'Alfort
2. Adresse : 7, Av. Gén. de Gaulle,
94701 Maison-Alfort
3. Responsable ou correspondant : MM. DRIEUX - JOUVE - LEMONNIER
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 12.000 FF sans les salaires
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : -
 technique : 2 autres : -
9. Collaboration avec : { - Lab. de Rech. de l'Ecole d'Alfort
 - Lab. du Centre tech. de la Salaison, Charcuterie
 et des Conserves de Viandes
10. Domaine d'activité : { - Lab. de l'Ecole Supérieure des Métiers de la Viande

- Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Technologie des viandes désossées logées en caisse;
- Bactériologie des viandes.

1. Nom : Laboratoire de Nutrition et d'Alimentation
Ecole Nationale Vétérinaire

2. Adresse : 94701 Alfort

3. Responsable ou correspondant : Prof. R. FERRANDO

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : I.N.R.A., Ecole Vétérinaire

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : env. 80.000 FF sans les salaires dont 40 % crédits facult.

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 2
 technique : 8 autres : -

9. Collaboration avec : {C.N.R.S.; C.E.A.; Faculté de pharmacie; autres labo.
 {I.N.R.A. et Ecoles Vétérinaires; Inst. Pasteur - Serv.
 {vétérinaires; commissions interministérielles; cher-
10. Domaine d'activité : {cheurs allemands, belges, hollandais, secteurs publics
 {et privés.
 - Recherche de base : nutrition
 - Produits nouveaux
 - Qualité des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Vitamines A et phénomènes de détoxication;
 - Caroténoïdes oxygénés et coloration de vitellus et de la peau des volailles;
 - Additifs alimentaires, en particulier : oestrogènes;
 - Toxicité de relais;
 - Protéines extraites de la luzerne;
 - Equipement de recherche peu répandus :
 - autoanalyseur
 - spectrophotomètres
 - programma
 - organisation d'une documentation dans le cadre du service.

12. Code : A 2 B 12 C 2-16

1. Nom : Station de Recherche sur la Viande
Institut National de la Recherche Agronomique
2. Adresse : THEIX
63110 Beaumont
3. Responsable ou correspondant : M. BOCCARD
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : Etat + contrats
7. Budget annuel : Etat : 203.000 FF sans salaires; contrats : 77.000 FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	12	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	15	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : {
 - nombreux labo. pour l'échange des tirés à part
 - Symposium, visite, échanges avec collègues hollandais, irlandais, anglais
10. Domaine d'activité : {
 - travaux concertés avec Suédois.
 - Recherches sur la qualité de la matière première et au cours de sa conservation sous l'angle : biochimique, biophysique, organoleptique;
 - Recherches sur les possibilités d'utiliser les protéines végétales dans les produits traditionnels et à l'état pur;
 - Recherches sur les transformations de la viande au cours des processus technologiques : hachage, saumurage, cuisson...
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Qualité des viandes et facteurs biologiques (MM. BOCCARD-MONIN)
Qualité des viandes des jeunes bovins - Étude des conséquences du gène culard sur la qualité des viandes - conséquences des agressions sur les qualités des viandes de porc;
 - Transformation muscle en viande (M. LACOURT) - Influence du froid sur l'établissement de la rigor mortis selon les types métaboliques des fibres;
 - Maturation - Conservation : (MM. VALIN - RENERRE) - Conservation de la viande réfrigérée dans différentes conditions de température et d'atmosphère - Stabilité de la couleur;
 - Tissu conjonctif : (M. KOPP) - Caractères physiques et mécaniques du Collagène - Conséquences technologiques;
 - Propriétés physiques et qualité des viandes : (MM. SALE - TOURAILLE)
Caractéristiques mécaniques et électriques des viandes - Utilisation des micro-ondes;
 - Influence de la congélation et de la décongélation sur les qualités des viandes;
 - Transformation - Fabrication : (MM. GOUTEFONGEA - GIRARD - SCHIMANN)
Fabrication du jambon cuit - rendement technologique - cohésion - pigmentation; Qualité des émulsions en fonction de la nature et de la conservation des constituants;
 - Texturation protéines : (MM. LACOURT - ROUSTAN) - Filage et aromatisation des protéines texturées;
 - Equipements de recherche peu répandus : petit atelier pilote charcuterie et conservation des viandes.
12. Code : A 1-4 B 1 C 1-12 D 2

1. Nom : Station de Recherches sur la Qualité des Aliments de l'Homme
2. Adresse : 7, rue Sully,
21034 Dijon
3. Responsable ou correspondant : J. CAUSERET (Directeur de recherches)
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 1973 : 297.000FF sans salaires (INRA normal : 128.000 FF + 169.000FF pour actions thématiques programmées)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	10	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	17	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - de nombreuses autres Stations de l'INRA dépendant principalement des départements d'Agronomie, de Nutrition, de Technologie des Produits Végétaux, de Technologie des Produits Animaux;
 - plusieurs équipes de recherche médicale : Labo. de Nutrition Humaine (INSERM) Unité de Rech. sur la Toxicologie des Aliments et des Boissons (INSERM), Labo. d'Anatomie pathologique de l'Hôpital St Michel (Paris), Institut de Stomatologie (Paris);
 - plusieurs laboratoires de l'Université de Dijon appartenant à l'U.E.R. de Nutrition.
10. Domaine d'activité :

Nutrition : recherches sur la qualité nutritionnelle et sur les effets physiologiques des aliments de l'homme, notamment en fonction des conditions de production et des traitements agricoles ou industriels.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Valeur nutritionnelle et effets physiopathologiques des huiles riches en acides gras à chaîne très longue : huiles de colza, huiles de poissons (hydrogénées);
 - Valeur nutritionnelle et effets physiopathologiques des corps gras chauffés;
 - Valeur vitaminique de différents aliments : légumes et fruits (en fonction des traitements agronomiques) farines de céréales (en fonction des traitements industriels), laits (en fonction des traitements industriels et du conditionnement);
 - Recherches toxicologiques et nutritionnelles sur différents additifs alimentaires et contaminants : sulfites, tanins, tweens, certains herbicides (piclorame, atrazine);
 - Equipements peu répandus : Animalerie pour petits rongeurs I.O.P.S. (indemnes d'organismes pathogènes spécifiques) : production du Rat Wistar I.O.P.S., expérimentation sur cet animal et sur d'autres petits rongeurs I.O.P.S.
12. Code : A 2 C 0-18 D 0-1-3-6

1. Nom : Station de Génie Microbiologique
Centre de Recherche Agronomique
du Centre Est

2. Adresse : 7, rue de Sully
21034 Dijon

3. Responsable ou correspondant : M. H. BLACHERE (Directeur)

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : I.N.R.A.

6. Financement : Etat + contrats

7. Budget annuel : INRA 32.000FF + salaires; Contrats divers : 300.000 FF

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : { Inst. Pasteur, Paris; INSAA, Toulouse; INPG, Grenoble;
{ Inst. d'Automatique, Lille; CERTIA; Univ. de : Lyon,
{ Clermont-Ferrand, Montpellier; univ. et inst. à l'étranger.

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, nutrition, propriétés physiques des produits;
 - Produits nouveaux;
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques;
 - Laboratoire de Microbiologie industrielle : M. P.PERNIGER
 - Installation Pilote : M. G. CORRIEU
 - Laboratoire d'Analyse : M. D.BERTRAND

11. Principaux thèmes de recherche : de ces 5 dernières années :
 - Etude de matériels pour la mesure et le contrôle dans les industries de fermentations;
 - appareil pour l'enregistrement continu de la croissance (brevet)
 - capteur d'oxygène dissous
 - régulateur de concentration en oxygène dissous
 - Recherches sur la conduite automatique et l'optimisation des procédés de fermentation par ordinateur;
 - Etude de modélisation de la fabrication de la levure de boulangerie;
 - Etude de modélisation de biosynthèse d'antibiotique;
 - Recherche sur la fabrication de vinaigre en continu;
 - Recherche sur l'épuration des eaux résiduaires de laiterie par culture de levure;
 - Equipements peu répandus : installation pilote de fermentation avec couplage sur ordinateur de Process Télémécanique T 2000

12. Code : A 3-4-7-9 B 8 C 0-17 D 13

1. Nom : Laboratoire de Recherche sur la Viande
Inst. National de la Recherche Agronomique
Centre National de Recherches Zootechniques
2. Adresse : Domaine de Vilvert,
78350 Jouy-en-Josas
3. Responsable ou correspondant : MM. B.L.DUMONT, G. ROY, O. SCHMITT
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 8.600 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	3 1/2	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - autres labo. de recherche de l'INRA s'intéressant à la viande et aux différents aspects de sa production.
 - Organisations professionnelles et inst. techniques, p.ex. : Inst. Tech. de l'Elevage Bovin et Ecole Sup. des Métiers de la Viande.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base
 - Qualité des produits
 - Techniques nouvelles ou améliorations des techniques.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Systèmes de description, de classement et de qualification des carcasses;
 - Modes de jugement des propriétés sensorielles et technologiques des viandes;
 - Influence des paramètres zootechniques fondamentaux (poids, âge, sexe, type ethnique) sur les caractéristiques d'abattage;
 - Technologie de la carcasse des animaux de boucherie (mode d'exploitation commerciale des carcasses et de préparation des viandes fraîches);
 - Déterminisme et conséquence technologique de la variation de la structure des muscles.
12. Code : A 10 C 1 D 2

1. Nom : Laboratoire de Biochimie des Lipides du Lait
Station Centrale de Recherche Laitière
Département de Technologie Animale
Institut National de Recherche Agronomique
2. Adresse : 78350 Jouy-en-Josas
3. Responsable ou correspondant : MM. S.KUZDZAL - SAVOIE, W. KUZDZAL
4. Statut : Ministère de l'Agriculture - Ministère des Finances
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 1973 : Equipement : 6.000 FF; Fonctionnement : 8.000 FF
(sans les salaires)
8. Personnel : universitaire : 2
technique : 2
9. Collaboration avec : - Université - CNRS - ITERG - CERDIA;
- Station d'Etat Laitière (Pays-Bas) Leyde (N.m.G.)
- Hannah Research Institute (Ecosse) (UK.u.11)
- NIZO (Pays-Bas (N.c.5.)
- Station de Recherche Laitière - Kiel (Allemagne) (D.m.6)
- Institut des Ind. Agricoles - Bologne (Italie) (I.u.3.2)
- CSIRO (Australie)
- Labos. des Stations de Rech.lait. Grèce, Pologne, URSS, Yougosl.
- USA (Lipid Flavors -Milk fat biosynthesis)
10. Domaine d'activité :
 - Biochimie fondamentale et appliquée des lipides et du lait - R.D. en liaison avec l'industrie.
 - biochimie fondamentale : origine des lipides; composition fine, sécrétion des lipides; membrane des globules gras; les lipides mineurs; les altérations des lipides.
 - biochimie appliquée : - les lipides et le refroidissement du lait; les lipides et leurs produits de dégradation dans les fromages (avec aspect organoleptique)
- mise au point de méthodes nouvelles pour détecter les impuretés chimiques dans le lait, le beurre, etc.
- les produits laitiers nouveaux : analyse.
 - nutrition : influence de l'alimentation, modification de composition des lipides du lait.
11. Principaux thèmes de recherche : de ces 5 dernières années :
 - Composition fine des lipides du lait (étude comparée des laits des espèces animales) : acides gras, lipides polaires, lipides mineurs (ethers de stérol, glyceryléthers), hydrocarbures;
 - La lipolyse dans le lait refroidi (problème d'aspect pratique) : méthodes de mesure, étude de l'activité lipolytique (étude, isolement, lipases), étude de la susceptibilité du lait à la lipolyse (étude de la membrane des globules gras - étude des composés divers prévus : acides nucléiques, enzymes, autres);
 - Les problèmes biochimiques de l'affinage des fromages : importance relative des phénomènes suivants : protéolyse, lipolyse, fermentations mesurées par l'analyse des acides volatils libres, corrélation avec la qualité organoleptique.
 - R.D. en industrie laitière (fractionnement de la mat. grasse du lait anhydresignification des méthodes de dosage de la matière grasse, accroiss. en linoléique du lait de vache.
 - * Equipement de recherche peu répandu : chromatographie en phase gazeuse I R; Centre de Documentation du CNRZ à Jouy-en Josas.
12. Code : A 1 B 9 C 5 D 3

1. Nom : Station de Recherche de Nutrition *
Centre de Recherches Zootechniques
Inst. National de la Recherche Agronomique
2. Adresse : - 78350 Jouy-en-Josas
3. Responsable ou correspondant : M. J. FLANZY (directeur Rech.de Nutrition)
M. G. BORIES (directeur Lab. des Additifs)
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : Fonctionnement : 300.000 FF; Equipem.:200.000FF; salaires non compris
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	22	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	26	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Université; INSERM; CNRS; ITERG et autres organ. profess.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base (biochimie, nutrition, propriétés physiques des produits)
 - Produits nouveaux
 - Qualité des produits.

Station de recherche de nutrition : Unité Minéraux (L. GUEGUEN, Dir. adjoint)
Croissance, Développement (G. DURAND); Toxicologie métabolique (G. PASCAL);
Histologie du tissu adipeux (N. VODOVAR)
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Additifs : métabolisme de la Tylosine, de l'Endoxan - Etude des algues Spirulines - Métabolisme des hydrocarbures.

Equipements de recherche peu répandus : matériel courant pour les analyses biochimiques et les mesures de radioactivité; Atelier de mécanique; Documentation.
- * Décentralisation d'une partie du laboratoire au 1/9/73 :

Labo. de Recherches sur les additifs alimentaires
Chemin de Tournefeuille, 31 - St-Martin-du-Touch
12. Code : A 0-1-2-5-7-8

1. Nom : Station de Biochimie et Physicochimie des Céréales au C.E.R.D.I.A.
2. Adresse : Avenue de la République
91305 Massy
3. Responsable ou correspondant : A. GUILBOT (directeur)
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 500.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	19	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	18	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : C.N.R.S.; Université; C.E.A.; I.N.S.E.R.M.; E.N.S.I.A.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, propriétés phys. des produits;
 - Produits nouveaux;
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques;
 - Qualité des produits;
11. Principaux thèmes de recherche : de ces 5 dernières années :
 - Section amidon amylolyse : (C. MERCIER)
 - Etude de la structure première de polyholoside
 - structure cristalline
 - influence du traitement technologique sur les produits amylicés
 - mise au point des méthodes de caractérisation de fractionnement des dérivés de l'amidon;
 - Section glucides des céréales, graines et tubercules : (TOLLIER et CERNING)
 - composition glucidique des céréales, légumineuses, graines oléagineuses et produits dérivés, en cours de maturation, en fonction des conditions de stockage, en fonction de différents traitements
 - répartition dans les différentes parties des graines
 - mise au point des méthodes spécifiques de dosage des différents glucides;
 - Section protéines protéolyse : (L.PETIT et LEFEBVRE)
 - fractionnement du gluten
 - action des protéases sur le gluten du grain de blé
 - préparation des protéines végétales;
 - Section lipides enzymes de la lipolyse : (DRAPRON)
 - dosage des lipides totaux des produits céréaliers
 - étude de l'action de la lipase
 - étude de la lipoxygénase et de ses répercussions en technol. alimentaire;
12. Code : A 1-3-4-5-7 B 3-11 C 8-9-12 D 6-8-9

- Section stockage et affinité pour l'eau des denrées : (J.L. MULTON)
 - mise au point des méthodes de dosage de l'eau
 - étude des problèmes de "sorption" d'eau par les constituants des produits alimentaires
 - étude de l'évolution biochimique des grains, graines et dérivés au cours du stockage : maïs, blé, café, tournesol;
- Section microflore des denrées : (POISSON)
 - évolution de la microflore des grains de maïs, tournesol, aliments en fonction des conditions de stockage
 - influence de traitement par les acides organiques par systématique ou par séchage;
- Section mycotoxines : (JEMMALI : INSERM)
 - recherches sur les formations d'aflatoxines par A. Flavus en fonction de différentes conditions
 - étude sur les caractéristiques des mycotoxines
 - étude sur la tétotoxicité des tourteaux;
- Section valeur industrielle des pommes de terre : (DAVIN)
 - évolution des caractéristiques des pommes de terre au cours du stockage
 - aptitude à la fabrication des chips
 - technologie de la cuisson des chips
 - conservation de la purée déshydratée en flocons;
- Section microscopie électronique : (GALLANT et CROZET)
 - ultra-structure des amidons
 - ultra-structure des lipoprotéines;
- Section ultra-sons : (DEGROIS)
 - étude de la cavitation et de ses avantages dans différentes conditions;
- Section spectroscopie hertzienne et diffraction des rayons X : (CHARBONNIERE)
 - étude de l'état de cristallinité des grains d'amidon, des liaisons inter-chaînes
 - influence des différents traitements sur ces caractéristiques.

Equipements de recherche peu répandus :

- Enceintes conditionnées, générateur d'ultra-sons, sécheur et générateur de vapeur, microscopie électronique photogoniométrique, spectroscopie hertzienne, diffraction X, thermobalance enregistreuse, enregistrement de phénomènes biologiques.

1. Nom : Laboratoire de Recherches Economiques et Prospectives
sur les Industries Agricoles et Alimentaires
Institut National de la Recherche Agronomique au CERDIA
(Centre d'Etude, de Recherche et de Documentation Internationales des I.A.A.)
2. Adresse : 91305 Massy
3. Responsable ou correspondant : J. LE BIHAN (directeur)
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : I.N.R.A. (département Economie)
6. Financement : ministériel + contrats
7. Budget annuel : subventions : 750.000 FF; conventions : 1.500.000 FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	28	<u>administratif</u> :	19
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Liaisons informelles (rencontres entre chercheurs individuels; échanges de documents, etc.) avec de nombreux organ. ou labo. nationaux (INRA, ENSIA, INA, etc.) et internat. (Suède, R.D.A., Bulgarie, Pays-Bas, R.U., etc.)
10. Domaine d'activité :
Recherches et études à caractère économique, technico-économique et prospectif, orientées vers des problèmes : analyse, prévision, préparation à la décision, gestion du changement, formation (adultes), etc. Prédominance des recherches contractuelles (Pouvoirs publics ou secteur industriel).
 - Semi-produits et produits intermédiaires : M. WINCKELMULLER
 - Transformation des Végétaux : M. DE MONTGOLFIER
 - Lait et viandes (ruminants) : M. DE REVIERS
 - Transformation porcs et volailles : M. LACABERATS
 - Distribution-consommation : M. DULEY
 - Politiques agro-alimentaires comparées : } J. LE BIHAN
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Analyse systématique des structures des filières et des structures des marchés des principaux produits alimentaires (fruits et légumes, céréales, viandes, lait, protéines, etc.);
 - Restructuration du Système coopératif;
 - Structures et évaluation des systèmes amont (aliments du bétail, construction de matériel, etc.) et des systèmes aval (circuits de distribution, industrie du froid, etc.);
 - Marchés extérieurs - Stratégie des firmes multinationales;
 - Structure de la R.D. alimentaire - processus de l'innovation technologique - évolution de la technologie;
 - Rôle des Pouvoirs Publics (I.A.A. et aménagement du territoire; politique de la qualité, etc.);Equipement de recherche peu répandu :
 - Centre de Documentation (450 revues, 5000 ouvrages); 1 ordinateur prévu en 1974.

1. Nom : Station de Technologie des Produits Végétaux
C.R.A. d'Avignon

2. Adresse : 84140 Montfavet

3. Responsable ou correspondant : P. ANDRE

4. Statut : ministériel

5. Affiliation : I.N.R.A.

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : 130.000 FF hors salaires - hors équipement

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	9	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, propriété chimique des produits;
 - Amélioration des techniques;
 - Qualité des produits.

Légumes : MM. P.FERRY; P. AUBERT
Oenologie - Atmosphère contrôlée : MM. C.FLANZY; M. BURET
Fruits à noyaux : M. SANTY

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Vinification par macération carbonique (oenologie);
 - Mise au point des critères objectifs de qualité : fermeté, couleur;
 - Recherche des variétés adaptées à :
 - surgélation (fraises)
 - fruits au sirop (pêches- abricots)

- Equipements de recherche peu répandus :
 - Atelier-pilote
 - Simulateur de stérilisation
 - Tunnel à surgeler - chambres froides atmosphère contrôlée
 - Matériel classique labo
 - DK réflectomètre des couleurs
 - IR 12 - Chromatographie gazeuse. (Technicon)

12. Code : A 4-5 B 1-2-8 C 6-7 D 4-13

1. Nom : Station de Technologie des Produits Végétaux
Centre de Recherches de Montpellier

2. Adresse : Place Viala
34060 Montpellier

3. Responsable ou correspondant : Prof. G. MARTEAU (directeur)

4. Statut : ministériel

5. Affiliation : I.N.R.A. et Direction de l'Enseignem. Sup. Agronomique

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : Fonctionnement : 51.900 FF; Equipement : 79.000 FF

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	9	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	10	<u>autres</u> :	-

 - Dpt. de Technologie Végétale de l'INRA;
 - oenologie : liaison étroite avec les divers organ. de rech. des pays adhérents à l'Office Internat. du Vin (producteurs, sauf USA) grâce aux confrontations intern. mises en place par cet organisme.

10. Domaine d'activité :
 - Microbiologie
 - Enzymologie (application, étude d'intérêt technologique)
 - Amélioration des techniques de vinification
 - Recherches sur la qualité.Secteurs Arômes - Enzymologie : R. CORDONNIER, Maître de Recherches;
Secteur Microbiologie : P. BARRE, Chargé de Recherches.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Oenologie :
 - Arôme : étude des constituants volatils participant à l'arôme des raisins et du vin
 - Equipement enzymatique du raisin et de sa flore fongique
 - Utilisation des enzymes en vinification
 - Microbiologie des fermentations en oenologie :
 - fermentation alcoolique en continu
 - fermentations lactiques
 - Amélioration des techniques de vinification.

1. Nom : Laboratoire de Technologie des Blés Durs
et du Riz - Centre de Recherche Agronomique
du Midi
 2. Adresse : 9, Place Viala
34060 Montpellier
 3. Responsable ou correspondant : P. FEILLET, Directeur
 4. Statut : ministériel
 5. Affiliation : Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
 6. Financement : ministériel
 7. Budget annuel : moyenne 1971-72-73 : Equipement : 250.000 FF/an
Fonctionnement : 75.000 FF/an
 8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 1
technique : 8 autres : -
 9. Collaboration avec : -
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, propriétés physiques des produits;
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques;
 - Qualité des produits.
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Qualité industrielle du blé dur, du maïs et du riz :
 - mise au point des méthodes de contrôle de la qualité
 - influence variétale, culturale et du stockage sur la qualité
 - brunissement des pâtes alimentaires; appertisation du riz;
 - Cuisson extrusion des produits amylacés;
 - Oxydases du blé; facteurs génétiques de variabilité.
- Equipements de recherche peu répandus :
- semoulerie et presse (pâte alimentaire) semi-industrielle
 - étuvage du riz
 - moulin d'essai à maïs.
12. Code : A 1-4-5 B 2-10 C 9 D 6-7-8

1. Nom : Station d'Economie et de Sociologie Rurales
Ecole Nationale Supérieure Agronomique
2. Adresse : Place Viala
34060 Montpellier
3. Responsable ou correspondant : M. L.MALASSIS (Directeur)
M. Ph.NICOLAS (Directeur Adjoint)
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : Institut National de la Recherche Agronomique (INRA)
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 100.000 FF -salaires non compris-
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-

-Gr. de trav. inter-labo du Dpt. d'Economie de l'INRA
-Relations avec l'Inst. Agronomique Méditerranéen
9. Collaboration avec : -Commission Econ. de la Soc. Internat. de Science Horticole
-Colloque Entreprises-Université.
10. Domaine d'activité :

Recherches économiques plutôt globales concernant les conditions de la genèse des innovations et leurs incidences économiques, non seulement sur les entreprises, mais aussi sur l'ensemble de la filière agro-alimentaire c.a.d., sur le fonctionnement et la dynamique des "systèmes de production-transformation-distribution-consommation".

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Filière fruits, légumes et fleurs (MM. DANIEL, LAURET, MONTIGAUD)
 - incidences économiques des innovations technologiques au niveau de la production, de la transformation, de la distribution
 - comportement des agents, stratégies des entreprises et dynamique des systèmes de production-transformation-distribution
 - bilan des systèmes et politique économique
 - Filière "Vins" (MM. AMPHOUX, BOULET, FAILLENET)
 - les techniques de la vinification, leurs aptitudes et leurs coûts
 - croissance des coopératives vinicoles et action sur le système de production-transformation-distribution
 - les modes de production dans la filière "vins"
 - Relations agriculture-industrie et le rôle de la coopération (MM. BOULET, NICOLAS, POULIQUEN)
 - la coopération dans ses rapports avec l'agriculture et avec les secteurs industriels et commerciaux connexes
 - théorie de l'entreprise coopérative
 - processus de décisions dans les coopératives agricoles
 - gestion des grandes coopératives polyvalentes et évolution à long terme de leurs rationalités.

Equipe de recherche peu répandue : Service de documentation.

12. Code : A 6 C 0-6-7

1. Nom : Laboratoire de Biochimie Physique
Service de Biologie Physico-Chimique
Université de Paris-Sud
2. Adresse : Bâtiment 433
91405 Orsay
3. Responsable ou correspondant : MM. J. GARNIER, J.C. PERNOLLET, R. SALESSE
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : I.N.R.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : Fonctionnement : 63.100 FF (salaires non compris) Equipement : 30.000 FF
8. Personnel : universitaire : 3 administratif : -
 technique : - autres : -
 - Laboratoire du CNRS (F.u.8.)
 - laboratoire d'Université
9. Collaboration avec : - laboratoires étrangers : NIZO, Ede, Hollande (N.c.2.)
10. Domaine d'activité :

Recherche de base (biochimie, propriétés physiques des produits)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années : (création : 1970)
 - Enzymes de coagulation du lait :
 - étude de la spécificité de la chymosine (présure)
 - mise au point d'une méthode standard de dosage
 - Les protéines du lait :
 - structure des micelles de caséine -modèles
 - activité régulatrice
 - lactalbumine dans la lactose-synthetase
 - Hormones gonadotropes :
 - rapport structure-fonction au cours de leur dénaturation et renaturation

Equipements de recherche peu répandus :

- ultracentrifugeuse avec dispositif à balayage (service d'ultracentrifugation)

12. Code : A 1 B 9 C 5 D 3

1. Nom : Laboratoire des Antibiotiques
Centre National de Recherches Agronomiques

2. Adresse : Route de St Cyr - Etoile de Choisy
78000 Versailles

3. Responsable ou correspondant : M. T. STARON

4. Statut : ministériel

5. Affiliation : I.N.R.A.

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : fonctionnement : environ 150.000 FF

8. Personnel : universitaire : 6 administratif : de la Station
technique : 4 autres : -
 - Inst. de Cancérologie et immunogénétique de Villejuif

9. Collaboration avec :
 - Labo. de Nutrition de l'Ecole Vétérinaire d'Alfort
 - Clinique de Diététique de l'Hôtel Dieu
 - Europrotéines à Niort (14, rue d'Inkermann)
 - Labo. de chimie organique de Clermont-Ferrand
 - Labos. de l'INRA (amélioration de plantes, zoologie, nutrition, virologie, ichtiopathologie, etc..)
 - Inst. de Nutrition du CNRS à Bellevue
 - IFFA Credo Les Oncins

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition
 - Produits nouveaux : antibiotiques, immunostimulants, enzymes, protéines
 - Techniques nouvelles : obtention de protéines alimentaires par fermentation

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Recherches d'immunostimulants et substances antivirales
 - recherches sur la toxicité éventuelle de certaines huiles végétales (colza)
 - études sur les substances toxiques polluant les aliments et recherche de procédés de détoxification (aflatoxines, thioglycosides, toxines du Fusarium roseum)
 - recherches sur les protéines alimentaires (isolement de protéines à partir de tourteaux de colza, incorporables dans les aliments traditionnels pour l'homme)
 - recherches de souches microbiennes productrices de protéines alimentaires.

Equipements de recherche peu répandus :

- appareillage de fermentation
- autoanalyseur Technicon d'acides aminés TSM1
- autoanalyseur Technicon Chaîne N° 1
- chromatophase gazeuse Aerograph
- spectrophotomètres
- lyophilisateur.

12. Code : A 1-2-3-7 B 8 C 12-13 D 1

1. Nom : Département de Génie Industriel Alimentaire de l'E.N.S.I.A.
(Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et Alimentaires) au C.E.R.D.I.A.
 2. Adresse : 91305 Massy
 3. Responsable ou correspondant : M. J.J. BIMBENET (Maître de Conférences)
 4. Statut : ministériel
 5. Affiliation : E.N.S.I.A.
 6. Financement : ministériel
 7. Budget annuel : Fonctionnement et équipement : 75.000 FF (salaires non compris)
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-
 9. Collaboration avec :
 - Inst. de Chimie de l'Ecole Centr.-des Arts et Manufactures
 - Chaire de Génie Ind.Alim. de l'Univ. de Karlsruhe (RFA)
 - Centre technique du GREF, Antony
 - Nat. College of Food Technology (Weybridge, U.K.)
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : processus physiques, propriétés physiques des produits
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Séchage des solides : transferts de matière et de chaleur
 - absorption des substances volatiles sur les produits biologiques
 - explication du phénomène de protection des microorganismes par les corps gras lors de la stérilisation thermique
 - transferts de matière dans des solides hétérogènes
 - application de la programmation linéaire à la formulation des produits alimentaires.
- Equipement de recherche peu répandu :
- Console d'ordinateur.
12. Code : A 4 B 2-3

1. Nom : Département Industries des Céréales
Ecole Nationale Supérieure des Industries
Agricoles et Alimentaires (E.N.S.I.A.) au C.E.R.D.I.A.
2. Adresse : 91305 Massy
3. Responsable ou correspondant : J. BURE (prof.), B. LAUNAY (Maître-Assistant)
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : Enseignement Supérieur du Ministère de l'Agriculture
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : + de 300.000 FF + Salaires : 150.000 FF + charges sociales
(payés par l'Etat)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	étudiants diplômés

 - Organ. publics : INRA-CNERN (CNRS)-DGRST-ONIC-ENSIA
 - Organ. professionnels : ARIA - CTU - BIPEA
9. Collaboration avec : - International.: ICC (Prés. J. BURE) - ISO - FAO
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, propriétés physiques des produits
 - produits nouveaux
 - techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - qualité des produits.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Participation à la mise au point et à l'amélioration des méthodes d'études des grains et farines (valeur meunière et boulangère)
 - recherches technologiques, souvent en action concertée avec d'autres laboratoires publics et privés (rôle des lipides dans la valeur boulangère - conservation des grains - valorisation des blés tendres et utilisations non alimentaires des farines riches en amidon - amélioration des produits de cuisson)
 - application des techniques d'études rhéologiques à certains problèmes de l'industrie alimentaire (en particulier : valeur industrielle des matières premières, estimation objective de la qualité des produits finis). Cette activité du laboratoire connaît actuellement un important développement.

Equipements de recherche peu répandus :

 - matériel de Rhéologie appliquée aux I.A.A. (en particulier, un viscoélasticimètre d'un montant de près de 1 MF)
 - matériel de technologie des Industries des Céréales et Amylacés (moulins divers, réacteurs pour transformation des amidons)
12. Code : A 1-7-8 B 2 C 9 D 6-9

1. Nom : Service Industrie des Fruits et Légumes
de l'E.N.S.I.A. au C.E.R.D.I.A.

2. Adresse : 91305 Massy

3. Responsable ou correspondant : J.P. RICHARD (direction)

4. Statut : ministériel

5. Affiliation : E.N.S.I.A.

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : Rech. & Dévelop.: 750.000FF; Etat: 38.000FF (salaires non compris); Redevances : 60.000 FF

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-

 - Union Nat. des Prod. de Jus de Fruits
 - Inst. Franç. de Rech. Fruitière d'Outre-Mer (IFAC-v.F.c.7)

9. Collaboration avec : - tous labos. intéressés par les mêmes problèmes.

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits

Division I : Analyse : G. MANGEOT (Chef de Division)

 - Gr.I : Chimie - Biochimie - Microbiologie : J. GARDELLE
 - Gr.II : Technologie : G. QUILLIEC
 - Gr.III : Analyse Instrumentale : G. DUMON

Division II : Développement industriel : 1 Chef de Division

Division III : Enseignement : 1 Maître-Assistant

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Mise au point de fabrication de jus de pomme en continu
 - Recherche sur l'utilisation du lacto-sérum
 - Mise au point de boissons stabilisées
 - Publication des méthodes officielles de contrôles et de détection des falsifications des jus, concentrés et boissons.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Equipement pilote :
 - . étuve de stérilisation particulière
 - . mesure et régulation de viscosité en continu
 - . étuve d'asservissement, etc...

12. Code : A 4-5-7 B 0-8-9 C 6-7 D 3-16

1. Nom : Laboratoire de Biochimie Industrielle Alimentaire
Ecole Nationale Supérieure des Industries Agricoles et
Alimentaires (E.N.S.I.A.) au C.E.R.D.I.A.
2. Adresse : 91305 Massy
3. Responsable ou correspondant : F. SANDRET, Ingénieur I.N.A.
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : E.N.S.I.A.
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 50.000 FF (Fonctionnement et équipement; salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	-

 - Station de Biochimie et de Physicochimie des Céréales de l'INRA au CERDIA, Massy (F.m.3.9.)
9. Collaboration avec :
 - Lab.Central de la Répression des Fraudes et Contrôle de la qualité à Massy (F.m.2.1.)
10. Domaine d'activité :
 - C.E.A., Département CAPRI à Saclay (F.m.8.)
 - Recherche de base : biochimie
 - Qualité des produits : arômes et saveurs
 - Irradiation : F. SANDRET (Prof. responsable de la Chaire de B.I.A.)
 - Arômes : H. RICHARD (Maître-Assistant, Chaire de B.I.A.)
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Traitement par irradiation des denrées alimentaires : pommes de terre et crustacés (crevettes) - modalités de traitement; répercussion du traitement sur les caractéristiques technologiques ou autres du produit
 - Etude des huiles essentielles : aromates et condiments, plus particulièrement.
12. Code : A 1-5 B 6 C 4-8-11

1. Nom : Chaire de Malterie - Brasserie
E.N.S.I.A. - Centre de Douai

2. Adresse : 13, rue de l'Université
59509 Douai

3. Responsable ou correspondant : MM. R.SCRIBAN, J.P.HEBERT, M.BENARD

4. Statut : ministériel

5. Affiliation : E.N.S.I.A.

6. Financement : ministériel

7. Budget annuel : 115.000 FF (avec salaires partiels)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : - European Brewery Convention
- I.N.R.A.

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base
 - Amélioration des techniques
 - Qualité des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - problème de la stabilité colloïdale de la bière
 - problème de la mousse de bière
 - problème de la couleur du malt, du goût et de la bière
 - problème de la flaveur de la bière.

12. Code : A 5 B 8-9 C 9 D 15

1. Nom : Laboratoire de Biochimie
Ecole Nationale Supérieure des Industries
Agricoles et Alimentaires
C.E.R.T.I.A.
 2. Adresse : 369, rue Jules Guesde - Flers-Bourg
59650 Villeneuve d'Ascq
 3. Responsable ou correspondant : E. JAKUBCZAK
 4. Statut : ministériel
 5. Affiliation : C.E.R.T.I.A. (Centre d'Etudes et de Rech. Techn. des Ind.Alim.)
 6. Financement : ministériel
 7. Budget annuel : 650.000 FF
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-

 - Univ.des Sciences et Techniques (Lille) : labora-
toire de Chimie Biologique
 9. Collaboration avec :
 - Inst. Pasteur de Lille : Lab. de Bactériologie Alimen-
taire, Lab. de Chimie Bactérienne (F.c.8.)
 - I.R.I.S. - Inst. de Rech. des Industries Sucrières
(F.c.17.)
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : Biochimie, Enzymologie, Enzymologie bactérienne
 - Produits nouveaux
 - Amélioration des techniques
 - Qualité des produits.
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années : (création du
lab.: 15/2/72)
 - Recherche de base : Etude chimique de l'oeuf de poule, étude de la lyse
des parois microbiennes
 - Produits nouveaux : - maternisation du lait de vache
 - extraits microbiens
 - produits de biosynthèses microbiennes
 - Amélioration des techniques : problèmes posés par l'altération des pro-
priétés organoleptiques de certains légumes après stérilisation par la
chaleur au cours du stockage en emballage plastique sous atmosphère
contrôlée
 - Qualité des produits : Propriétés diététiques et pharmaco-dynamiques
d'aliments d'origine végétale.
- Equipement de recherche peu répandus :
- Laboratoire de chromatographie en phase gazeuse, liquide
 - Analyseur d'amino-acides.

1. Nom : Laboratoire de la Chaire des Industries Agricoles
et Alimentaires
Institut National Agronomique (I.N.A.)
2. Adresse : 16, rue Claude Bernard
75005 Paris
3. Responsable ou correspondant : Professeur KEILLING, Ingénieur INA
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : Inst. Nat. Agronomique (Ecole d'Ingénieurs)
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 60.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - Inst.Nat. de la Recherche Agronomique (INRA) F.m.3.
 - Bur.de Rech. Géologiques et Minières (B.R.G.M.)
 - Inst.de Biologie Appl.à la Nutrition et à l'Aliment.
(I.B.A.N.A.) F.u.1.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : microbiologie, propriétés physiques des produits
 - Amélioration des techniques
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Défectuosités dans l'industrie fromagère :
 - altération biochimique de la matière grasse
 - rôle de l'état physique de la matière grasse dans la fabrication des fromages
 - contaminations métalliques des fromages et leurs conséquences
 - anomalies des levains lactiques
 - rôle de la presure restante en fromagerie.
12. Code : A 1-2-3 B 8-9 C 5 D 3

1. Nom : Laboratoire de Technologie de l'Institut National
Agronomique
Centre de Grignon
2. Adresse : 78850 Thierval Grignon
3. Responsable ou correspondant : R. VEISSEYRE, Professeur
J. LENOIR, Maître de Conférences
4. Statut : ministériel (Agriculture)
5. Affiliation : I.N.A. Paris-Grignon (Ministère de l'Agriculture)
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 75.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	1 1/2
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : - I.N.R.A. (Département de Technologie des Produits
Animaux)
- liaison ou collaboration avec d'autres laboratoires,
notamment la Station Centrale de Recherches Laitières
et de Technologie des Produits Animaux de l'INRA
(contrats de recherche exécutés en commun, définition
concertée des programmes de travail)
10. Domaine d'activité : Orientée vers l'étude de la maturation des fromages.
 - Biochimie microbienne
 - Amélioration des produits
 - Qualité des produits
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - La composition en matières azotées des fromages affinés :
Proportion des diverses fractions azotées solubles et composition en
acides aminés libres de trois types de fromages : Camembert, Saint-Paulin
et Gruyère de Comté
 - L'activité protéolytique des lactobacilles :
Activité protéolytique des diverses espèces, étude des caractères
de cette activité
 - Les aptitudes technologiques des streptocoques thermophiles :
Aptitudes des entérocoques et de l'espèce Str. thermophilus à l'acidi-
fication, à la production des composants d'arôme, à la protéolyse et
à la dégradation des acides aminés
 - Les activités enzymatiques de Penicilium caseicolum :
Aptitudes de l'espèce à la protéolyse et à la lipolyse, purification
caractérisation des systèmes enzymatiques
12. Code : A 1-3 B 8 C 5 D 3

(suite) :

- Les moisissures superficielles des fromages de Saint-Nectaire et de Tome de Savoie :
Inventaire de la flore fongique superficielle aux divers stades de l'affinage, étude des conditions de développement et des caractères biochimiques des principales espèces, plus particulièrement *Geotrichum candidum*
- Mise au point des levains adaptés à la fromagerie :
Etude en laboratoire des aptitudes technologiques des groupes microbiens appartenant à la flore non lactique des fromages, essais en atelier-pilote de levains formés de diverses associations microbiennes
- Mise au point d'une technologie de l'affinage fondée sur l'emploi des enzymes microbiennes :
Essais d'utilisation de lipases et de protéases de diverses origines en fabrication fromagère expérimentale.

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier-pilote de fromagerie
- Appareillage d'analyse automatique Technicon (équipement en analyse classique, équipement acides aminés et peptides)

1. Nom : Institut Scientifique et Technique des Pêches Maritimes
Service de Technologie et des Contrôles des Produits
de la Pêche
2. Adresse : La Noë, Route de la Jonelière
B.P. 1049
44037 Nantes
3. Responsable ou correspondant : Mademoiselle F. SOUDAN (Chef de Service)
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : Ministère des Transports via le Secrétariat
Général de la Marine Marchande
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 12 % du budget total qui s'élève à 19.000.000 FF
8. Personnel : universitaire : 18 administratif : 4
technique : 14 autres : industries alimen-
taires à l'exclu-
sion des autres
services
9. Collaboration avec : a) en France :
 - D.G.R.S.T.
 - C.N.E.X.O.
 - Division du Froid du C.T.G.R.E.F. à Antony (F.m.1.)
 - Lab. du Froid du C.N.R.S. à Meudon Bellevue (F.m.1.)
 - Centre Nat. d'Etude et de Rech. sur la
Nutrition et l'Alimentation
 - Institut Appert
 - Université de Nantesb) à l'étranger :
 - Torry Research Station - Aberdeen
 - Ministry of Agriculture, Fisheries and Food-
Burnham-on-Crouch
 - T.N.O. - IJmuiden
 - Station de Pêche Maritime - Ostende
 - Technological Laboratory Ministry of Fisheries-
Copenhagen
 - Bundesforschungsanstalt für Fischerei - Hambourg
 - Norwegian Fisheries Research Inst. - Bergen
 - Svenska Institutet för Konserveringsforskning-
Göteborg
 - Instituto Português de Conservas de Peixe -
Lisbonne
 - Vinro - Moscou
 - Labopêche - URSS
 - National Marine Fisheries Service - Washington
 - Fisheries Research Board of Canada - Ottawa
 - Direction de la Rech., Pêches marit.- Québec
 - Lab. Saint-Andrews Nouveau - Brunswick
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base (influence du milieu sur la qualité de la matière première

Code : A 4-5-7 B 0-1-11 C 4-17 D 5

(Domaine d'activité : suite)

- produits nouveaux
- techniques nouvelles ou amélioration des techniques
- qualité des produits fabriqués.

"Froid" : M. CREPEY
"Conserves et Produits Nouveaux": M. RAVOUX
"Biochimie" : M. THIBAUD
"Pollution" : M. ALZIEU

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Techniques de conservation par le froid :
 - réfrigération
 - congélation par fluide cryogénique (azote), par immersion dans le F 12
 - décongélation et double congélation
 - étude des microstructures
 - influence de l'emballage sur la qualité des produits conservés à basse température
- Techniques de conservation autres que le froid :
 - mesure de la couleur de la chair des produits de la pêche conservés (thon, saumon, etc...)
 - produits nouveaux, utilisation d'espèces nouvelles
- Contaminations des matières premières dans leur milieu naturel par les activités industrielles et agricoles :
 - recherches sur les produits pétroliers
 - contamination des mollusques par les hydrocarbures en fonction de leur situation par rapport à une pollution chronique
 - contamination du milieu marin et de la faune par les pesticides organochlorés et les PCB, les herbicides
 - toxicité directe et à long terme et d'effluents industriels sur une série d'espèces représentatives d'une chaîne alimentaire.
- Qualité bactériologique de la matière première, en particulier des mollusques :
 - relation entre le taux de contamination des eaux polluées et celle des coquillages
 - technique d'épuration des coquillages
- Evaluation chimique de la qualité des matières premières et des produits de la pêche transformés :
 - contamination des produits alimentaires par les métaux lourds
 - additifs alimentaires : connaître l'influence des antiseptiques polyphosphates
 - qualité hygiénique des produits préparés :
 - a) qualité bactériologique des produits conservés en fonction de leurs conditions de préparation
 - b) aptitude à la conservation à différentes températures des produits fumés ou marinés au vinaigre, en particulier aux températures négatives
 - c) détection chimique de l'altération des produits de la pêche
 - reconnaissance dans les produits terminés des espèces utilisées pour la préparation.

(thèmes de recherche : suite)

Equipements de recherche peu répandus :

- Laboratoire d'essais frigorifiques pourvu de 4 cellules ou tunnels de congélation pouvant atteindre jusqu'à -180°C , d'appareils de décongélation divers (haute fréquence, ambiance contrôlée) et de salles d'entreposage thermorégulées à des températures situées entre 0 et -30°C
- Ateliers pilote de conserves et produits nouveaux
- Aquariums en cours de montage pour essais de toxicité à long terme et mesures d'accumulation des polluants au long de la chaîne alimentaire.

Adresse des autres laboratoires :

Boulogne-sur-Mer, Luc-sur-Mer, Saint-Servan, Roscoff, Lorient
Trinité-sur-Mer, Saint-Gilles sur Vie, La Rochelle, La Tremblade,
Arcachon, Sète, Saint Pierre et Miquelo, La Réunion, Guyanne.

1. Nom : Service Central d'Etudes et de Réalisations des Substances
Division Laboratoire Central
 2. Adresse : Hôtel National des Invalides
6, Bd des Invalides - 75700 Paris
 3. Responsable ou correspondant : P. RAMEL (Pharmacien Chimiste en Chef)
 4. Statut : Ministère des Armées
 5. Affiliation : Direction Centrale de l'Intendance
 6. Financement : ministériel
 7. Budget annuel : non individualisé, inclus dans le budget des Armées
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	22	<u>autres</u> :	-
 9. Collaboration avec : -
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche appliquée (biochimie, microbiologie, nutrition)
 - produits nouveaux
 - qualité des produits
 - modifications physicochimiques des aliments sous l'effet de traitements divers, influence sur la valeur nutritionnelle
 - la division comprend trois laboratoires : Chimie- Physique- Microbiologie.
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Produits nouveaux, procédés nouveaux de conservation ou de transformation des denrées alimentaires
 - Essais de toxicité à long terme portant sur certains additifs
 - Effets des traitements culinaires sur la valeur nutritionnelle (matières grasses, protides).
- Equipements de recherche peu répandus :
- Equipement spectrographique (visible, U.V., I.R.) et chromatographique.

1. Nom : Commissariat à l'Energie Atomique
Dpt de Biologie - Service de Radioagronomie
Groupe de Radioconservation des Denrées
2. Adresse : Centre d'Etudes Nucléaires de Saclay
B.P. N° 2
91190 Gif-sur-Yvette
3. Responsable ou correspondant : L. SAINT-LEBE
4. Statut : ministériel
5. Affiliation : Cabinet du 1er Ministre
6. Financement : ministériel
7. Budget annuel : 3.000.000 FF (salaires compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	9	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - Contrat CEA-CERTIA : microbiologie sous irradiation, détachement de chercheurs à Cadarache dans les locaux loués par le CEA au CERTIA
 - Contrat de recherche CEA-INRA : modification de la partie insoluble de la molécule d'amidon irradié
 - INRA, Station de rech. des Céréales et de leurs dérivés, CERDIA, 91305 Massy
 - CERTIA, rue J.Guesde, Flers Bourg, 59650 Villeneuve d'Ascq
 - ROQUETTE, 62136 Lestrem
 - MERIEUX, Centre de rech. et d'élevage des oncsins 69210 St Germain sur l'Arbresle
 - Répression des Fraudes
 - Projet international en matière d'irradiation des denrées alimentaires (Karlsruhe)
 - Institut für Strahlentechnologie (Karlsruhe)
10. Domaine d'activité :

Qualité des produits par la mise au point d'une technique nouvelle : assainissement microbien de l'amidon par irradiation, ce qui implique des recherches de base en microbiologie mais aussi en biochimie, toxicologie, nutrition et technologie pour évaluer l'incidence du traitement. Des études économiques sont également nécessaires.

 - Secteur Biochimie : G. BERGER
 - Secteur Microbiologie : (toxico) : A.MUCCHIELLI
 - Secteur Microbiologie : (CERTIA) : A. DELATRE
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Conditionnement du maïs humide par un traitement combiné irradiation-séchage lent par ventilation avec de l'air peu réchauffé (a été arrêté en 1970 pour des raisons économiques)
 - Assainissement de l'amidon industriel par irradiation.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Salles d'irradiation 2000 et 1200 Curies
 - Chromatographe en phase gazeuse couplé à un spectromètre de masse LKB
 - Centre de documentation
 - Possibilité d'utiliser les ordinateurs du Centre
12. Code : A 0 B 3-6 C 9 D 6-8

9.4.2. Centres de recherche universitaires

français (F.u.)

1. Nom : Institut de Biologie Appliquée à la Nutrition
et à l'Alimentation (I.B.A.N.A.)
Laboratoire de Microbiologie
2. Adresse : Campus Universitaire
Boulevard Gabriel - 21000 Dijon
3. Responsable ou correspondant : Professeur V. CAUMARTIN
4. Statut : Université de Dijon
5. Affiliation : I.B.A.N.A. (Ecole d'Ingénieurs)
6. Financement : -
7. Budget annuel : 54.199 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - I.N.R.A., Services implantés à Dijon
 - laboratoires privés d'Industries
 - Dir.Gén. de la Rech. Scientif. et Technique (DGRST)
10. Domaine d'activité :
 - Secrétariat Permanent de l'Eau
 - Recherche de base : microbiologie
 - Techniques nouvelles et amélioration des techniques.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - 1° Section : Microbiologie des produits alimentaires (MM. LONG TO NGOC-MOUILLET)
Ecologie microbienne des produits laitiers
Germe pigmentés.
 - 2° Section : Hydrobiologie appliquée aux industries alimentaires (E. VUALA)
Traitement des eaux résiduaires d'industries alimentaires
par filtres biologiques et boues activées.
- Equipements de recherche peu répandus :
 - Pilote pour traitement des eaux.
12. Code : A 3-9 B 8-13 C 5-17 D 0-3

1. Nom : Institut de Biologie Appliquée à la Nutrition
et à l'Alimentation (I.B.A.N.A.)
Laboratoire de Biochimie Générale
2. Adresse : Campus Universitaire
21000 Dijon
3. Responsable ou correspondant : MM. C.BARON, H.COQ, B.MAUME, G.DESGRES, JC.LHUGUENOT
4. Statut : Université de Dijon
5. Affiliation : I.B.A.N.A.
6. Financement : -
7. Budget annuel : 35.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	-	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : -
10. Domaine d'activité :

- Qualité des protéines de l'alimentation humaine.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Etude des sources de protéines nouvelles et de la valeur alimentaire de ces protéines
- Détection des pesticides organochlorés et organophosphorés dans les aliments.

Equipements de recherche peu répandus :

- Ultracentrifugeuse analytique : 250.000 FF
- Accès à un ensemble chromatographie gazeuse
Spectrographie de masse L K B 9000 : 550.000 FF

12. Code : A 2-5 C 12-18

1. Nom : Institut de Biologie Appliquée à la Nutrition et à l'Alimentation (IBANA)
Laboratoire de Biologie Physico-Chimique
2. Adresse : Campus Universitaire
21000 Dijon
3. Responsable ou correspondant : Mademoiselle D. SIMATOS
4. Statut : Université de Dijon
5. Affiliation : I.B.A.N.A.
6. Financement : -
7. Budget annuel : -
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	11	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-

 - Station du Froid - CNRS Bellevue (Prof. ULRICH)
 - INRA Dijon (M. DUPUY - M. CATROUX)
9. Collaboration avec :
 - INRA Theix (M. SALE - M. VALIN)
 - Centre d'Etudes Nucl.de Grenoble - Serv.des Basses températures
 - Centre Transfusion Sanguine Dijon
 - S.I.K. Göteborg (Suède)
 - M.I.T. Cambridge (Prof. GOLDBLITH - Prof. KAREL)
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biophysique
 - Amélioration des techniques : congélation - lyophilisation
 - Qualité des produits : mise au point de techniques d'appréciation des qualités organoleptiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Effets des basses températures et de la déshydratation sur des systèmes biologiques - état physique à basse température et après déshydratation
 - Texture poreuse des systèmes lyophilisés
 - Transferts de chaleur et de masse en lyophilisation
 - Aptitude à la lyophilisation et à la réhydratation des petits fruits en fonction des caractéristiques chimiques
 - Application de la lyophilisation aux jus de fruits
 - Lyophilisation du Yaourt
 - Rétention des produits volatils en lyophilisation
 - Lyophilisation de microorganismes
 - Conservation de plats préparés à l'état réfrigéré

Equipements de recherche peu répandus :

 - Lyophilisation
 - Résonance paramagnétique électronique.
12. Code : A 4-5-8 B 1-3 C 0-6 D 0-3-16-17

1. Nom :
Laboratoire de Physiologie de la Nutrition
- Institut de Biologie Appliquée à la Nutrition
et à l'Alimentation (IBANA)
- Faculté des Sciences de Mirande
2. Adresse :
Campus Universitaire
21000 Dijon
3. Responsable ou correspondant : J. BEZARD, Professeur
4. Statut : Université de Dijon
5. Affiliation : I.B.A.N.A.
6. Financement : IBAMA : 18 %; Enseignement Supérieur : 39 %, Contrats : 43 %.
7. Budget annuel : des 2 labos. : 230.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	13	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - CNRS (chercheurs CNRS dans le laboratoire)
 - INRA et INSERM (contrats de rech. communs ou parall.)
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, nutrition
 - Techniques nouvelles et amélioration des techniques analytiques
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Analyse des triglycérides par chromatographie; application à l'étude de l'incorporation et de la mobilisation des acides gras du tissu adipeux (J. BEZARD et M. BUGAUT)
 - Etude autoradiographique de l'absorption intestinale des acides gras (H. CARLIER et J. BEZARD)
 - Les phospholipides biliaires (J. CLEMENT et P. BOUCROT)
 - Les lipoprotéines de la lymphe intestinale (M. BOQUILLON et J. CLEMENT)
 - Biosynthèse des phospholipides et des triglycérides dans la muqueuse intestinale et le foie (R. PARIS)
 - Les enzymes lipolitiques du suc pancréatique (J. BELLEVILLE)
 - Métabolisme des lipides dans le poumon (J. LECERF et J. BEZARD)
 - Métabolisme des lipides dans le muscle (J. BOICHOT et P. BOUCROT)
12. Code : A 1-2 D 0

1. Nom : Centre de Recherches sur l'Aromatisation (C.R.A.)
Section de Grenoble
Service de Pharmacie Galénique
Faculté de Pharmacie de Grenoble
2. Adresse : Domaine de la Merci, Place du Commandant Naal,
38700 La Tronche
3. Responsable ou correspondant : Prof. A. VERAÏN (Présidente du C.R.A.)
4. Statut : Université Scientifique et Médicale de Grenoble
5. Affiliation : Le C.R.A. (Association - loi de 1901) est constitué des sections implantées dans les Facultés de Pharmacie de Grenoble, Lille, Nantes et Paris
6. Financement : L
7. Budget annuel : Fonctionnement : 20.000 FF (salaires non compris)
8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 1
technique : 1
9. Collaboration avec :
 - Table Ronde annuelle groupant producteurs de substances aromatisantes et pharmaciens indus. et Univ.
 - Centre d'Etudes des Aromatisants à Milan (Prof. FENAROLI)
 - Soc. Haarman & Reimer d'Holzminden- RFA (Melle JELLINEK)
 - Producteurs de substances aromatisantes de Grasse
 - Industries pharmaceutiques.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base
 - Techniques nouvelles.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Thèse sur "Essai de Normalisation des termes utilisés en Aromatisation"
 - Etude sur l'amertume
 - Correction de la saveur.

Equipements de recherche peu répandus :

- Cellules réalisées selon les normes AFNOR pour les dégustations (seules cellules pharmaceutiques)
 - Nébuliseur
 - Lyophilisateur.
12. Code : A 1-5 B 12

1. Nom : Centre de Recherche sur l'Aromatisation
Section de Lille
Département Galénique
Faculté de Pharmacie
 2. Adresse : 39045 Lille
 3. Responsable ou correspondant : Professeur TRAISNEL
 4. Statut : Université du Droit et de la Santé - Association (Loi 1901)
 5. Affiliation : Facultés de Pharmacie de Grenoble, Lille, Nantes et Paris
 6. Financement : -
 7. Budget annuel : 105.000 FF
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	-
 9. Collaboration avec :
 - Table Ronde annuelle groupant producteurs de substances aromatisantes et pharmaciens indus. et univ.
 - Centre d'Etudes des Aromatisants à Milan (Prof. FENAROLI)
 - Soc. Haarman et Reimer (R.F.A.)
 - Producteurs d'aromatisants de la région de Grasse
 - Centre d'Etudes et de rech. des Techniques indus. et alimentaires (CERTIA) (Directeur : H. BEERENS)
 - Laboratoires Metayer
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base
 - Techniques nouvelles
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - la stabilité des arômes en fonction du support
 - essai de normalisation des termes utilisés en aromatisation
 - l'aromatisation des formes médicamenteuses solides
 - la stabilité galénique des arômes
 - le conditionnement des produits volatils
 - extraction et identification des arômes naturels et artificiels de fruits rouges
 - la perméabilité des conditionnements, extractions des effluves
 - la flaveur d'un médicament, aspects technologiques.
- Equipements de recherche peu répandus :
- Chromatographie gazeuse analytique : Varia Aerograph avec équipement capillaire (2 appareils)
 - Spectrophotométrie U.V. : Beckman
 - Spectrofluorescimétrie : Leres
12. Code : A 1-5 B 12 C 6

1. Nom : Laboratoire National des Matières Grasses
Université de Provence -
Centre Saint Charles
2. Adresse : Place Victor Hugo,
13331 Marseille Cedex 3
3. Responsable ou correspondant : M. NAUDET (directeur)
E. UCCIANI (adjoint au directeur)
4. Statut : Rattaché à l'Université de Provence
5. Affiliation : Institut des Corps Gras (ITERG) - Paris (F.c.5.)
6. Financement : -
7. Budget annuel : Env. 700.000 FF (salaires compris)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Participation au club européen du Centre Technique
des Corps Gras
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, chimie, propriétés physiques
des produits
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années
 - Etude de l'oxydation des corps gras, en particulier de la formation
et de l'évolution des produits non volatils
 - Etude du raffinage, en particulier de la désodorisation - produits
volatils et non volatils
 - Etude de la cristallisation des matières grasses plastiques et de
leurs propriétés rhéologiques
 - Etude de l'hydrogénation sélective pour catalyseurs solubles.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Installation pilote de raffinage
quart de grand (5-10 litres)
 - Installation (1 litre) de fabrication de margarine
12. Code : A 1-8 B 0 D 1

1. Nom : Laboratoire de Biochimie Appliquée
Université des Sciences et Techniques du Languedoc

2. Adresse : Place E. Bataillon
34060 Montpellier

3. Responsable ou correspondant : J. CROUZET (Maître de Conférences)

4. Statut : Université des Sciences et Techniques

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : Fonctionnement : 40.000 FF (salaires non compris)

8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 1
 technique : 1 autres : -

9. Collaboration avec :
 - Gr. Arôme de l'INRA : Station de Technologie de Dijon (M. DUBOIS) et Chaire de Technologie Oenologique de l'ENSA (MM. CORDONNIER & BAYONAVE)
 - IFAC (M. HUET) (voir F.c.7.)
 - Gr. des polyphénols de l'INRA : Station de Technologie d'Avignon (MM. ANDRE & FLANZY)
 - Station Expérimentale du C.T.C.P.A. (Centre tech. des Conserves de Produits Agricoles) (M.PUYRICARD) (F.c.3.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité organoleptique des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années : (labo. fondé en 1970)
 - Analyse des arômes de fruits (tomate) et des produits résultant de leur traitement : jus, concentrés
 - Propriétés organoleptiques de ces produits, influence des traitements
 - Etudes des systèmes enzymatiques ou des réactions chimiques intervenant dans la genèse des arômes :
 - biosynthèse des composés carbonylés et des alcools : transaminases, lipoxygénases et peroxydases, polyphénoloxydases, NAD (P) oxydoreductases
 - dégradation de Strecker des acides aminés
 - régénération de l'arôme par addition d'enzyme.

- Equipements de recherche peu répandus :
 - accès au centre de calcul
 - accès au laboratoire de Résonance Magnétique Nucléaire (RMN)(HA.100-A 60)
 - accès au laboratoire de microscopie électronique

12. Code : A 1-5 B 0-9-12 C 6 D 16

1. Nom : Laboratoire de Biochimie Alimentaire
 Université des Sciences et Techniques du Languedoc

2. Adresse : Place E. Bataillon
 34 Montpellier

3. Responsable ou correspondant : J.C. CHEFTEL (Maître de Conférences)

4. Statut : Université des Sciences et Techniques du Languedoc

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : Env. 200.000 FF (salaires non compris)

8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 1
 technique : 1 autres : -

- dans le cadre d'action concertée D.G.R.S.T.,
 de projets de recherche communs, de contacts
9. Collaboration avec : avec la FAO, le Massachusetts Inst. of Technology
 l'Inst. Nat. Agronomique d'Alger, diverses entre-
10. Domaine d'activité : prises privées, etc..

- Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition
 - Produits nouveaux : aliments protéiques nouveaux
 - Techniques nouvelles : utilisation d'enzymes fixés

11. Principaux thèmes de recherche : des dernières années :

 Le laboratoire fonctionne depuis Octobre 1970.

 - Section 1 : Technologie et nutrition d'aliments protéiques nouveaux
 - Section 2 : Génie biochimique : production et utilisation d'enzymes
 fixés.

- Equipements de recherche peu répandus :

 - Construction imminente d'un Atelier pilote de Technologie Alimentaire
 destiné en priorité à l'Enseignement (responsable : J.C. CHEFTEL)

12. Code : A 1-2-7 B 9 D 19

1. Nom : Ecole Nationale Supérieure d'Agronomie
et des Industries Alimentaires

2. Adresse : 30-bis, rue Sainte-Catherine, 54000 Nancy

3. Responsable ou correspondant : J.M. CLEMENT, directeur

4. Statut : -

5. Affiliation : Ministère de l'Education Nationale + Institut National Poly-
technique de Lorraine

6. Financement : -

7. Budget annuel : 1,5 M.FF (sur 3 M FF) (salaires non compris); investissement :
500.000 FF

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	50	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	33	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : D.G.R.S.T.; C.N.R.S.; I.N.R.A.; Sociétés privées

10. Domaine d'activité :
 - Enseignement
 - Recherche
 - Publication

Laboratoires :

 - Biochimie : M. METCHE
 - Microbiologie alimentaire : Mme VEILLET
 - Microbiologie industrielle : M. GERMAIN
 - Technologie laitière : M. WEBER
 - Brasserie : M. DEYMIE

11. Principaux thèmes de recherche : (1973)
 - Production de métabolites par développement de micro-organismes
sur hydrocarbures
 - Biochimie du lait et des produits laitiers (Mme NOVAK, M. FANNI)
 - Protéines des légumineuses
 - Les moisissures toxiques dans l'industrie sucrière (principalement
sur silos de pulpes)
 - Les moisissures nuisibles en industrie laitière
 - Économie Agro-Alimentaire
 - Détection rapide des contaminations dans la bière

12. Code : A 1-3-4-5 B 8-9 C 5-9-10 D 3-15

1. Nom : Centre d'Etudes sur l'Aromatisation
Section de Nantes
Laboratoire de Pharmacie Galénique de la
Faculté de Pharmacie
2. Adresse : 1, rue Gaston Veil - 45035 Nantes
3. Responsable ou correspondant : Professeur ROUZET
4. Statut : Université de Nantes
5. Affiliation : Facultés de Pharmacie de Grenoble (F.u.2), Lille (F.u.3),
Nantes et Paris
6. Financement : -
7. Budget annuel : - fonctionnement (sans salaires) : 20.000 FF
- équipement variable : (150.000 FF depuis 1970)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : - Table Ronde annuelle groupant des producteurs de sub-
stances aromatisantes, des pharmaciens indus.et univ.
- Centre italien d'Etudes des Aromatisants à Milan
- Société Haarman et Reimer d'Holzminden (R.F.A.)
- Producteurs d'aromatisants de la région de Grasse
10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Qualité des produits
 - Etude analytique des matières premières aromatisantes nouvelles
 - Mise au point des méthodes de contrôle :
 - a) des matières premières aromatiques,
 - b) des aromatisants dans les produits industriels
alimentaires et pharmaceutiques.
11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années : Substances aromatis.
 - Etude analytique d'une huile essentielle de citron de Côte d'Ivoire
(travail effectué en vue d'un Doctorat d'Etat et commencé en 1969)
 - Etude des conditions de conservation des différentes substances aroma-
tisantes (vieillesse accélérée)
 - Etude comparative des différentes législations nationales des
substances aromatisantes alimentaires
 - Etude de l'influence de l'écologie sur la composition aromatique
des Eaux-de-vie de Cognac.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Chromatographie gazeuse analytique de haut niveau : Perkin Elmer 900
avec équipement capillaire et intégrateur électronique
 - Chromatographie gazeuse préparative : Carlo Erba (I.i.7.)
 - Spectrophotométrie U.V. : Beckman
 - Spectrophotométrie I.R. : Leitz modèle 3 avec intégrateur électronique
et extenseur d'échelle.
12. Code : A 1-5-6-7 B 12 C 6-18 D 12

1. Nom : Laboratoire de Galénique II
Cosmétospharmacie

2. Adresse : 1, rue Gaston Veil
44035 Nantes

3. Responsable ou correspondant : Prof. Y.DE ROECK-HOLTZHAUER, Pharmacien des
Hôpitaux

4. Statut : Université de Nantes

5. Affiliation : Adrapharm (Assoc. pour le Dével. de la Rech.Appliquée à la
Pharmacopée) en 1968, 1969, 1970

6. Financement : -

7. Budget annuel : 60.000 FF (salaires non compris)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	2 stag. temporaires

 - Institut Appert
 - Adrapharm

9. Collaboration avec : - Commission de la Pharmacopée
- Com.Gén.d'unification des méthodes d'analyse, Minist.
de l'Agriculture

10. Domaine d'activité :
 - Microbiologie et enzymologie
 - Stérilisation thermique continue

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Stérilisation thermique continue
 - Etude des dérivés des algues en cosmétologie
 - Etude d'un dosage normalisé de la papaïne sur substrat synthétique
 - Etude des conditionnements plastiques.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Simulateur de stérilisation I.M.C. - F.M.C.
 - Téléthermomètre Aérotherm permettant d'enregistrer la température à distance dans un four, une étuve, un autoclave, une colonne de stérilisation.

12. Code : A 1-5 B 2-9-11

1. Nom : Centre de Recherche sur la Nutrition du C.N.R.S.
2. Adresse : 9, rue Emile
92190 Meudon-Bellevue
3. Responsable ou correspondant : A. RERAT (directeur)
4. Statut : universitaire
5. Affiliation : C.N.R.S.
6. Financement : -
7. Budget annuel : 675.000 FF dont pour investissement : 330.000 FF
8. Personnel : universitaire : 28 administratif : 2
technique : 24 autres : -
9. Collaboration avec : - I.N.R.A. (Inst. Nat. de la Rech. Agronomique (F.m.3.)
- INSERM (Inst. Nat. de la Santé et Rech. Médicale)
- ORSTOM (Off. de Rech. Scient. et Tech. d'Outre Mer)
10. Domaine d'activité : - EPHE (Ecole Pratique des Hautes Etudes)

- Recherche de base : nutrition.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Vitamines et activités enzymatiques. Etude d'un additif alimentaire
- Protéines et acides aminés - cycles biologiques
- Vitamines B 12 et Folates
- Le Soufre et son rôle nutritionnel
- Nutrition appliquée
- Le rat atrichis.

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier Acides aminés - Technicon T.S.M.
- Atelier Chromatographie
- Tricarb (compteur à scintillation)

12. Code : A 2 B 7

1. Nom : Laboratoire de Biochimie
U.E.R. de Biochimie-Biologie Cellulaire
Université de Bordeaux II
2. Adresse : 351, cours de la Libération
33405 Talence
3. Responsable ou correspondant : B. Labouesse, Professeur
4. Statut : universitaire
5. Affiliation : Université et C.N.R.S.
6. Financement : -
7. Budget annuel : 150.000 FF
8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 1
 technique : 4 autres : -
9. Collaboration avec : -
10. Domaine d'activité :

- Recherche de base : biochimie
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Enzymologie : Interactions entre protéines et métabolites.
 Analyse au niveau submoléculaire

- Transport actif à travers les membranes biologiques : transport
 du phosphate chez la mitochondrie.
12. Code : A 1 B 9

1. Nom : Conservatoire National des Arts et Métiers
Laboratoire de Chimie Agricole et Biologique

2. Adresse : 292, rue St-Martin Labo : 22, Bd de Finlande,
75141 Paris 92700 Colombes

3. Responsable ou correspondant : J. LAVOLLAY, Professeur

4. Statut : universitaire

5. Affiliation : Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)

6. Financement : -

7. Budget annuel : 160.000 FF (salaires non compris)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-

 - C.N.R.S.
 - C.N.E.R.N.A.

9. Collaboration avec : - I.N.R.A.
- Institut Appert
- Institut Français du Froid Industriel
- Plusieurs univ. en France et à l'étranger

10. Domaine d'activité :
Recherche de base : biochimie, nutrition

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 1. Nutrition animale

Recherches en vue d'établir sur des bases expérimentales solides les effets des jus de fruits sur la croissance et la durée de vie (rat).
Recherches sur la nature des constituants allongeant la durée de vie.
 2. Nutrition minérale des micro-organismes (*Aspergillus niger*) et biosynthèses
 - a) recherches sur l'antitoxicité exercée par certains ions (Mg^{++} et Zn^{++}) à l'égard d'ions métalliques toxiques
 - b) recherches sur la régulation de la biosynthèse des enzymes et des pigments suivant la composition du milieu de culture. Isolement et structure d'un nouveau pigment phénylpolypénique
 - c) recherches sur la participation des composés phénoliques comme intermédiaires dans les oxydations enzymatiques.

- Equipements de recherche peu répandus :

Animalerie climatisée (degré hydrotimétrique et température contrôlés) pouvant contenir un millier d'animaux (rats).

12. Code : A 1-2-3 B 9 D 16

1. Nom : Laboratoire de Biologie en vue des Applications de Recherches et d'Expertise
Institut Scientifique et Technique de l'Alimentation
Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)
2. Adresse : 75141 Paris
3. Responsable ou correspondant : J. TREMOLIERES, Professeur
P. MANCHON, Chef de Travaux
4. Statut : universitaire
5. Affiliation : Conservatoire National des Arts et Métiers (CNAM)
6. Financement : -
7. Budget annuel : Fonctionnement : 60.000 FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - Inst.Nat.de la Santé et de la Rech.Médicale (INSERM)
 - C.N.R.S.
 - "Faculté" de Médecine Bichat Beaujon
 - Ecole Nat. de la Santé Publique
 - Centre Technique des Unions
 - I.N.R.A.
 - C.T.U. (voir F.c.12.)
10. Domaine d'activité :
11. Principaux thèmes de recherche :
 - emballages alimentaires
 - additifs alimentaires
 - évaluation des qualités de produits conservés, ou destinés à emploi diététique
 - conditions d'établissement des obésités nutritionnelles
 - impact métabolique de divers nutriments, additifs, pesticides, toxiques éventuels.
12. Code : A 2-5 B 7-11 C 0-18 D 0

1. Nom : Institut d'Oenologie (U.E.R.)
2. Adresse : 351, cours de la Libération
33405 Talence
3. Responsable ou correspondant : Prof. J. RIBEREAU-GAYON
4. Statut : Université de Bordeaux II
5. Affiliation : Ministère de l'Agriculture : Serv. de la Répression des Fraudes - I.N.R.A.
6. Financement : -
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	25	<u>administratif</u> :	8
<u>technique</u> :	24	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Très nombreuses liaisons avec tous les centres de recherches français et étrangers s'occupant d'oenologie
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques : vinification et conservation des vins
 - Qualité des produits : contrôle de la qualité des produits, contrôle des résidus des pesticides dans les fruits et légumes.

Equipes de recherches :

- groupe d'étude des composés phénoliques
- groupe d'étude sur la chromatographie en phase gazeuse
- groupe d'étude de la biochimie de la vigne et du raisin
- groupe d'étude de la fermentation malolactique
- groupe d'étude des fermentations
- groupe d'étude sur la chimie analytique appliquée à l'analyse agricole et denrées alimentaires
- groupe d'étude de pédologie viticole.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

Le thème est l'exécution et la coordination des recherches théoriques et des recherches d'application nécessaires à la détermination aussi précise et aussi pratique que possible des conditions les meilleures de production et de conservation des divers types de vins de qualité. Il s'agit d'un thème général poursuivi depuis une vingtaine d'années.

Equipements de recherche peu répandus :

- 2 laboratoires de chromatographie
- 1 compteur de radioactivité bêta
- 1 électrode à gaz carbonique
- 1 équipement d'électrofocalisation
- bibliothèque et documentation importante sur les probl. viti-vinicoles et oenologiques
- 1 salle de technologie.

12. Code : A 1-3-5 B 8 C 6 D 13

9.4.3. Centres de recherche professionnels ou collectifs français (F.c.)

1. Nom : Centre de Formation Technique et de Perfectionnement des Unions Intersyndicales de Biscuiterie - Biscotterie-Desserts Ménagers - Aliments Diététiques, et de Chocolaterie-Confiserie (C.T.U.)
2. Adresse : Administration : 194, rue de Rivoli, 75001 Paris
Laboratoires : 1, rue Montgolfier, 75003 Paris
3. Responsable ou correspondant : M. de la GUERIVIERE, Chef de Laboratoire
4. Statut : Association Loi de 1901
5. Affiliation :
6. Financement : Organisations Profession. concernées (Union des fabricants de biscuits, biscottes, aliments diététiques, desserts ménagers et Union Chocolaterie-Confiserie)
7. Budget annuel : -
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	6
<u>technique</u> :	18	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - publication de bulletins de documentation (mensuel)
 - publication de bulletins techniques sur les problèmes traités au C.T.U.
 - liaisons épistolaires, réunions communes, etc..
 - Principaux organismes concernés : FRANCE :
 - ITCF (F.c.11), ITERG (F.c.5), INRA (F.m.3) C.N.R.S. (F.u.8.)
 - grands laboratoires d'industries (adhérents à l'organisation professionnelle ou non : cas des fournisseurs de matières premières, moulins, margarineries, huileries, sucriers, levuriers, fabricants d'arômes, etc...)
 - ETRANGER :
 - Detmold (D.m.1.)
 - Chorleywood (UK.c.2.)
 - B.F.M.I.R.A. (UK.c.5.)
 - Solingen
 - American Institute of Baking, etc...
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : propriétés physiques des produits
 - Techniques nouvelles et amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

En règle générale, toute recherche appliquée dans les domaines des industries de cuisson des produits à base de céréales et de matières premières sucrées.

12. Code : A 0 B 2-7-9 C 9-12-14 D 6-8-9-11

(suite)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Pesticides (céréales, cacao, et produits de leur transformation)
- Valorisation des blés tendres français en deuxième transformation
- Emploi des enzymes (amylases et protéases) dans les industries de cuisson des produits à base de céréales
- Cuisson extrusion de céréales, légumineuses et produits amylacés
- Cuisson extrusion des extraits protéiques de colza, féverolle, soja, froment, etc...
- Etude du comportement des beurres soumis à des cuissons biscuitières
- Migrations d'eau dans des pains en cours de cuisson et de refroidissement
- Emulsifiants, surfactants, fongistats.

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier pilote en cuisson extrusion - technologie biscuiterie - biscotterie
- Centre de documentation
- Appareillage onéreux en chimie analytique (chromatographes en phase gazeuse : 4).

1. Nom : Centre Technique de la Charcuterie, de la Salaison et des Conserves de Viandes
2. Adresse : Maison Nationale des Eleveurs (M.N.E.)
149, rue de Bercy, 75579 Paris Cedex 12
3. Responsable ou correspondant : Charcuterie expérimentale : B. JACQUET
Laboratoire d'analyses : P. DURAND
4. Statut : Centre Technique (loi du 22/7/1948)
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : 910.000 FF dont 230.000 FF consacrés à la Recherche
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	12	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - liaisons étroites avec : INRA (F.m.3.), les écoles nationales vétérinaires
 - Centre Technique a organisé en 1973 la XIXème Réunion Europ. des Chercheurs de Viande (300 participants, 28 nations).
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Méthodes d'analyses.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Caractéristiques de la qualité technologique des porcs de différentes races
 - Salaison du jambon cuit
 - Microbiologie des saumures et du saucisson sec
 - Méthode d'analyse de la viande et additifs
 - Analyse histologique des produits de charcuterie
 - Etude des additifs
 - Etude d'accidents de fabrication
 - Hygiène et désinfection en charcuterie
 - Codification des usages français, réglementation internationale (CODEX; C.E.E.)
12. Code : A 1-3 B 2-7 C 1 D 2

1. Nom : Centre Technique des Conserve de Produits Agricoles (C.T.C.A.)
2. Adresses : 71, Avenue du Général Leclerc, 75014 Paris tél. 707.93.00
Adresses des laboratoires :
 - Station Expérimentale de Conserve de Dury les Amiens Avenue Paul Claudel, 80 - Dury
 - Station Expérimentale de Puyricard, 13 - Puyricard
 - Station Expérimentale d'Artiguières (transférée à l'INRA) 40 - Benquet
3. Responsable ou correspondant : B. VUATRIN : Directeur Général
G. BARTHOLIN : Directeur de la Station de Dury les Amiens
M. BOUVET : Serv. de documentation agricole de Dury
J. MOTEEMS : directeur de la Station de Puyricard
D. GALLAND : Ingénieur agronome à Puyricard
R. VERMOREL : laboratoire de Puyricard
4. Statut : Centre Technique (Loi du 22/7/1948) industriel
5. Affiliation : - Confédération française de la Conserve
- Chambre Syndicale Nationale des Industries de la Conserve
- Fédération Nationale des Conserveries Coopératives et Sica
- Institut National de la Conserve (Institut Appert)
- C.I.C. (Comité Interprofessionnel de la Conserve)
- CLIF (Comité de Liaison interprofessionnel des fruits & légumes)
- SONITO (Soc. Nat. Interprofessionnelle de la Tomate)
- ANICC (Association Nationale Interprofessionnelle du Champignon de couche)
- B.I.P. (Bureau du Pruneau)
- UNILEC -(Union Nationale Interprofessionnelle des légumes de conserve) .
6. Financement : - taxe parafiscale
7. Budget annuel : -
8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 2
technique : 6 autres : -
9. Collaboration avec : - Enseignement agricole :
 - école nationale d'horticulture de Versailles
 - écoles nationales d'agronomie
 - école nationale supérieure des industries agricoles et alimentaires- Centres de recherches :
 - Inst. Nat. de la Rech. agronomique (F.m.3.)
 - Centre Tech. de la Charcuterie, de la Salaison et des Conserve de Viandes (F.c.2.)

(suite)

(Collaboration avec : suite)

- Centre Technique Interprofessionnel des Fruits et Légumes
- Fédération Nationale des Centres Techniques Agricoles
- Laboratoire de Rech. des Etablissements J.J. CARNAUD
- Centre Nat. d'études et d'expérimentations de machinisme agricole (C.N.E.E.M.A.), etc.
- Organismes étrangers : les liens les plus étroits sont entretenus avec :
 - l'institut national pour l'amélioration des conserves de légumes -INACOL- Belgique(B.c.)
 - la Stazione sperimentale per l'industria delle conserve alimentari à Parme (Italie) (I.m.2.2.)
 - l'Institut für Konserventechnologie à Braunschweig (Allemagne) (D.i.2.)
 - Sprenger Instituut haasteeg à Wageningen (Pays-Bas) (N.m.7.)

10. Domaine d'activité :

Le centre effectue des études de recherches tendant à améliorer la qualité des fabrications suivantes : conserves de légumes, de tomates, de champignons, de truffes, de foies gras, de volailles, et de gibiers, d'escargots de plats cuisinés, de légumes et de fruits déshydratés.

Ces travaux sont poursuivis notamment à :

- la Station Expérimentale d'Artiguières : diffusion des résultats de recherches poursuivies par l'Institut National de la Recherche Agronomique (INRA) en matière d'amélioration et d'intensification de la production des foies gras d'oie.
- la Station Expérimentale de Dury les Amiens : recherches sur les aptitudes des variétés de légumes pour la conserverie : carottes, épinards, flageolets, haricots verts, mangetout, petits pois) avec fabrication de conserves
- la Station Expérimentale de Puyricard : mêmes recherches que point précédent, mais concernant l'aubergine, la courgette, l'épinard, l'oignon, le poireau, le poivron, la tomate. Diffusion de chènes truffiers en vue de la création et la régénération des truffières; les plantes proviennent d'une pépinière, mitoyenne d'une truffière expérimentale.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années:

- Recherches agricoles :
variétés de légumes aptes à la conserve (pureté variétale)

(suite)

(Principaux thèmes de recherche : suite)

- Recherches avicoles : comportement de l'oie destinée à la production du foie gras.
- Recherches industrielles :
 - le pelage des légumes
 - le remplissage des récipients suivant une cadence industrielle
 - la stérilisation des conserves de légumes
 - la teneur des légumes à la stérilisation et à la surgélation
 - la corrosion du fer blanc dans les conserves de légumes (concentré de tomates en particulier)
 - les résidus de pesticides sur les légumes conservés.

Equipements de recherche peu répandus :

- 2 laboratoires de recherche
- 2 ateliers pilotes
- 1 service de documentation traitant de problèmes agricoles relatifs à la conserverie (M. BOUVET)

1. Nom : Centre Technique Interprofessionnel
des Oléagineux Métropolitains (CETIOM)

174, Avenue Victor Hugo
75116 Paris
2. Adresse : Adresse du laboratoire : 10, route de Chevreuse,
Chateaufort 78 - BUC
3. Responsable ou correspondant : - Serv. "Etudes et Rech." : M. MASSON
- Serv. "Technologie" : M. CHANET
4. Statut : Centre Technique (loi du 22/7/1948)
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : -
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : Echanges de documents, visites.
10. Domaine d'activité :

- Produits nouveaux
- Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

Le CETIOM est un organisme essentiellement agricole (production et conservation des graines) dont les activités dans le cadre de l'industrie et de l'alimentation sont très réduites. Les opérations industrielles de trituration sont sous la responsabilité de l'Institut des Corps Gras (F.c.5.). Le CETIOM s'intéresse par la suite à l'utilisation des produits et sous-produits des graines oléagineuses métropolitaines.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

Nos travaux portent essentiellement sur l'utilisation des tourteaux de colza et de tournesol qui sont destinés à l'alimentation animale.

Quelques travaux de recherche visant à l'alimentation humaine sont actuellement conduits en liaison avec l'I.N.R.A.

Par ailleurs, sans faire de travaux par lui-même, le CETIOM coordonne les informations concernant les huiles des graines métropolitaines et plus particulièrement celle de colza.

Equipements de recherche peu répandus :

- Centre de Documentation sur les oléagineux.

12. Code : A 0 B 0 C 13 D 1

1. Nom : Institut des Corps Gras (ITERG)
 - 5, Boulevard de Latour-Maubourg
75007 Paris tél. 555- 07.73
2. Adresse : - Place Victor Hugo
13331 Marseille
3. Responsable ou correspondant : J.P. HELME : Directeur Général
4. Statut : Centre Technique Industriel (Loi du 22/7/1948)
5. Affiliation : liaison avec les industries françaises des corps gras et leurs organisations professionnelles
6. Financement : - Essentiellement taxe parafiscale
7. Budget annuel : 1974 : 3,5 M FF
8. Personnel : 39 universitaire : - administratif : -
technique : - autres : -
Une soixantaine de personnes environ.
9. Collaboration avec : - l'Université et l'Administration
- participation au Club Européen des Centres de Rech. sur les Corps Gras, créé à Paris en 1972 et groupant une dizaine de pays
- liaison avec d'autres Centres français de rech. technique au sein de l'ANRT (Assoc.Nat. de la Recherche Technologique)
- liaisons individuelles avec un certain nombre d'organismes confrères en France (ex. : CNRS, CDIUPA, Sté Chimie Industrielle, AFNOR, GAMS) et, à l'étranger (Italie, Allemagne, Etats-Unis etc.)
10. Domaine d'activité :

Recherches dans les domaines analytiques - caractérisation des produits-leur transformation et altération pour : huiles et graisses, graines oléagineuses, tourteaux, produits dérivés, etc.
 - Programme de recherches : Prof. P. DESNUELLE (Conseiller Scient.)
 - Chef des Laboratoires de Paris : M. A. PREVOT
 - Directeur du Lab.Nat. des Matières Grasses - ITERG à Marseille : Prof. M. NAUDET
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Altération et conservation des corps gras : produits resp. de la saveur
 - Acides oxydés
 - Traces métalliques
 - Hydrogénation sélective en phase homogène
 - Huiles de friture
 - Extraction et raffinage des huiles
 - Tourteaux : traitement de détoxification (aflatoxine)
 - Rhéologie des corps gras plastiques
 - Réduction des nuisances dans les industries des corps gras, etc...Equipements de recherche peu répandus : Toutes les techniques instrumentales analytiques les plus performantes et les plus modernes (spectre UV, IR, RMN, avec absorption atom., ATD, chromatographie sous toutes ses formes).
12. Code : A 1-4-5-8-9 B 0-13 C 13-17 D 1

1. Nom : Institut Français du Café et du Cacao
(I.F.C.C.)
 2. Adresse : 34, rue des Renaudes,
75017 Paris
Adresse Labo. : 45-bis, Av.de la Belle Gabrielle
94130 Nogent-Sur-Marne
 3. Responsable ou correspondant : J.C. VINCENT
 4. Statut : Association loi de 1901
 5. Affiliation : G.E.R.D.A.T. (Gr. d'Etudes et de Rech.pour le Dével. de
l'Agronomie Tropicale)
 6. Financement : -
 7. Budget annuel :
 8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-
 9. Collaboration avec :
 - ORSTOM
 - Faculté de Pharmacie (Prof. POISSON)
 - C.N.R.S. (F.u.8.)
 - Répression des Fraudes, Massy (F.m.2.1.)
 - CERDIA (F.m.4.)
 - Laboratoire Municipal
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, propriétés physiques des produits
 - Qualité des produits
 11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Stockage du cacao et café en pays producteurs
 - Utilisation des sous-produits du cacaoyer et du caféier
 - Etudes des méthylxantines sur feuilles et graines de caféiers
 - Les acides chlorogéniques des graines de café
 - Etudes et conception de matériel nouveau pour le conditionnement du café et du cacao.
- Equipements de recherche peu répandus :
- Microchocolaterie.
12. Code : A 1-10 B 11 C 14-15 D 11-16

1. Nom : Institut Français de Recherches Fruitières d'Outre-Mer (IFAC) (ex. Institut Français des Fruits et Agrumes Coloniaux)
2. Adresse : - direction : 6, rue du Général Clergerie,
75116 Paris
- laboratoires : - CERDIA, Avenue de la République
91305 Massy (F.m.4.)
- IRAB, 87, rue de Paris,
93100 Montreuil (transfert prévu au
GERDAT-Montpellier en 1974) (F.i.12.)
- Centre Technologique d'Agriculture Tropi-
cale, 45-bis, avenue de la Belle Gabrielle,
94130 Nogent-sur-Marne
3. Responsable : L. HAENDLER, Direction Technologie
4. Statut : Association 1901
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : 1.094.750 FF
8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 3
technique : 10 autres : -
9. Collaboration avec : - Facultés Région Parisienne et Province
- C.N.R.S. (F.u.8.)
- I.N.R.A. (F.m.3.)
- G.E.R.D.A.T.
- I.B.A.N.A. (F.u.1.)
- I.R.A.B. (F.i.12.)
- C.E.E.M.A.T.
- Nombreux centres étrangers.
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition,
propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

(suite)

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :

- Etudes biochimiques de l'ananas, de l'avocat et de la banane
- Etudes technologiques (transformation et stabilisation des produits) pour l'ananas, la mangue, l'avocat, l'anacarde, la passiflore, la banane, les agrumes
- Etudes physico-chimiques des huiles essentielles d'agrumes, de bananes de passiflore
- Etablissement de projet pour la transformation d'agrumes, d'ananas, de banane, de goyave, de passiflore
- Réalisation et mise au point de matériel pour le traitement de l'anacarde, de l'avocat, de la mangue
- Création et soutien de 3 ateliers pilotes en Afrique et aux Antilles
- Recherche d'édulcorants naturels
- Mises au point de méthodes nouvelles de contrôle et d'analyse.

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier pilote
- Centre de documentation
- Chromatographe phase gazeuse.

1. Nom : Service de Biochimie Cellulaire
Institut Pasteur

2. Adresse : 28, rue du Docteur Roux
75015 Paris

3. Responsable ou correspondant : G. COHEN

4. Statut : -

5. Affiliation : Institut Pasteur

6. Financement : -

7. Budget annuel : 500.000 FF (salaires non compris)

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	14	<u>administratif</u> :	1 1/2
<u>technique</u> :	12	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : D.G.R.S.T. - C.N.R.S. (F.u.8.)

10. Domaine d'activité :

- Recherche de base : biochimie, microbiologie

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

Recherches fondamentales sur la régulation de l'activité des enzymes,
sur leur structure première et tertiaire, sur leur nucléation en
"globules" indépendants.

Equipements de recherche peu répandus :

- Séquenceur d'acides-amino
- Analyseur d'acides-amino
- Spectrophotomètre
- Spectrophotomètre IR
- Spectrofluorimètre
- Ultracentrifugeuse analytique

12. Code : A 1-3 B 9

1. Nom : Unité de Microbiologie et Technologie Alimentaire
Institut Pasteur de Lille au CERTIA

2. Adresse : 369, rue Jules Guesde, Flers Bourg,
59650 Villeneuve d'Ascq

3. Responsable ou correspondant : J. GUILLAUME (directeur)

4. Statut :

5. Affiliation : Université de Lille I : - Serv.de Microbiologie
- Inst. Agricole
6. Financement : - Inst.Univ. de Technologie de Biologie
Appliquée

7. Budget annuel : 1972 : 894.000 FF, salaires compris

8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 1
technique : 9 autres : -

9. Collaboration avec : Autres organismes composant le CERTIA : INRA (F.m.3.),
E.N.S.I.A. (F.m.4.), I.R.I.S. (F.c.17.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : microbiologie
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Microbiologie alimentaire (M. CATTEAU)
 - Mise au point de techniques pour l'examen bactériologique des aliments
 - Etude des modifications des flores bactériennes au cours de la réfrigération et de la congélation (viandes, en particulier)
 - Contamination des produits alimentaires par des bactéries pathogènes (Salmonella surtout); les origines; les moyens préventifs pour les maîtriser
 - Clostridium prefringens enterotoxiques; mise en évidence des critères pour les dépister
 - Facteurs bifidigènes
 - Technologie alimentaire (M. PLICHON)
 - Conditionnement des aliments dans les emballages en matière plastique (eaux minérales en particulier)
 - Automatisation de l'analyse bactériologique de l'eau
 - Rôle de l'acide sorbique pour la prévention des altérations de certains fruits par les moisissures et les levures (technologie)
 - Procédés enzymatiques pour la fabrication des gélatines
 - Travail et conditionnement en air stérile
 - Fixation d'enzymes sur des supports inertes.

Équipement de recherche peu répandu : Compteur à scintillation

12. Code : A 1-3-4-5 B 7-9-11 C O D O

1. Nom : Institut de Recherches Agronomiques
Tropicales et des Cultures Vivrières (IRAT)
2. Adresse : - 110, rue de l'Université,
75340 Paris, Cedex 07
- laboratoires : - 45-bis, avenue de la Belle Gabrielle
(IRAT) (J.C. MICHE)
94130 Nogent-sur-Marne
- Division de Technologie (IRAM)
(D. RAMALANDJOANA)
B.P. 1444 - Tananarive (Madagascar)
3. Responsable : G. VAN POORTEN (directeur général adjoint)
4. Statut : Association loi de 1901
5. Affiliation : D.G.R.S.T. - GERDAT
6. Financement : Crédit des Ministères (Affaires Etrangères - Coopération -
Agriculture) français ou africains + Conventions avec organismes
nationaux ou internationaux
7. Budget annuel : 600.000 FF (1974)
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : -
technique : - autres : -
9. Collaboration avec : - Tropical Products Institute (Londres, Slough)
(UK.m.3.)
- Institut de Technologie Alimentaire (ITA) Dakar
(Sénégal)
- Institut pour la Technologie et l'Industrialisation
des Produits Agricoles Tropicaux (ITIPAT), Abidjan
(Côte d'Ivoire)
- I.N.R.A. (laboratoires spécialisés) (F.m.3.)
- E.N.S.I.A. (laboratoires spécialisés) (F.m.4.)
- C.E.R.D.I.A. (laboratoires spécialisés)
- Organismes internationaux (ONUDI/FAO)
- etc...
10. Domaine d'activité :
 - Valorisation des produits vivriers tropicaux
 - Centre de documentation sur les Cultures
vivrières tropicales
Publication de la revue "Agronomie Tropicale"

(suite)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Introduction de la fabrication artisanale de sucre brut (type Gur indien) en Afrique Centrale
- Fabrication de cidre de pommes à Madagascar (Sojufruit)
- Mise au point de différentes boissons à Madagascar : Betsa-Betsa (Jus de canne), mistel de litchi, etc...
- Maturation accélérée des gousses de vanille
- Conservation et stockage de produits agricoles : maïs, mil, sorgho, plantes à racines et à tubercules.

* renseignements valables en 1973. Des changements sont intervenus depuis :

- le Service de Technologie de Nogent s/Seine a été transféré à Montpellier, où les Services Techniques de l'IRAT doivent se décentraliser progressivement avant la fin de 1976;
- la Division de Technologie de Tananarive n'appartient plus à l'IRAT, le Gouvernement Malgache en ayant repris la gestion le 1er janvier dernier, en même temps que l'ensemble de l'IRAM;
- par contre une section de technologie conduite par un ingénieur de recherches existe maintenant au Sénégal dans le cadre d'un accord entre la France, le Sénégal et le Canada.

1. Nom : Institut de Recherches pour les Huiles et Oléagineux (I.R.H.O.)
2. Adresse : 11, Square Pétrarque
75016 Paris
3. Responsable ou correspondant : M. OLLAGNIER : Directeur des Rech. Agronom. et des Stations Expériment.
4. Statut : Association loi de 1901
5. Affiliation : G.E.R.D.A.T. (Gr. d'Etudes et de Rech. pour le Dével. de l'Agronomie Tropicale)
6. Financement : -
7. Budget annuel : 1974 : 804.000 FF sur un budget total de 36 M. FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u>	: 5	<u>administratif</u>	: 1
<u>technique</u>	: 7	<u>autres</u>	: -

 - Relations av. Inst. membres du G.E.R.D.A.T.
 - l'I.T.E.R.G. (F.c.5.)
 - le C.N.R.S. (F.u.8.)
 - les Centres de Rech. de l'Ind. privée (Lesieur F.i.9.)
10. Domaine d'activité :
 - l'I.T.I.P.A.T. (Côte d'Ivoire)
 - Recherche agronomique et technologique - Vulgarisation des productions de semences
 - Qualité des produits : arachide, palmier à huile, cocotier, sésame et soja

M. GILLIER	: Directeur du Département Arachide
M. POUJADE	: Inspecteur des usines
M. SERVANT	: Chef du Département Laboratoire
Mme RICHERT	: Ingénieur Chimiste de Recherches
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
Recherches : - Arachides :
 - technologie de l'arachide de bouche (type Virginia et Spanish)
 - prévention de l'aflatoxine par les méthodes de conditionnement à la récolte, de triage, de décortilage sélectif
 - Palmier à huile :
 - technologie de l'huile de palme
 - conditions de récoltes et de transport des régimes de palme pour améliorer la qualité des produits
 - Cocotier :
 - préparation du coprah
 - production d'huile à partir de l'albumen fraisDéveloppement :
 - vulgarisation de l'arachide de bouche
 - palmier à huile : spécifications pour de nouvelles huileries de palmeEquipements de recherche peu répandus :
 - Ordinateur Bull G.E.
 - Centre de documentation
 - Analyseur automatique d'acides aminés.
12. Code : A 1-4-10 B 0 C 12-13 D 1

1. Nom : Institut Technique des Céréales et des Fourrages
(I.T.C.F.)

2. Adresse : 8, Avenue du Président Wilson
75116 Paris

3. Responsable ou correspondant : M. MAUZE

4. Statut : Association type loi de 1901

5. Affiliation : - Assoc. Générale des Producteurs de Blé
- Assoc. Gén. des Producteurs de Maïs

6. Financement : - Fédération Française des Coopératives de Céréales
-

7. Budget annuel : 800.000 FF

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	10	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :
 - Sections correspondantes de l'Institut National de la Recherche Agronomique, 149, rue de Grenelle, 75007 Paris (F.m.3.)
 - Centre National d'Etudes et d'Expérimentation de Machinisme Agricole, Parc de Tourvoie (CNEEMA) 92160 Antony
 - Institut de DETMOLD (République Fédérale d'Allemagne) (D.m.1.)
 - C.E.R.D.I.A. (F.m.4.)
 - C.T.U. (F.c.1.)

10. Domaine d'activité :
 - Techniques nouvelles et amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Amélioration des équipements de mesure et de régulation
 - Recherche agronomique.

Adresse des laboratoires :

 - Laboratoire Central des Céréales : 46, rue de la Clef, 75005 Paris
 - Station Expérimentale de l'I.T.C.F. - 91920 Boigneville
 - Serv. Machinisme des Céréales et des Fourrages : M. MAQUET
 - Section fourrages : M. DOLZ
 - Section grains : séchage et conservation : M. LASSERAN
 - Section Laboratoire : M. BEAUX
 - Laboratoire Central : MM. MAUZE, SCOTTI et Melle RICHARD.

12. Code : A 0-4 B 3-11-13 C 9-12 D 6-7

(suite)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années : (1968/70)

Etude concertée sur le thème l'incidence des conditions de préstockage, de séchage et de conservation sur la qualité du maïs : valeur commerciale, alimentaire, hygiénique et industrielle (amidonnerie) avec analyse corrélatrice de l'évolution des constituants biochimiques.

- Influence de l'époque de récolte, de technique de séchage sur la qualité du blé dur
- Etude des nouvelles techniques de séchage et de conservation (refroidissement lent différé et séchage en 2 passages) sur la qualité du maïs et particulièrement sur la valeur d'utilisation industrielle
- Mise au point de dispositifs de régulation automatique du séchage des céréales
- Influence des conditions de récolte du maïs; stade de maturité et méthode de battage sur la qualité industrielle de certaines variétés de maïs .

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier pilote :
 - Déshydrateuse expérimentale à haute température et équipement d'accomp.
 - Séchoir à grains et matériel d'accompagnement
 - Usine d'aliments du bétail destinés à préparer les rations expériment.
- Instruments coûteux :
 - Four de boulangeries expérimentales
 - Unité d'extraction expérimentale d'amidon
 - Ordinateur IBM 1130
 - Chaîne de fabrication de semoules et pâtes alimentaires.

1. Nom : Institut Technique du Vin (I.T.V.)
2. Adresse : 3, rue de Rigny
75008 Paris Tél. 522-31.68
3. Responsable ou correspondant : P. DUSSINE (directeur technique)
4. Statut : Association Loi de 1901
5. Affiliation : - 7 fondateurs
- Association Nationale Technique pour l'Amélioration de la Viticulture (ANTAV)
- Laboratoire Coopératif d'Analyses Viti-Vinicoles (LCAVV)
- Institut Coopératif du Vin (ICV)
- Union Nationale des Oenologues (UNO)
- SICAREX (SICA de recherches expérimentales)
6. Financement : - Subvention du Fonds National de Développement Agricole (FNDA)
7. Budget annuel : 1973 : 7.496.000 FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	45	<u>administratif</u> :	15
<u>technique</u> :	14	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : - I.N.R.A.
- Recherche Scientifique
- Recherche médicale
- CNEEMA
- BCMEA
- Ecole Nationale Agronomique de Montpellier

Ces organismes sont représentés au sein du Comité Scientifique et Technique de l'I.T.V.
10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques viticoles et oenologiques
 - Qualité des produits
 - Formation et information des techniciens viti-vinicoles des organismes situés en aval.
 - Service Oenologie : M. Jacques LOUSTAUNAU de GUILHEM
 - Service Viticulture : M. Robert AGULHON
 - Service Formation : M. René SAPIN

(suite)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Oenologie :
 - Caractéristiques oenologiques des cépages
 - Amélioration de la technologie
 - Procédés nouveaux de vinification et conservation du vin
 - Etude des matériels de chais et de cuverie
 - Mise au point de boissons nouvelles
 - Valorisation des sous-produits
 - Microbiologie (application des travaux fondamentaux réalisés en amont : Ex : désacidification biologique)

Equipements de recherche peu répandus :

- Caves et domaines expérimentaux (SICAREX)
- Installations de thermothérapie (Traitement des viroses de la vigne), Sélection clonale (sanitaire et génétique) et collection de cépages.

1. Nom : Union Nationale des Groupements de Distillateurs d'Alcool
2. Adresse : Serv. Recherche : 2, rue de l'Oratoire, 75001 Paris
Serv. Spiritueux : 10, rue Barbette, 75003 Paris
3. Responsable ou correspondant : S. TOURLIERE : Directeur des serv. techniques
J. GUERAIN : Chef de Laboratoire
4. Statut : Association Intersyndicale : loi de 1884
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : 1971 : 764.000 FF; 1973 : 897.000FF (non compris budget investissement très variable)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : - Services de l'administration (méthodes d'analyse)
- organismes de rech. de la branche dans différents pays
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition, propriétés physiques des produits
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Recherche fondamentale : 10 %
 - Recherche appliquée : 60 %
 - Développement : 30 %
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

Recherche professionnelle ne faisant généralement pas l'objet de publications sur les constituants des spiritueux, les interventions technologiques permettant d'orienter la composition des spiritueux.

Equipements de recherche peu répandus :

Appareillage de recherche spécialisée basée sur les divers moyens de chromatographie en phase gazeuse, spectre U.V. et I.R., tricarb liquid scintillation spectrometer.

12. Code : A 0-5 B 0-8 D 12

1. Nom : Laboratoires de Biochimie de
l'Institut Français du Pétrole (IFP)
et d'ELF-ERAP
2. Adresse : 1-4, Avenue de Bois Préau
92502 Rueil-Malmaison (Groupe de Recherche)
3. Responsable ou correspondant : - M. L.SAJUS, Ing. de l'Ecole Polytechnique
Directeur de la Division des Recherches
Chimiques de Base de l'IFP, Prés. du
Groupement Français des Protéines
- Mme O. BLOCH, Ing. ENSCP, Chef du Labo.
de Biochimie de la Div. des Recherches
Chimiques de Base de l'IFP
- M. R.de BAYNAST, Ing. INA, ERAP, Chef du
Projet Protéines du Groupement français
des Protéines
- Ingénieurs : MM. BALLERINI, DECERLE,
DESMARQUEST, GATELLIER, GLIKMANS, Mme
HERMANN, MM. MALDONADO, PERUT, POURQUIE,
VANDECASTEELE.
4. Statut : Laboratoire de l'I.F.P.
5. Affiliation : - Institut Français du Pétrole
- ELF-ERAP
- Groupement Français des Protéines (Groupement d'intérêt
économique entre ELF-ERAP, C.F.R. et I.F.P.)
6. Financement : -
7. Budget : -
8. Personnel : universitaire : 13 administratif : -
technique 16 autres : 9 élèves de thèse
16 opérateurs
aides diverses
9. Collaboration avec : - laboratoires de recherches de la CFR - Gonfreville
- lab. de recherches d'ELF-ERAP - Solaize (F.c.14.)
- Inst. Indien du Pétrole (aide à la mise en place
d'un laboratoire et d'une installation pilotes)
- INRA - Labos. des Prof. HESLOT et RIVIERE (contrats
de recherche avec détachement d'élèves de thèse)
(F.m.3.)
- labos. de Nutrition Theix - CNRS Jouy-en-Josas,
ENSA, Rennes
- labos de Chimie Bactérienne, Marseille (Prof.
SENEZ, Dr. AZOULAY)
- labos. de Chimie Biologique, Paris (Prof. Chaix)
- labo de Génie Biochimique de l'Inst. National des
Sciences Appliquées INSA (Contrat DGRST - Comité
d'Automatisation)
- IPSOI - Marseille (Prof. Metzger, contrat de rech.)
- ENSAIA - Nancy (contrat de recherches) (F.u.6.2.)
- CERDIA - Massy (contrat de recherches)

(suite)

(Collaboration avec : suite)

- IRCHA - Vert-le-Petit (contrat de collaboration en matière d'épuration des produits pétroliers) (F.c.15.)
- Institut Pasteur, Lyon, Institut Mérieux, Lyon (travaux sous-traités) (F.c.8.)
- Université d'Orsay.

10. Domaine d'activité :

- Production de protéines à partir de coupes pétrolières : études laboratoire et pilote

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Etudes laboratoire et pilote :
 - recherches principales sur les levures et les coupes paraffiniques
 - recherches annexes sur méthane (bactéries) et méthanol (bactéries et levures)
 - recherches annexes sur la production de lysine extra cellulaire ou intra cellulaire (bactéries et levures)
- Programme de recherches :
 - poursuite de la sélection de souches en culture continue (levures - coupes paraffiniques)
 - améliorations génétiques de ces souches
 - poursuite des recherches sur la production de lysine extra ou intra cellulaire (bactéries et levures)
 - utilisation d'autres substrats (méthanol - bactéries et levures),
 - vérification des résultats précédents par études systématiques en fermenteurs
 - poursuite de l'amélioration des résultats actuels en fermenteurs, notamment par automatisation des divers paramètres (laboratoire et pilote)
 - fonctionnement des pilotes de Solaize et Inde pour études toxicologiques et nutritionnelles
 - étude d'extrapolation des fermenteurs pour définition d'unités industrielles.

(suite)

Equipements de recherche peu répandus :

1. Matériel spécialisé pour l'étude des fermentations

- une vingtaine de fermenteurs de quelques litres, la plupart adaptés aux cultures continues simples et multiétagées - dispositifs annexes de contrôle et de régulation (pH, température O₂ - CO₂ - dispositifs de prélèvements en continu)
- 1 fermenteur de 10 l., 1 de 60 l., 1 de 300 l., tous adaptés aux cultures continues
- dispositif de production multiétagée (1 fermenteur de 500 l., 1 de 1 m³, 1 de 10 m³, en cours de montage.

2. Matériel spécialisé pour la récolte, l'extraction ou la dessiccation des cultures

- centrifugeuses : ultra centrifugeuses, centrifugeuses diverses de laboratoire (4) - centrifugeuse en continu de grande capacité
- "Spray dryer" APV
- matériel divers de laboratoire pour traitement et extraction des cellules : presses, appareils à ultra sons, lyophilisateurs

3. Moyens analytiques

- 5 chromatographes phase gazeuse
- 2 analyseurs d'acides aminés
- 2 spectrophotomètres
- 1 dispositif d'électrophorèse
- analyseurs divers O₂ - CO₂, etc...
- 1 analyseur automatique d'N₂
- 1 compteur de scintillation
- appareils divers (spectrophotomètres IR, UV, fluorescence, chromatographes phase gazeuse et liquide, etc...

4. Autres appareillages spéciaux

- Chambres chaudes et froides, machines à agiter, étuves microscopiques, etc.
- Dispositifs spéciaux réalisés sur demande par 15 ateliers généraux de mécanique, d'électromécanique, électronique.

I. Service Pollution des Eaux

1. Responsable : Paul BROUZES

 2. Personnel : Universitaire : 4
 Technique : 6

 3. Collaboration avec : - C.P.C.I.A.⁽¹⁾ A.P.R.I.A.⁽²⁾ conférence - formation
 - CETEGREP⁽³⁾ INRA - CERDIA⁽⁴⁾ actions concertées

 4. Domaine d'activité :
 - Valorisation de résidus
 - Epuration des effluents

 5. Principaux thèmes de recherche : de ces 5 dernières années :
 - Traitement moderne des eaux usées d'abattoirs - 1969 - AUDOIN
 - Epuration mixte - effluents de féculerie de pomme de terre - 1969 - HURIET
 - Etude analytique des effluents d'équarrissages - 1970 - LEBRUN, LETOURNEUR
 - Etudes des effluents des I.A. et A. séries : (L. AUDOIN)
 - abattoirs
 - conserveries de légumes
 - industrie de la pomme
 - fromageries
 - tomates et fruits
 - fondoirs - équarrissages

 6. Equipements de recherche peu répandus :
 - Calculateur
 - Véhicules - laboratoires
 - Installations pilotes .
- (1) Centre de Perfectionnement des Cadres des Industries agricoles et alimentaires
(2) Association pour la Promotion Industrie-Agriculture
(3) Centre Technique du Génie Rural, des Eaux, des Forêts
(4) Centre d'Etude, de Recherche et de documentation internationales des I.A.A.
7. Code : A 9 B 8-10-13 C 0-17-19

II. Service Eau - Biologie - Fermentation

1. Responsable : R. CABRIDENC
2. Personnel : universitaire : 9
technique : 10
3. Collaboration avec : - C.E.R.D.I.A. (1)
- I.N.R.A.
- A.P.R.I.A. (2)
4. Domaine d'activité :
 - Biochimie
 - Microbiologie
 - Fermentation
5. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Optimisation des conditions de fermentation permettant d'aboutir à la production de microorganismes (S.C.P.) à partir de résidus ou substrats agricoles et alimentaires.
6. Equipements de recherche :

Installation de fermentation laboratoire.

 - (1) Centre d'Etude, de Recherche et de Documentation Internationales des Industries Agricoles et Alimentaires
 - (2) Association pour la Promotion Industrie - Agriculture
7. Code : A 1-3 B 8 C 0-16-17

1. Nom : Centre d'Etudes et de Recherches Technologiques des Industries Alimentaires (CERTIA)
2. Adresse : 369, rue Jules Guesde
59650 Villeneuve d'Ascq
3. Responsable ou correspondant : -
4. Statut : Association loi 1901
5. Affiliation : INRA, CNRS, INSERM, Université, ENSIA, CERDIA, Inst. Pasteur
6. Financement : -
7. Budget annuel : -
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	14	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	45	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec : - INRA (F.m.3.); CNRS (F.u.8.); INSERM; Université;
ENSIA (F.m.4.); CERDIA; Institut Pasteur (F.c.8.)
10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition, propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.
 - INRA : Fermentation et automation : M. BLACHERE
Eaux résiduaires : M. MORFEAUX
Economiste : M. LE BIHAN
 - INSERM : Eaux continentales : M. le Prof. LECLERC
Mycologie : M. le Prof. BIGUET
 - ENSIA : Biochimie : M. le Prof. JAKUBCZAK
 - Institut Pasteur : Microbiologie - : M. le Professeur GUILLAUME
11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :
 - Enzymologie
 - Microbiologie
 - Fermentation
 - Etude sur la chicorée
 - Maternisation du lait
 - Irradiation des aliments.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Autoanalyseur d'acide aminé
 - Matériel pour études isotopes radioactifs
 - Fermenteurs de différents volumes
 - Laboratoire de chromatographie : sur colonne, sur papier, sur phase gazeu
12. Code : A 1-2-3-7 B 6-8-9 C 0-5-15 D 0

1. Nom : Institut de Recherche de l'Industrie Sucrière
du Syndicat National des Fabricants de Sucre
de France (I.R.I.S.)
2. Adresse : 369, rue Jules Guesde
59650 Villeneuve d'Ascq
3. Responsable ou correspondant : - M. P. DEVILLERS (directeur général)
- M. J.C. GIORGI (directeur gén.adjoint)
4. Statut : Association syndicale
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : 2.500.000 FF
8. Personnel :

<u>universitaire</u>	: 14	<u>administratif</u>	: 3
<u>technique</u>	: 14	<u>autres</u>	: -

 - Congrès périodiques avec les autres inst. sucriers :
 - Inst. Internat. de Rech. Betteravières (I.I.R.B.) (1)
9. Collaboration avec : - Internat. Commission for Uniform Methods of Sugar
Analysis (I.C.U.M.S.A.) (2)
10. Domaine d'activité : - Commission Internat. Tech. de Sucrierie (C.I.T.S.) (3)
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Recherche agronomique
 - C. CORNET : Chef du service analyses
 - PH. GORY : Chef du service betteravier
 - J.P. LESCURE : Chef du service environnement
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Réduction des pertes au transport et au lavage
 - Réduction des pertes quantitatives et qualitatives
au cours du séchage des pulpes
 - Corrosion des caisses d'évaporation : détection, prévention, remèdes
 - Purification de jus de betteraves à différents stades
par échangeurs d'ions
 - Lagunage des eaux de sucrierie
 - Epuration des eaux par infiltration contrôlée.

adresses : (1) I.I.R.B.: Beauduinstraat 150, B-3300 Tienen (Belgique)

(2) I.C.U.M.S.A. : P.O.Box 35, Warfroad - Peterborough (UK - PE 2 9 Pu)

(3) C.I.T.S. : Aandorenstraat - B-3300 Tienen -Belgique-

12. Code : A 0-4-9 B 0-4-13 C 10-17 D 10

9.4.4. Centres de recherche industriels ou privés français (F.i.)

1. Nom : Biscuiterie Nantaise B.N.

2. Adresse : Place François II
44 Nantes

3. Responsable ou correspondant : J.Y. MARTIN

4. Statut : Service de la Firme

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	15	<u>autres</u> :	-

- C.T.U. (F.c.1.)

9. Collaboration avec : - liaisons fonctionnelles av. R.& D, Smith UK et Smith
Hollande assurés pour coordinateur de General Mills -

10. Domaine d'activité : Quartier Europe à Londres.
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Influence des émulsifiants dans les techniques de biscuiterie-biscotterie
 - Connaissance des corps gras
 - Traitements de protéines en biscuiterie-biscotterie
 - Spécification des complexes de conditionnement.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Ligne de cuisson pilote
 - Chromatographie phase gazeuse
 - Spectrophotomètre U.V. (visible)
 - Cellule Documentation
 - Matériel de contrôle des complexes de conditionnement.

12. Code : A 0 B 0-2 C 9 D 1-9

1. Nom : Compagnie Générale de Conserve

2. Adresse : 225, rue Saint Honoré
75039 Paris Cedex 01

3. Responsable ou correspondant : Michel BILLON

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Emballages

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Emballages : plastiques, ferblanc ouverture facile, aluminium
 - Produits nouveaux : Hors-d'oeuvres, plats cuisinés
 - Technologies nouvelles : appertisation sans jus.

12. Code : A 0-4-7 B 2-11 D 4-17

1. Nom : Etablissement "Fromageries Lutin"

2. Adresse : B.P. 88
51303 Vitry-le-François

3. Responsable ou correspondant : M. G. HIPOLITE

4. Statut : Un service de la Firme

5. Affiliation : ..

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 1
 technique : 5 autres : -

- Université de Nancy (F.u.6.)
 - ENSIA de Douai (F.m.4.)

9. Collaboration avec : - CERDIA de Massy (F.m.4.)
 - Ecole de fromagerie de Mamirolles

10. Domaine d'activité : - Liaison av. Serv. Rech. du groupe anglais Express Dairy

- Produits nouveaux

- Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Fabrication continue des fromages frais

- Fabrication continue des fromages pressés

- Fabrication de fromages à partir de poudre et de butteroil

- Fabrication automatisée des fromages FETAS

- Mise au point de matériel de séparation et de pressage

- Equipements de recherche peu répandus :

- Ateliers pilotes.

12. Code : A 0-4-7 B 8-9 C 5 D 3

1. Nom : Etablissements Guyomarc'h S.A.

2. Adresse : B.P. 234
56006 Vannes

3. Responsable ou correspondant : J. PAQUIN, Directeur R.D.

4. Statut : Service de la Firme

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7 1/2	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	24	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :
 - INRA (F.m.3.)
 - Station d'Aviculture de Ploufragan
 - Ecole agronomique de Rennes

10. Domaine d'activité :
 - Université Bretagne Occidentale

 - Valeur biologique des matières premières y compris calorimétrie
 - Technologie et transformation de la viande de volaille
 - Conservation et hygiène des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Alimentation animale :
 - Appréciation énergie métabolisable sur diverses espèces
 - Valeurs biologiques des matières premières
 - Aliments à humidité intermédiaire
 - Cuisson, expansion des amidons
 - Alimentation et composition corporelle

 - Alimentation humaine :
 - Produits de viande frais
 - Charcuterie de volaille .

Equipements de recherche peu répandus :

Centre de documentation.

12. Code : A 0.4-7-11 B 2 D 2

1. Nom : Etablissements J.J. CARNAUD et Forges de Basse-Indre

2. Adresse : 65, Avenue Edouard Vaillant
92103 Boulogne

3. Responsable ou correspondant : M. Y CARTIER

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 3
technique : 7 autres : -

9. Collaboration avec :
- Institut Appert
- Centre de Rech. du Fer-Blanc
- Nat. Canners Assoc., Etats-Unis
- INACOL, Belgique (F.c.11.)
- Station Expérim. de Parme, Italie (I.m.2.2.)
- S.I.K., Suède
- Sprenger Institute, Pays-Bas (N.m.7.)

10. Domaine d'activité :

- Recherche de base : biochimie, microbiologie, propriétés physiques des produits
- Produits nouveaux
- Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
- Qualité des produits conservés
- Comportement emballage produit au cours de la préparation de l'entreposage.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Stériflamme
- Conservation dans de nouveaux types de boîtes
- Etudes de corrosion de fer-blanc
- Etudes bactériologiques

Equipements de recherche peu répandus :

- Atelier pilote de conserverie
- Equipement pour mesure pénétration de la chaleur dans les conserves
- Equipement pour mesure résistance à la chaleur des microorganismes
- Documentation sur les conserves alimentaires appertisées.

12. Code : A 3-4-7 B 2-11

1. Nom : Etablissements Lerebourg S.A.

2. Adresse : Rue du Moulin
54460 Liverdun

3. Responsable ou correspondant : M. PALANCHE

4. Statut : le laboratoire de recherche et développement est intégré
dans le laboratoire d'analyses et contrôles

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : -

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	-	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	-	<u>autres</u> :	-

 - Centre Technique de l'ENSAIA (F.u.6.2.)

9. Collaboration avec :
 - Ecole Nat. des Ing. de travaux agricoles - Div. Quetigny
 - Relation av. Centres de Rech. pour faire faire des analyses complémentaires
 - Echange d'information bibliographique et éventuel. de documents
 - Emploi de stagiaires effectuant l travail à la fois dans le cadre de la Soc. et du laboratoire de son Etablissement Etude des résultats obtenus et discussion.

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles et amélioration des techniques
 - Qualité des produits

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :
 - Recherche de produits nouveaux
 - Amélioration de la qualité
 - Modification des formules de fabrication en fonction :
 - des améliorations apportées à la technique
 - des changements subits par la législation
 - Etude de techniques nouvelles
 - Emploi de produits nouveaux.

Equipements de recherche peu répandus :

Atelier pilote

12. Code : A 0-4-5-7 D 0-4

1. Nom : Fromageries Bel - La Vache Qui Rit

2. Adresse : 4, rue d'Anjou,
75008 Paris

3. Responsable ou correspondant : M. J.J. MARZOLF

4. Statut : Département de la Société

5. Affiliation : au service de l'ensemble du Groupe France et Etranger

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	20	<u>administratif</u> :	8
<u>technique</u> :	27	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : Nombreuses liaisons avec l'INRA (F.m.3.)

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Mise au point de fabrication de fromages en continu
 - Fabrication de levures lactiques
 - Mise au point :
 - de fromages stabilisés
 - de produits pour l'industrie, dérivés des sous-produits du lait.

- Equipements de recherche peu répandus :
 - Atelier pilote
 - Technicon
 - Plusieurs chromatographes
 - Centre de documentation.

12. Code : A 0-3-4-5-7 B 8-9 C 5 D 3

1. Nom : Générale Sucrière
Département Recherches et Développement

2. Adresse : Usine de Nassandres
27550 Nassandres

3. Responsable ou correspondant : M. J. GUERIN, Directeur du Service

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u>	:	1	<u>administratif</u>	:	-
<u>technique</u>	:	1	<u>autres</u>	:	-

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Utilisation des produits dérivés de l'industrie sucrière
 - Préparation continue
 - Surveillance industrielle
 - Sujets : Caramel
Mélange glucosé
Inverti
Fructose.

- Raison sociale de la firme :

- Générale Sucrière S.A., 23, Avenue F. Roosevelt, 75008 Paris

12. Code : A 0-4-7 B 0-13 D 10

1. Nom : Les Grands Moulins de Pantin

2. Adresse : 62, rue du Louvre
75002 Paris

3. Responsable ou correspondant : M. P. GRANDVOINET

4. Statut : Service d'une firme

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : -

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : - Echange de résultats et d'information avec :
 - Bureau Interprofessionnel d'études analytiques (BIPEA)
 - Centre de Formation Technique et de Perfectionnement des Unions Intersyndicales de Biscuiterie Biscotterie - Desserts Ménagers - Aliments Diététiques (CTU) (F.c.1.)

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles
 - Qualité des produits
 - Amélioration des techniques actuelles

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :
 - Produits additifs panification
 - Alpha-amylases
 - Action des réducteurs dans les pâtes
 - Panification.

12. Code : A 0 B 0-2 C 9 D 9

(suite)

Equipements de recherche peu répandus :

- Moulin industriel d'essais
- Atelier de turboséparation
- Atelier pilote pour emploi industriel des céréales
- Fournils d'essais
- Petit centre de documentation
- Centre d'expérimentation en alimentation animale et piscicole.

1. Nom : Institut de Recherches Appliquées
aux Boissons (IRAB)

2. Adresse : 87, rue de Paris à partir de janv. Zone Indust.des
93108 Montreuil 1974 : Bouvets, 94-Creteil

3. Responsable ou correspondant : M. Y. MENORET

4. Statut : Assoc. sans but lucratif (loi de 1901)

5. Affiliation : Adhérent principal : Sté Pernod; Autre adhérent : Sté Pampril

6. Financement : -

7. Budget annuel : -

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	13	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition, propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Utilisation des isotopes stables (deutérium, oxygène 18, carbone 13) pour la reconnaissance de l'origine naturelle des substances alimentaires.
 - Déshydratation continue sous vide par micro-ondes
 - Physiologie et métabolisme des huiles essentielles (anéthole, menthol, etc.)
 - Mise au point d'une méthode d'alcoolisation expérimentale des animaux par voie respiratoire
 - Mise en culture de la Gentiane (Gentiana lutea).

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote spécialisé dans distillation et concentration sous vide par micro-ondes.

12. Code : A 0-2-5-7-8 B 3-4 C 11 D 12-16

1. Nom : NORDON & Cie

2. Adresse : 9, Avenue du XXe Corps
54000 Nancy

3. Responsable ou correspondant : Y. CAUWE (directeur Technique)
CAUCHY (responsable)

4. Statut : Service au sein de Nordon

5. Affiliation : Groupement d'intérêt économique : GIE-BIOLAFITTE avec Etablissements GOURDON

6. Financement : -

7. Budget annuel : -

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : I.N.R.A. (Dijon) (F.m.3.5.)

10. Domaine d'activité :
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Fermentation continue en brasserie
 - Production de levure de panification et aliment
 - Fermentation continue
 - Installation de fermentation continue
 - Stérilisation en continue

Equipements de recherche peu répandus :

Atelier pilote - fermentation.

12. Code : A 0-3-4 B 2-8 D 15

1. Nom : Nouvelles Huileries et Raffineries UNIPOL
(N.H.R. UNIPOL)
2. Adresse : 100, Avenue des Aygalades
13356 Marseille Cedex 3
3. Responsable ou correspondant : J. DIZIER
4. Statut : Service d'une Firme
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : -
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - I.T.E.R.G. (F.c.5.)
 - I.R.H.O. (F.c.10.)
 - C.T.U. Biscuiterie (F.c.1.)
 - Faculté des Sciences, Marseille
10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou
amélioration des techniques
 - Qualité des produits.
11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :

-

Equipements de recherche peu répandus :

- RMN (Résonance Magnétique Nucléaire)
basse résolution.

1. Nom : OLIDA & CABY Associés

2. Adresse : 10, rue Victor Lenoir
92 - Neuilly s/Seine

3. Responsable ou correspondant : M. A. BIZARD, Directeur Technique

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	12
<u>technique</u> :	11	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :
 - Commission technique du Comité Interprofessionnel de la Conserve
 - Centre Technique de la Salaison (F.c.2.)
 - Centre Technique des Conserve Agricoles (F.c.3.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

Adresse des laboratoires : - laboratoire Central, 52, rue Raspail, Levallois-Perret (Dr.Vét, C. BARRAUD)
- Serv. de Recherches Appliquées, 147, rue Victor Hugo, Levallois-Perret (A. FROUIN)

Laboratoires régionaux : Loudéac; Strasbourg; Lyon; Paris; St André (Sté CABY)
Pouzauges (Sté LFEURY-MICHON)

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

Recherches privées confidentielles et recherches en liaison avec l'INRA (qualité des viandes après abattage)

Equipements de recherche peu répandus :

Atelier pilote avec labo, appareillage classique pour notre profession :

 - Chromate en phase gazeuse
 - Ordinateur programme
 - Fermenteur.

12. Code : A 0-4-5-7 C 1 D 2

1. Nom : O.R.S.A.N.

2. Adresse : 80190 Nesle

3. Responsable ou correspondant : M. Nguyen Cong DUC

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	13	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	25	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : Quelques organismes privés ou d'Etat

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition propriétés physiques des produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Acides aminés et dérivés
 - Vitamines

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier-pilote
 - Centre de documentation
 - Instruments coûteux.

12. Code : A 0-4-5-7 B 8

1. Nom : S.E.P.I.A.L.

2. Adresse : 128, Boulevard Victor Hugo
92 Clichy

3. Responsable ou correspondant : R. BONTEIL, Président du Directoire
Ph. DAUVOIS, Directeur

4. Statut : Société Anonyme

5. Affiliation : actionnaires : SOCALTRA; Générale Sucrière; Rivoire & Carret;
Lustucru; COFRADEL

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	10	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : - IBANA, Dijon (F.u.1.)
- INRA, Massy, Theix, Jouy-en-Josas (F.m.3.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition propriétés physiques des produits
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Lyophilisation cyclique et continue
 - Cryoconcentration
 - Conditionnement stérile
 - Pelage des céréales
 - Viandes et salaisons.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Installations de lyophilisation
 - Autoanalyseur Technicon.

12. Code : A 0-4 B 3-4-11-13 D 2-6

1. Nom : Service des Innovations Techniques (S.I.T.)
CERALIMENT
2. Adresse : 17, rue du Moulin Cailloux - Zone SENIA
94310 Orly
3. Responsable ou correspondant : M. Guy MARCHAL
4. Statut : -
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
 - C.T.U. (F.c.1.)
 - Différents laboratoires appartenant à des industries privées
10. Domaine d'activité :
 - Hôpitaux
 - Bactériologie
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles et améliorations
 - Qualité des produits.
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Produits nouveaux
 - Bactériologie
 - Techniques nouvelles

Equipement de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote.
12. Code : A 0-3 C 0-9 D 0

1. Nom : Service de Recherche - Développement
ASTRA - CALVE / La Roche aux Fées
2. Adresse : Tour Europe, Cedex 7
92080 Paris La Défense
3. Responsable ou correspondant : R. FERON, directeur R.D.
S. JALLAIS, directeur Technique
4. Statut : -
5. Affiliation : - Liaison organique avec R.D. UNILEVER (Groupe)
6. Financement : -
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 2
technique : 15 autres : -
9. Collaboration avec : - I.T.E.R.G. (F.c.5.)
- I.N.R.A. (F.m.3.)
10. Domaine d'activité :
- Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.
- Laboratoires : J. KLERE ASTRA CALVE
14, rue Pierre Curie, 92600 Asnières
J.C. VENAULT LA ROCHE AUX FEES, 44330 Vallet
11. Principaux thèmes de recherche :

-

Equipements de recherche peu répandus :

- Ateliers pilotes
- Documentation.

12. Code : A 0-4-5-7 D 0-1

1. Nom : SICA OUEST LAIT
Direction Recherches
2. Adresse : 50890 Conde/Vire
3. Responsable ou correspondant : G. LETOURNEUR
B. ROY (adjoint)
4. Statut : Service de recherche du Groupe Union Laitière Normande - Négoboeureuf
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	11	<u>autres</u> :	-

 - INRA (Jouy-en-Josas, Versailles, Rennes) (F.m.3.)
 - Inst. Nat. d'Agronomie Paris-Grignon (F.m.5.)
9. Collaboration avec :
 - E.N.S.I.A. de Douai (F.m.4.)
 - Nancy E.N.S.A.I.A. (Ecole de Laiterie) (F.u.6.2.)
10. Domaine d'activité : - Caen : Institut du Lait et des Viandes

- Produits nouveaux
- Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
- Qualité des produits et des matières premières sur le plan physicochimique et bactériologique.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Qualité bactériologique des laits - Etudes de base permettant de conseiller, par l'intermédiaire de nos services Production, nos fournisseurs s'orientant vers l'utilisation de techniques telles que : traite mécanique-réfrigération à la ferme - distribution d'ensilages.
- Contamination par pesticides des laits des régions Bas Normandes et Bretagne (contrat D.G.R.S.T. en collaboration avec I.N.R.A. Phytopharmacie Versailles)
- Activité lipolytique et degré de lipolyse des laits de crèmes utilisés en fabrication beurrière.
- Développement d'une gamme de produits élaborés (beurres aromatisés, yaourts, flans, desserts divers)
- Développement de l'activité caséine - mise au point industrielle des traitements de lactosérum sur résines échangeuses d'ions.
- Participation aux mises au point et améliorations des aliments pour le bétail (veaux de boucherie) - études analytiques ayant trait aux problèmes d'assimilation des graisses, des protéines de diverses origines, de coloration de viandes.

Equipements de recherche peu répandus : - Atelier pilote fromagerie (en cours d'aménagement)
- Atelier pilote poudres
- Atelier pilote ultrafiltration
- Centre de documentation.

12. Code : A 0-1-3-5-7 B 9 C 5 D 3

1. Nom : S.A. Etablissements BLANCHAUD

2. Adresse : B.P. 4 - Route de la Perrière
49580 Chace

3. Responsable ou correspondant : M. P. PETITBERGHIEU

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 8 administratif : -
 technique : 7 autres : -
 - I.B.A.N.A., Dijon (F.u.1.)
 - Centre Technique de la Conserve Agricole (F.c.3.)

9. Collaboration avec : - Centre Technique des Cultivateurs de Champignons
 - C.E.R.T.I.A. Lille (F.c.16.)

10. Domaine d'activité : - Institut Max Planck, Hambourg (R.F.A.)

- Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition,
propriétés physiques des produits, mycologie
- Produits nouveaux
- Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
- Qualité des produits.

- Division "Industrie" : M. P. PETITBERGHIEU
- Division "Cultures" : M. CHEVALLIER

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

- Nouveaux procédés de déshydratation (Brevets)
- Atomisation des produits nouveaux
- Nouvelles techniques de granulation des poudres (Brevet)
- Cultures de champignons supérieurs, autres que champignons de Paris
- Enceintes de lyophilisation
- Parage automatique des champignons (Brevet)
- Aliments infantiles.

Equipements de recherche peu répandus :

- Lyophilisateurs
- Extracteurs de café
- Tour d'atomisation
- Phytotron
- Chambre d'essai de culture (Mycologie).

12. Code : A 1-3-4-5-7 B 3-13 C 20 D 4-17-18

1. Nom : S.A. des Eaux Minérales d'Evian (S.A.E.M.E.)
Département Solide

2. Adresse : 38, rue Marbeuf
75008 Paris

3. Responsable ou correspondant : M. P. LE COQ de KERLAND

4. Statut : Service de la Firme

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	10	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	45	<u>autres</u> :	-

 - CERDIA (F.m.4.)
 - I.N.R.A. (F.m.3.)

9. Collaboration avec :
 - Facultés
 - Hôpitaux et cliniques
 - Crèches
 - etc..

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie, nutrition
 - propriétés physiques des produits
 - produits nouveaux
 - techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - qualité des produits.

Laboratoires :

 - Centre R.D. de produits frais et conservés
19 - Brive
 - Centre R.D. de produits secs et farines
69 - Villefranche s/Saône

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :
 - Nouveaux produits de diététique infantile et adulte
 - Technologie nouvelle
 - Conditionnements nouveaux

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote
 - Ordinateur
 - Spectro U.V. et absorption atomique
 - Chromato
 - technicon, etc...

12. Code : A 0-2 B 0-2-11 D 6-18

1. Nom : Société Fives Lille-Cail
 - direction technique :
7, rue Montalivet, 75008 Paris
2. Adresse :
 - Centre d'Etudes, de Recherches et d'Essais de Prototypes (CEREP)
Boulevard de l'Usine, 59000 Lille
3. Responsable ou correspondant : M. RETALI (Paris), directeur technique
M. PITHOIS (Lille), Chef du Centre de Rech.
4. Statut : -
5. Affiliation : -
6. Financement : -
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	9	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	9	<u>autres</u> :	-

(chiffres moyens équivalents, tout le personnel correspondant n'étant pas affecté uniquement aux activités alimentaires)
9. Collaboration avec : - I.R.I.S. (F.c.17.)
10. Domaine d'activité :
 - techniques nouvelles ou améliorations des techniques
 - développement de matériels nouveaux pour l'industrie alimentaire (sucrierie principalement)
11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Cristallisation continue du sucre (appareils en service industriel depuis 5 ans)
 - Essorage continu du sucre (perfectionnement d'appareils existants déjà sur le marché)
 - Traitement des eaux résiduaires de déminéralisation et de sucraterie
 - Presse à pulpe (recherche de nouvelles techniques de pressage)
 - Evaporateurs (étude d'évaporateurs à hautes performances)
 - Réchauffeurs à hautes performances.

Equipements de recherche peu répandus :

 - 1 Station d'évaporation
 - 2 ordinateurs IBM 1130
 - 1 Centre de documentation
12. Code : A 4 B 2-4-10-13 C 10 D 10

1. Nom : Société Anonyme Générale Alimentaire

2. Adresse : Tour Atlantique
92080 Paris la Défense

3. Responsable ou correspondant : M. DELMER (Orly)

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : - administratif : -
 technique : - autres : -

9. Collaboration avec : contacts, échanges d'informations, contrats.

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

Laboratoires : - 12, rue des Oliviers, 94310 Orly Senia (M. DELMER)
 - 48, rue Nicolas Rolin, 21000 Dijon (MM. BENON & BOST)
 - Tour Bellini, 92800 Puteaux (M. BATTAIL)
 - Pie-qui-Chante, 59139 Wattignies (M. REBOURS)

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :

Produits et techniques :
 - Condiments, sauces
 - Confiserie
 - Pâtisserie - desserts
 - Plats cuisinés.
Équipements de recherche peu répandus :

- Ateliers pilotes

12. Code : A O B O D 9-11-17-19

1. Nom : Société Française des Produits Buitoni

2. Adresse : 78, rue Garibaldi
94100 Saint-Maur

3. Responsable ou correspondant : M. L. GOSSELIN

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	21	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Nouveaux types de conditionnement pour conserves appertisées appliqués aux plats cuisinés
 - Surgelés.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier Pilote

12. Code : A 0-4-5-7 B 1-2-11 D 17

1. Nom : Société J.F.A. Pampryl

2. Adresse : 21700 Nuits-St-Georges

3. Responsable ou correspondant : M. BERBEY

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	1	<u>administratif</u> :	-
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :
 - Echanges de renseignements avec IRAB (F.i.12.)
 - IBANA, 4 boulevard Gabriel, 21000 Dijon (F.u.1.)
 - I.R.A.B., 87, rue de Paris, 93-Montreuil (F.i.12.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : propriétés physiques de certains produits
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Produits nouveaux
 - Lyophilisation
 - Récupération d'arômes
 - Etude de récipients
 - Enrobage d'arômes

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote
 - Station de lyophilisation.

12. Code : A 4-5-7-8 B 3-11 D 16

1. Nom : Société Lesieur Cotelle et Associés

2. Adresse : 122, Avenue du Général Leclerc,
92 - Boulogne/Billancourt

3. Responsable ou correspondant : M. BALADI, direction "Développement"

4. Statut : Services de la Société

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	15	<u>administratif</u> :	6
<u>technique</u> :	53	<u>autres</u> :	-

(= uniquement personnel des 2 laboratoires)

9. Collaboration avec : I.T.E.R.G. (F.c.5.)

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Assistance technique.

Adresse des laboratoires :

 - Laboratoire de Coudekerque : (M. FOURES)
101, route de Bourbourg, 59-Coudekerque/
Branche
 - Laboratoire de Nanterre : (M. STEINER)
37/39, rue des Marguerites, 92 - Nanterre

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :
 - Amélioration des performances à froid et à chaud des huiles de colza, soya et tournesol
 - Hydrogénation
 - Fractionnement huiles
 - Nouvelles margarines
 - Produits pour boulangers - pâtisseries.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Pilote raffinage huile - hydrogénation - wintérisation
 - Pilote margarine.

12. Code : A 0-1-4 B 0 C 13 D 1

1. Nom : Société des Usines Chimiques Rhône-Poulenc

2. Adresse : 22, Avenue Montaigne
75008 Paris

3. Responsable ou correspondant : M. JACOB, directeur scientifique
M. BUISSON, directeur scientifique adjoint

4. Statut : -

5. Affiliation : liaisons organiques du service de recherche avec les filiales de la Société (Lautier Fils à Grasse, Rhodia Inc. aux Etats-Unis)

6. Financement : -

7. Budget annuel :

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	30	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec : INRA (F.m.3.), CNRS (F.u.8.), D.G.R.S.T., Université

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base : biochimie, microbiologie
 - Produits nouveaux (additifs)
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques

 - Directeur du Centre de Recherches Chimiques : Saint Fons : M. LAFONT
 - Directeur du Centre de Recherches Pharmaceutiques : Vitry-sur-Seine : M. JOLLES

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Emulsifiants
 - Arômes
 - Protéines
 - Culture de microorganismes

Equipements de recherche peu répandus :

 - Ordinateur
 - Centre de documentation
 - Spectrographes U.V., I.R., R.M.N.
 - Chromatographes phase vapeur.

12. Code : A 0-4-7 B 8 C 12-18 D 19

1. Nom : La Stérilisation Thermique

2. Adresse : 29, rue du Faubourg St Honoré
75008 Paris

3. Responsable ou correspondant : MM. M. BEAUVAIS, C. MOREAU

4. Statut : Groupement d'intérêt économique, constitué pour la vente d'appareils de stérilisation, dont les deux membres sont : Laboratoires de St Georges et Ateliers et Chantiers de Bretagne - ACB.

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 1
 technique : 3 autres : -

9. Collaboration avec : - Institut de la Conserve
 - Carnaud Basse-Indre (F.i.6.)
 - Divers laboratoires d'Instituts universitaires français
 - University de Davis (Californie)
 - INACOL (Bruxelles) (F.c.11.)
 - Chipping Campden (G.B.)

10. Domaine d'activité :

 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits.

11. Principaux thèmes de recherche des 5 dernières années :

 - Stérilisation à la vapeur ou à la flamme, à haute température et en régime d'agitation (produits végétaux, plats cuisinés, lait)
 - Stérilisation sous vide
 - Stérilisation en continu de produits contenus dans des emballages flexibles (aluminium, plastique)
 - Remplissage en atmosphère aseptique dans des emballages aseptisés.

- Equipements de recherche peu répandus :

 - Simulateurs de stérilisation
 - Chambre stérile
 - Appareils de contrôle thermique
 - Appareils-pilote.

12. Code : A 4-5-7 B 2

1. Nom : T E P R A L
Centre de Recherche et Développement

2. Adresse : 2, rue Gabriel Bour
54250 Champigneulle

3. Responsable ou correspondant : Manfred MOLL

4. Statut : Groupement d'Intérêt Economique (G.I.E.)

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 6 administratif : 1
 technique : 15 autres : -

9. Collaboration avec : 1'Université

10. Domaine d'activité :
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - Recherches pour diminuer les frais de fonctionnement et d'investissements en brasserie
 - Produits nouveaux
 - Etude sur la stabilité de nos produits (bière) colloïdale, goût, etc...
 - Problèmes de diététique, toxicologie.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Brasserie pilote 10 hl
 - Analyseur acides aminés
 - 3 chromatographes en phase gazeuse
 - Spectrophotomètre absorption atomique.

12. Code : A 0-1-2-3-4-5-7 B 0-8 D 15

1. Nom : UNISABI S.A.

2. Adresse : 1, rue de Metzeral
67100 Strasbourg-Neudorf

3. Responsable ou correspondant : J.P. KERN

4. Statut : Le département R.D. est un département de la Société

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 1
 technique : 8 autres : -

9. Collaboration avec : Ecole Nationale Vétérinaire de Maisons-Alfort :
laboratoire de Nutrition Alimentation (Professeur
FERRANDO) (F.m.3.2.)

10. Domaine d'activité :
 - Recherche de base (biochimie, microbiologie, nutrition, propriétés physiques des produits)
 - Produits nouveaux
 - Techniques nouvelles ou amélioration des techniques
 - Qualité des produits
 - Niveau d'acceptabilité des produits au niveau de l'animal.

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :
 - R. & D. de produits alimentaires destinés aux chiens, chats, oiseaux
 - Maintien/amélioration des produits existants, conserves, etc...
 - Développement de nouveaux produits : sec, demi-sec, semi-moist.
 - Problème de l'emballage.

Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote avec équipement de cuisson céréales de travail des viandes.

12. Code : A 0-2-4-5-7 B 2-3-11 D 12

1. Nom : WILLIAM SAURIN

2. Adresse : St Thibault
77400 Lagny

3. Responsable ou correspondant : Michel COEZ

4. Statut : -

5. Affiliation : -

6. Financement : -

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : -
 technique : 5 autres : -

9. Collaboration avec : -

10. Domaine d'activité :

 - Mise au point de nouveaux produits
 - Amélioration des techniques

11. Principaux thèmes de recherche : des 5 dernières années :

 - Produits nouveaux
 - Amélioration des techniques.

 Equipements de recherche peu répandus :

 - Atelier pilote.

12. Code : A 0-4-7 D 0-2-4

9.5. Centres Irlandais (IRL.)

9.5.1. Centres de recherche ministériels irlandais (IRL.m.)

1. Nom : Horticulture Unit
(Centre d'horticulture)

2. Adresse : Kinsealy Research Center
Malahide Road, CO. DUBLIN

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Institut de l'Etat

5. Affiliation : Institut de recherche d'An Foras Taluntais

6. Financement :

7. Budget annuel : 29.000 £

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 2
 technique : 8 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Fruits et légumes - grains et farine

11. Principaux thèmes de recherche :
A. - méthode de conservation à l'état frais des champignons blancs
- préfroidissement des fruits et légumes
- congélation rapide des champignons
- épiluchage des carottes pour immersion en lessive fortement alcaline
- traitement thermique des carottes et des pommes de terre sous plastique stratifié
- stockage des oignons
- mise au point des confitures
- production de vin de groseilles à maquereaux
- test de qualité objective

B.- comparaison de la qualité de farines issues de plusieurs variétés de blé
- influence des pratiques culturales sur la qualité de la farine
- estimation de la valeur biologique des protéines du blé
- système de séchage et de stockage des grains
- caractéristiques de l'amidon et qualité du pain
- influence des méthodes de mouture sur la conservation

12. Code : A 4-5-7-8 B 1-3-10-11 C 6-7-8-9 D 6-9-11-13

1. Nom : Institute for Industrial Research and Standards (IIRS)
(Institut de Recherche et de Normalisation Industrielles)
2. Adresse : Ballymun Road
DUBLIN Tel. (01) 37.01.01.
3. Responsable ou correspondant : M.J. CRANLEY - Directeur Général
4. Statut : Institut de l'Etat
5. Affiliation :
6. Financement : Subventions de l'Etat surtout+contrats + honoraires de consultation + redevances
7. Budget annuel : au total 1,5 mio £, pour l'alimentation : 30.000 £
8. Personnel : universitaire : 4 (sur 141) administratif : (109)
technique : 7 (sur 168) autres :
9. Collaboration avec : PIRA (UK.c.7.) BFMIRA (UK.c.2.)
CFPRA (UK.c.4.) Production Engineering Research Ass.
10. Domaine d'activité :

Cet Institut a, dans l'industrie alimentaire, un rôle très modeste et, en grande partie, indirect.

Il fournit des services d'analyse et de conseil et entreprend quelques recherches sous contrat, notamment dans le domaine de la mise en boîtes et de l'emballage ; il a mis au point et/ou perfectionné des machines utilisées dans l'industrie alimentaire, le plus souvent dans l'intention d'améliorer l'ingénierie en général plutôt que l'industrie alimentaire en particulier.

Il a mis en route un programme intense de recherches sur les produits pharmaceutiques et parachimiques et a mis au point des méthodes de traitement des sous-produits d'origine animale, dont certaines sont destinées à être utilisées dans l'industrie alimentaire.

Il peut jouer un rôle important dans la recherche sur la pollution et dans la métrologie de la pollution (air et eau) et peut apporter à ce titre une aide précieuse aux industries alimentaires.

11. Principaux services intéressant les IAA
 - Procédés de transformation : A. HUNTER
 - Chimie analytique : J. LANGAN
 - Hygiène et microbiologie : A.R. McCRAE
 - Emballage - conditionnement : E.G.O. RIDGWELL
 - Pollution - Dr. T. McMANUS

Institut créé en 1946 et réorganisé en 1961 par le "Industrial Research and Standard Act"

12. Code : A 4-9 B 11 C 17-18-19

9.5.2. Centres de recherche universitaires

irlandais (IRL.u.)

1. Nom : Faculty of Dairy Sciences
(Faculté des Sciences Laitières)

2. Adresse : University College
CORK

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Institution privée

5. Affiliation :

6. Financement : Subventions de l'Etat surtout + subventions du "National Science Council", du "Foras Taluntais" et de l'industrie.

7. Budget annuel : 12.000 £ ***

8. Personnel : universitaire : 10* administratif :
 technique : 4* autres : 10 à 15 étudiants

- * à temps partiel (20 à 30 %)

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Autooxydation des lipides ; rhéologie des graisses ; fractionnement des graisses ; stabilité des émulsions grasses ; stabilité à la chaleur du lait et des produits laitiers ; succédanés de la présure ; caractérisation des lab-ferments et des pepsines ; protéolyse dans le "Cheddar".

Structure et propriétés du phosphocaseinate de chaux ; isolement et caractérisation de caséines particulières ; cultures sur produits laitiers concentrés, production de H₂O₂ par les ferments lactiques ; étude des microorganismes lipolytiques ; métabolisme de microorganismes aérobies ; composition des viandes au cumin ; variation du pH de la viande de boeuf et mise en corrélation de cette variation et de la coriacité ; récupération de la lactase pour produire du lait délactosé ; biochimie comparée de différents laits ; qualité et composition des carcasses de bêtes de différentes races ; évaluation de l'équipement de conditionnement du lait de ferme.

- ***Chiffre calculé sur la base du pourcentage de temps (25 %) consacré à la recherche

- Fonds de roulement = 10.000 £, bâtiments et autres frais généraux non compris. De nouvelles installations, dont le coût sera de 1,2 millions de £, sont en construction.

12. Code : A 1-3-8 B 2-5-8-9-13 C 1-5 D 3-19

1. Nom : Departments of Biochemistry and Microbiology
(Départements de Biochimie et de Microbiologie)
2. Adresse : University College
GALWAY
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Institution privée
5. Affiliation :
6. Financement : Subventions de l'Etat et du "National Science Council"
7. Budget annuel : 6.000 £
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	4 étudiants licenciés
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

La recherche alimentaire ne joue dans ces départements qu'un rôle accessoire par rapport au programme principal.

Ils exécutent conjointement un programme très dense de biochimie industrielle comprenant notamment des travaux sur les enzymes et les enzymes insolubilisées.

L'un des principaux projets en cours vise la production et l'insolubilisation de B-galactosidase en vue de la production de laits dé lactosés ou réduits.

Le département de microbiologie a un programme en cours sur la pollution de l'eau et plus particulièrement sur la pollution des eaux soumises aux phénomènes des marées.

9.5.3. Centres de recherche professionnels ou collectifs irlandais (IRL.c.)

1. Nom : An Bord Bainne
(The Irish Dairy Board)
(Bureau Irlandais de la Laiterie)
2. Adresse : Grattan House
Lower Mount Street, DUBLIN 2
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Société Coopérative privée
5. Affiliation :
6. Financement : Sociétés laitières - origine privée
7. Budget annuel :
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	10	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :	1
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Cette société a été conçue lors de sa fondation comme un organisme d'économie mixte chargé de la commercialisation des produits laitiers.
Elle a depuis lors été restructurée et est devenue une société coopérative privée, financée par les cotisations des sociétés laitières. Sa fonction essentielle est toujours la commercialisation, mais elle a récemment créé une section assez importante de Recherche et Développement.
11. Principaux thèmes de recherche :
Mise au point de nouveaux produits - produits stérilisés à ultra-haute-température, notamment crèmes de lait et desserts ; produits laitiers fermentés ; beurre de crème mûré ; fromages.
Elle s'occupe également de l'amélioration des techniques.
12. Code : A 4-7 B 2-8 C 5 D 3

9.5.4. Centres de recherche industriels
ou privés irlandais (IRL.i.)

1. Nom : Arthur Guinness, Son & Co. (Dublin) Limited.

2. Adresse : St. James'Gate
DUBLIN 8

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société privée

5. Affiliation :

6. Financement : Prélevés sur les bénéfices de la société

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 13 administratif : 4
 technique : 34 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Il s'agit d'une société très importante produisant toute une gamme de bières.

Cette société a toujours eu un programme intense de recherches et la plupart de ses découvertes sont publiées ; elle finance également des recherches universitaires.

11. Principaux thèmes de recherche :
Métabolisme de la levure ;
Constituants chimiques et propriétés du houblon ;
Protéines de la bière ;
Formation de "louches" dans la bière ;
Problèmes posés par la présence de polysaccharides dans la bière ;
Dégagement de mauvaises odeurs dans la bière.

12. Code : A 1-3-5-7 B 8-9-12 C 20 D 15

1. Nom : Hughes Brothers (Food Group)

2. Adresse : Belgrade Road, Tallaght, Co.
DUBLIN

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société privée

5. Affiliation : devenue filiale d'Unilever

6. Financement : Origine privée

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 1 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Cette "section" de la société produit du chocolat et du sucre candi.
Elle effectue des travaux de Recherche et Développement, assez limités,
dans le secteur du sucre candi.

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Mitchelstown Co-operative Agricultural Society

2. Adresse : Mitchelstown, Co.
CORK

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société privée

5. Affiliation :

6. Financement : privé

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Cette société produit toute une gamme de produits laitiers :
fromages, fromages fondus, beurre, poudres (de différents types), chocolats
fourrés, crème de lait liquide, laits fermentés et desserts à base de lait,
bacon et charcuterie.

11. Principaux thèmes de recherche :
Fractionnement des matières grasses contenues dans le beurre
Amélioration de la "tartinabilité" du beurre
Mise au point de desserts à base de lait
Sélection et amélioration des cultures lactiques
Mise au point et modification des fromages fondus
Modification et adoption de techniques et d'installations laitières
Traitement du "bacon"

12. Code : A 3-7-8 B 5-8 C 1-5-14 D 2-3-11

1. Nom : The Irish Sugar Company - Erin Foods

2. Adresse : * St. Stephen's Green House,
DUBLIN 2

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Société d'économie mixte

5. Affiliation :

6. Financement : Assuré par les bénéfices de la société

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	13	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	23	<u>autres</u> :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Cette société produit du sucre, des fruits et légumes en conserve, congelés, séchés à l'air et lyophilisés, des potages, des produits diététiques, du poisson et de la viande lyophilisés, des ingrédients déshydratés destinés à être incorporés dans d'autres aliments.

11. Principaux thèmes de recherche :
Mises au point, amélioration et modification de ces produits ,
les matériaux et méthodes d'emballage ;
l'équipement technique de ces chaînes de production ;
la mise au point de la formule de nouveaux produits ;
la stabilité au stockage des produits.

* Les laboratoires de Recherche et Développement sont à Carlow

12. Code : A 4-7 B 1-3-7-11 C 1-4-6-7-10-18 D 2-4-5-10-18-19

9.6. Centres Italiens (I)

9.6.1. Centres de recherche ministériels italiens (I.m.)

1. Nom : Istituto Sperimentale per l'Enologia
(Institut Expérimental d'Oenologie)

2. Adresse : Via Pietro Micca, 35
14100 - ASTI

3. Responsable ou correspondant : Prof. F.C. TARANTOLA

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : Station Centrale

6. Financement :

7. Budget annuel : 75.000.000 Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	11	<u>administratif</u> :	6
<u>technique</u> :	7	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche en Oenologie
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Détermination des diglucoses malvosides dans les vins
Influence des produits à action "antibotritiques" sur le développement et le métabolisme des levures
Lyophilisation des levures sélectionnées pour usage oenologique
Expérimentation des nouveaux systèmes de vinification du "barbera d'Asti"
Correction de l'acidité des vins du "Mezzogiorno" - Prévention du phénomène de madérisation des vins de Pouilles et du Latium
La thermo-vinification appliquée aux raisins du Piémont

12. Code : A 3-4-5 B 8 C 0-6 D 13

1. Nom : Istituto Sperimentale per la Viticoltura
(Institut Expérimental de Viticulture)

2. Adresse : Via 28 Aprile, 1
31015 - CONEGLIANO - (Treviso)

3. Responsable ou correspondant : Prof. COSMO

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : Station principale

6. Financement :

7. Budget annuel : 85.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 14 administratif : 8
 technique : 12 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche viticole
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de recyclage
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Examen de l'aptitude des bouteilles en PVC à contenir le vin
Examen des caractéristiques organoleptiques, chimiques et chimico-physiques
des vins à appellation contrôlée produits en Vénétie
Enquête sur la composition des eaux-de-vie
Limite de persistance dans les vins de l'azote gazeux résidu des technologies
œnologiques particulières
Décalcification du vin mousseux par acide mucique
Elaboration et utilisation des produits secondaires de la vinification
Méthode d'évaluation pour la commercialisation des vinasses

12. Code : A 4-5-6 B 8-11-12 C 6 D 12-13

1. Nom : Istituto Sperimentale per la Olivicoltura
(Institut Expérimental pour la culture de l'Olive)

2. Adresse : Via Medaglie d'Oro, 74
87100 - COSENZA

3. Responsable ou correspondant : Prof. FIORINO

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 90.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 7 administratif : 2
 technique : 5 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche surtout agronomique
Enseignement
Conférences - Symposia
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Istituto Sperimentale Lattiero Caseario
(Institut Expérimental des Produits Laitiers)

2. Adresse : Via C. Besana, 8
20075 - LODI (Milano)

3. Responsable ou correspondant : Prof. CARBONE

4. Statut : Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : Station centrale

6. Financement :

7. Budget annuel : L. 89.000.000

8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 3
 technique : 5 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Conférences
Cours de recyclage
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Etudes sur les coagulants du lait : recherche sur les mélanges
d'enzymes d'origines animales et microbiennes
Etude sur la fabrication du yogourth avec du lait ultra-filtré
Etude sur le processus de fabrication du fromage avec des concentrés du lait
obtenus par ultra-filtration
Etude de la régrigération du lait pour la fabrication du fromage "grana"
Possibilité de fabrication du "grana" de la vallée du Pô avec du lait filtré
et pasteurisé

12. Code : A 4-5 B 0-1-8-9-10 C 5-12 D 3-19

1. Nom : Istituto Superiore Lattiero Caseario
(Institut Supérieur des Produits laitiers)

2. Adresse : Via L. Pilla, 25/B
46100 - MANTOVA

3. Responsable ou correspondant : Dr. NIZZOLA

4. Statut : * Organisme du droit public

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 200.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : } administratif : 3
 technique : } autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Amélioration des techniques de fabrication des fromages
Influence des caille lait microbiens sur la qualité des fromages -
Influence des altérations mammaires sur la qualité du lait -
Contrôle du beurre

* (Décret du Président de la République 11/6/1959 n° 791)

1. Nom : Istituto Sperimentale per la Valorizzazione
Tecnologica dei Prodotti Agricoli
(Institut Expérimental pour la valorisation technologique
des produits agricoles)
2. Adresse : Via Celoria, 2
20133 - MILANO
3. Responsable ou correspondant : Prof. MONZINI
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : Station Centrale
6. Financement :
7. Budget annuel : 80.000.000 Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	}	12	<u>administratif</u> :	6
<u>technique</u> :			<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Vulgarisation
Conférences
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Stabilité des pigments dans les fruits et les légumes (carottes, épinards,
haricots verts, fraises)
Congélation rapide avec fluides réfrigérants
Diagrammes et systèmes de condensation des lyophilisateurs
Congélation des viandes et fromages
Conservation des fruits au frigo - emploi des additifs antiscaiding et
"fungistatiques" - Appareillages de réfrigération par voie humide
Surgélation des fruits, usage de sels de calcium
Mécanisme pour la congélation de jus de fruits
Surgélation des légumes
Conservation de jus d' agrumes lyophilisés
Appertisation des haricots verts
Usage de l'ascorbique-oxydase dans la technologie des jus de fruits
Déshydrocongélation des pommes
Méthodes non destructives d'évaluation des fruits
12. Code : A 1-4-5 B 0-1-2-3-4-11 C 0-1-2-4-6-7 D 0-2-4-5

1. Nom : Istituto Sperimentale per la Elaiotecnica
Institut Expérimental pour l'Huilerie)
2. Adresse : Via Cesare Battisti, 198
65100 - PESCARA
3. Responsable ou correspondant : Prof. CUCURACHI
4. Statut : Ministère de l'Agriculture
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 151.000.000 Lit.
8. Personnel : universitaire : } administratif : 3
 technique : } autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Huilerie : Systèmes de travail, installations et appareillages, cycles de travail et techniques opérationnelles, sous-produits de l'huilerie
Olives de bouche : recherche des variétés : systèmes et techniques de travail ; installations et appareillages
Valorisation qualitative de l'huile d'olive - Etude qualité-quantité des composants de l'huile d'olive - Méthodes analytiques
12. Code : A 4-5 B 7-10 C 6-13 D 1-4

1. Nom : Istituto Nazionale della Nutrizione
(Institut National de la Nutrition)

2. Adresse : Città Universitaria
00100 - ROMA

3. Responsable ou correspondant : Prof. FABRIANI

4. Statut : Organisme Parastatal du Ministère de l'Agriculture

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 610.000.000

8. Personnel : universitaire : 28 administratif : 27
 technique : 45 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de recyclage
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Interférences des processus technologiques de fabrication dans la méthode d'électrophorèse pour la recherche du blé tendre dans les pâtes alimentaires
Chimie des blés dans le processus et la technologie de la fabrication des pâtes alimentaires
Lipides des pâtes alimentaires : études sur les variations dues aux conditions de fabrication
Chimie des graisses dans les processus et dans la technologie des pâtes alimentaires
Application de la méthode d'électrophorèse dans la recherche du blé tendre dans les pâtes alimentaires séchées à différentes températures
Interférences des processus technologiques de la fabrication des pâtes dans la méthode d'électrophorèse de la recherche du blé tendre
Etudes sur la formation des liens intermoléculaires dans les différentes conditions de la fabrication des pâtes alimentaires. Analyse de la fabrication des pâtes alimentaires. Analyse par chromatographie gazeuse et spectrophotométrique à l'infra rouge
Etudes sur la détermination de la "Tirramine" dans différentes variétés de fromages italiens

12. Code : A 1-2-4-5 B 0-3-5-6-11 C 0-2-5-7-9-10 D 0-1-2-3-6-7-8

Etudes de la cinétique chimique dans un fromage à maturation lente. Protéines et aminoacides, acides gras totaux et à chaîne courte, variation de leur contenu en vitamines B₂, B₆, B₁₂ et PP

Analyse des céréales et produits y relatifs au moyen des techniques d'électrophorèse sur gel polyacrylamide

Evaluation de la valeur nutritive des pâtes alimentaires séchées à différentes températures. Essais biologiques avec pâtes faites seulement de semoules et essais chimico-biologiques avec pâtes aux oeufs

Recherches des résidus hormonaux dans les viandes de poulet traitées aux oestrogènes

Modification des lipides de la semoule dues aux différentes condition de conservation

Variation de la "lisine" utilisable dans les pâtes alimentaires séchées à différentes températures

Métabolisme glucidique et contenu en vitamine C et PP dans les pommes de terre irradiées et traitées chimiquement

1. Nom : Stazione Sperimentale per le Industrie degli Olii e dei Grassi
(Station expérimentale pour les Industries des Huiles et des Corps Gras)
2. Adresse : Via C. Colombo, 79
20133 - MILANO
3. Responsable ou correspondant : Prof. JACINI
4. Statut : Ministère de l'Industrie et du Commerce
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 300.000.000 Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	16	<u>administratif</u> :	8
<u>technique</u> :	19	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de recyclage
Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :

Composants mineurs des huiles d'origines végétale et animale notamment de l'huile d'olive

Etude des altérations des composants mineurs des huiles comestibles suite à cuisson

Etude du comportement des substances 'gozzogene' contenues dans les farines de colza à la suite des actions chimiques et enzymatiques

Les composants mineurs de l'huile de colza à faible teneur en acide érucique. Etude des altérations que les huiles alimentaires subissent à la suite du réchauffement en présence des protéines (R)
12. Code : A 1-2-3 B 0-12 C 13 D 0-1-19

1. Nom : Stazione Sperimentale per l'Industria delle Conserve Alimentari
(Station Expérimentale pour l'Industrie des Conserve Alimentaires)

2. Adresse : Viale Tanara, 33
43100 - PARMA

3. Responsable ou correspondant : Prof. PORRETTA

4. Statut : Ministère de l'Industrie et du Commerce

5. Affiliation : Station Centrale

6. Financement :

7. Budget annuel : 500.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 26 administratif : 15
 technique : 30 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherches notamment agronomique
Enseignement
Vulgarisation
Conférences-Symposia
Cours de recyclage
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Caractéristiques analytiques des jus de fruit
Examen électrophorétique des viandes cuites et des extraits protéiques
Recherche des antibiotiques dans les produits comestibles
Fermentation acide des salaisons - Activité de l'eau et bactériologie
des produits carnés qui nécessitent un certain vieillissement pour être
consommés
Système de cuisson du thon - Maturation du thon à l'huile
Identification au moyen d'électrophorèse des différentes espèces de poissons
Croissance des clostridia butyrique dans les jus de fruit
Influence du sel, du pH, des nitrites sur la stabilité des viandes en boîte
Détermination de l'activité de certains enzymes à différents niveaux de "aw"
Concentration des jus de raisin, orange et pomme par ascnose inverse
Moyens pour repérer les staphylocoques pathogènes
Durée de conservation du jambon et du pain au moyen des radiations ionisantes
Emploi de nouveaux matériaux d'emballage pour les conserves. Corrosion de la
bande en fer-blanc stérilisation thermique des produits alimentaires

12. Code : A 1-3-4-5-8 B 0-3-4-2-7-6-9 C 0-1-4-6-7-9-11-18 D 0-2-4-5-8-9

Recherche des composants des arômes des aliments végétaux

Recherche des anticryptogamiques dans les protéines employées dans l'industrie alimentaire et influence des processus industriels de transformation

Surgélation des produits alimentaires

Lyophilisation des produits alimentaires

Conservation des produits alimentaires au moyen des radiations ionisantes

Stabilisation de la couleur des pigments anthocyaniques dans la préparation de conserves de fruit

Technologie des dérivés de la tomate

Préparation des poudres au moyen du séchage à "schiuma"

1. Nom : Stazione Sperimentale per l'Industria delle Essenze e dei Derivati dagli Agrumi
(Station expérimentale pour l'Industrie des Essences et autres sous-produits des Agrumes)
2. Adresse : Corso Vittorio Emanuele - Via G. Tommasini
89100 - REGGIO CALABRIA
3. Responsable ou correspondant : Prof. DI GIACOMO
4. Statut : Ministère de l'Industrie et du Commerce
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 830.000 Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférence - Symposia
Cours de recyclage
Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Etude de la composition des jus des agrumes produits industriellement et en particulier des composants mineurs
Etude des possibilités d'emploi du jus de bergamote dans l'alimentation humaine
Composition chimique des dérivés des agrumes et des huiles essentielles.
Méthodes analytiques pour la vérification de la qualité des dérivés des agrumes
Variation et composition des essences des agrumes pendant la maturation des fruits
Préparation des essences de "petit-grain"
Mise au point des méthodes analytiques pour mettre en évidence la substitution frauduleuse et la contamination des huiles essentielles
12. Code : A 1-2-4-5 B 2-0-4-10 C 6-11-18-17 D 4-19

1. Nom : Laboratorio per le Applicazioni dell'Energia Nucleare in Agricoltura
Gruppo irraggiamento alimentare
(Laboratoire pour les Applications de l'Energie Nucléaire dans l'Agriculture - Groupe d'irradiation des aliments)
2. Adresse : Via Anguillarese - Km. 1,300 - C.S.N. - CASACCIA
00060 - Santa MARIA DI GALERIA (Roma)
3. Responsable ou correspondant : Prof. BOZZINI
4. Statut : Organisme de droit public du Ministère de l'Industrie
et du Commerce
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 5.000.000
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Irradiation des fruits secs en vue de les désinfecter et
évaluation des effets chimiques et bactériologiques
12. Code : A 2-3-4-5 B 6 C 0-3-4-6-7-8-12 D 4-5-8-9-16-19

1. Nom : Istituto Superiore di Sanità
(institut supérieur de la santé)
2. Adresse : Viale Regina Elena, 299 - 00161 Roma
3. Responsable ou correspondant : Prof. Francesco POCCHIARI, Direttore
4. Statut : Ministère de la Santé
5. Affiliation : Station centrale
6. Financement :
7. Budget annuel : 500 M Lit. (salaires y compris) sur 2 MM.
8. Personnel : universitaire : 30 administratif : 10
 technique : 30 autres :
 (50 % pour la recherche)
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Conférences - Symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Surgélation - technique du froid - tunnel de surgélation - par pulvérisation de CO₂ - tunnel à bande continue réfrigérée par azote liquide
 - Réfrigération par le vide
 - Lyophilisation des aliments - dessiccation par évaporation, écume ou cratérisation
 - Concentration des sucres par osmose inverse - concentration sans perte d'arôme
 - Caractérisation des protéines de levures, du lait, des céréales et d'aliments variés - rapport sur la structure et les fonctions de certaines protéines globulaires biologiquement importantes
 - Enzymologie du lait
 - Amino acide des sucres de fruits en fonction des traitements technologiques et de la conservation
 - Influence de la nature des "carbohydrats" diététiques sur le métabolisme lipidique
 - Possibilité d'utilisation de la matière plastique par les bouteilles d'eau minérale
12. Code : A-1-2-3-4-5-8, B-1-2-4-9-11, C-0-1-5-6-7-9-11-16-17, D-0-1-2-3-6-16-19

- Détermination par chromatographie gazeuse des sucres des produits frais ou en conserve
- Effet de la culture sur l'importance des résidus présents dans certains produits alimentaires
- Etude en chromatographie gazeuse de certains principes actifs contenus dans les essences naturelles
- Recherche sur les aromatisants naturels et artificiels
- Contrôle des substances toxiques éventuelles présentes dans les aliments et maximum de concentration admise
- Séparation et détermination par chromatographie gazeuse des phospholipides
- Etude de certains constituants de la fraction stérol des huiles d'olive et de graines
- Recherche analytique sur les stérols par chromatographie sur colonne automatique
- Méthode de détermination de l'acide scorbiqne dans les produits laitiers - recherche sur le comportement électrophorétique des protéines du lait
- Recherche sur la teneur apparente ou réelle en aldéhyde formique des produits de la pêche traités au sulfite
- Recherche sur certaines caractéristiques des composants des vins italiens d'appellation d'origine contrôlée (AOC - DOC)
- Etude par chromatographie gazeuse de l'extrait d'anis - application à l'analyse des préparations pharmaceutiques et des boissons

1. Nom : Laboratoire Chimico Compartimentale delle dogane di Venezia
(laboratoire chimique du service des douanes de Venise)

2. Adresse : Corso del Popolo, 227/E - 30170 - Venezia Mestre

3. Responsable ou correspondant : Dr. MISTRETTA

4. Statut : Ministère des Finances

5. Affiliation : Laboratoire filiale

6. Financement :

7. Budget annuel : 4 M. Lit.

8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 3
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Recrutement du Personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Travaux de recherche sur les céréales (pâtes alimentaires)

12. Code : A-5, B-10-12, C-6-9, D-7-12

1. Nom : Laboratorio Provinciale di Igiene e Profilassi-Reparto Chimico
(laboratoire provincial d'hygiène et de prophylaxie-département chimie)
2. Adresse : Via S. Maria in Betlem, 1 - 26100 - Cremona
3. Responsable ou correspondant : Prof. CANUTI Armando
4. Statut : Ministère des Finances
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Enseignement
 - Recherche
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etude sur la présence et la toxicologie du fluor, des nitrites et des nitrates dans l'eau potable de la province de Crémone
 - Utilisation du maïs dans les pâtes alimentaires
 - Recherche des pesticides dans le lait, les laitages et dans les aliments en général
 - Recherche des résidus métalliques toxiques dans l'alimentation humaine et animale
 - Application de la spectrométrie par absorption atomique au dosage des éléments sous forme de traces dans les aliments
 - Recherche et étude sur la pollution radioactive, de l'air, de l'eau et du sol, et sur l'incidence de ce type de pollution sur la chaîne alimentaire
 - Recherche du blé tendre dans les pâtes de blé dur par l'autoanalyseur par aminoacide
12. Code : A-2-4-5, B-0-8-9-10, C-2-5-6-9-13-16-18, D-0-1-2-3-4-6-7-8-9-16

1. Nom : Laboratorio Provinciale di Igiene e Profilassi-Reperto Chimico
(laboratoire provincial d'hygiène et de prophylaxie-département chimie)
2. Adresse : Via Ospedale, 14 - 35100 - Padova
3. Responsable ou correspondant : Dr.ssa prof.ssa Jone BASTIANUTTI
4. Statut : Laboratoire dépendant des services provinciaux du Ministère des Finances
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 150 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
 - Chimie analytique
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-0-5, B-0, C-0, D-0

1. Nom : Laboratorio Chimico Provinciale
(laboratoire chimique de la province)
2. Adresse : Viale Marconi, 51 - 65100 - Pescara
3. Responsable ou correspondant : Prof. LAPORTA
4. Statut : Ministère des Finances
5. Affiliation : Station centrale
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Altérations par oxydation de l'huile d'olive vierge, méthodes d'évaluation
 - Facteurs de qualité des huiles d'olive vierges italiennes produites en 1965-66, proposition d'une nouvelle classification des huiles d'olive vierges
 - Application de la spectrophotométrie à l'analyse des huiles d'olive, reconnaissance de l'huile lampante
 - Etat actuel des connaissances sur l'altération des huiles par le réchauffage
 - Modification des huiles et des graisses alimentaires servant à la cuisson des aliments
 - Etude sur les méthodes de détermination du blé tendre dans les semoules et les pâtes alimentaires
 - Recherche sur les farines de blé tendre dans les pâtes aux oeufs
 - Détermination spectrophotométrique du SO₂ total du vin
 - Séparation et détermination quantitative des colorants synthétiques solubles dans l'huile, contenus dans les aliments
12. Code : A-2-5, B-0-8-10, C-6-7-9-13, D-0-1-4-7- 15

1. Nom : Laboratorio di Analisi e di Ricerca dell'Istituto Agrario Provinciale
(laboratoire d'analyse et de recherche de l'institut agricole de la province)
2. Adresse : 38010 - St Michele all'Adige (Trento)
3. Responsable ou correspondant : dott. Giulio MRGHERI
4. Statut : Laboratoire dépendant des services nationaux et de la province autonome de Trente, du Ministère des Finances
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 250 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	5	<u>administratif</u> :	7
<u>technique</u> :	20	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Substances phénoliques des vins
 - Application des analyses des résidus de pesticides à l'oenologie et à la culture des fruits, recherche de nouvelles techniques analytiques, application de l'analyse au radio-carbone aux fraudes dans le vinaigre et le vin
 - Recherche sur les sous-produits de la vinification
 - Amélioration des vins mousseux, expérimentation en oenologie des résines et d'un nouvel antioxydant, amélioration dans la production des vins blancs
 - Amélioration qualitative des distillations de vinasses
 - Amélioration qualitative des vins rouges et blancs
 - Amélioration qualitative des vins mousseux obtenus par la méthode "Charmat"
 - Développement des analyses des stérols pour réprimer les fraudes sur les graisses alimentaires
12. Code : A-3-4-5, B-0-8-11-12-, C-6-13, D-1-4-15

1. Nom : Laboratorio Chimico Provinciale
(laboratoire chimique de la province)
2. Adresse : Via Piave, 5 - 38100 - Trento
3. Responsable ou correspondant : Prof. F. DE FRANCESCO
4. Statut : Laboratoire dépendant des services provinciaux du
Ministère des Finances
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 120 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	9	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
 - Pollution et contamination eaux minérales
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-5, B-0, C-0-16, D-0-16

9.6.2. Centres de recherche universitaires italiens (I.u.)

1. Nom : Centro di Studio per la conservazione dei foraggi
Istituto di Agronomia Generale
(centre d'étude pour la conservation des fourrages,
institut d'agronomie générale)
2. Adresse : Via Filippo Re, 8 - 40126 - Bologna
3. Responsable ou correspondant : Prof. BALDONI
4. Statut : Centre national de la recherche C.N.R.
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 15 M. Lit.
8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche surtout agronomique et zootechnique
 - Enseignement
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Alimentation du bétail

1. Nom : Centro di studio dei Microorganismi Autotrofi del Consiglio Nazionale delle Ricerche
(centre d'études des microorganismes autotrophes du Conseil National de la Recherche)
2. Adresse : Piazzale delle Cascine, 27 - 50144 Firenze
3. Responsable ou correspondant : Prof. G. FLORENZANO
4. Statut : Centre National de la Recherche (C.N.R.)
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 15 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche sur spectre amino-acide sur les fragments caroténoïdes et sur la teneur en acides gras de certaines souches de micro-algues
 - Sélection des micro-algues en fonction de leur utilisation alimentaire, étude des techniques de culture en grandeur nature des algues myceliennes et des micro-algues, étude de l'activité de biosynthèse des micro-algues en culture massive, recherche sur les cultures de spiruline et d'autres micro-algues à haute teneur en protéine, développement des procédés mixotrophiques de production microbiologique de protéine
12. Code : A-1-2-3, B-8, C-20, D-19

1. Nom : Centro Sperimentale Tecnologico, Bromatologico e Microbiologico del Latte
c/° Istituto Industrie Agrarie
(centre expérimental de la technologie, de la bromatologie et de la microbiologie du lait - Institut des industries agricoles)
2. Adresse : Via Celoria, 2 - 20133 Milano
3. Responsable ou correspondant : Prof. CANTARELLI
4. Statut : Centre National de la Recherche (C.N.R.)
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 17,5 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A-3-4-5, B-3-8-9, C-5, D-3-1

1. Nom : Centro di Studio per l'alimentazione degli animali in produzione zootecnica (centre d'étude pour l'alimentation des animaux en production zootecnique)
2. Adresse : Via Nizza, 52 - 10100 Torino
3. Responsable ou correspondant : Prof. Prospero MASOERO
4. Statut : Centre C.N.R. dans l'Université de Torino
5. Affiliation : Filiale
6. Financement :
7. Budget annuel : 18 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	
<u>technique</u> :	8	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche surtout agronomique et zootecnique
 - Cours de recyclage
 - Recrutement du personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche sur la chimie et la physico-chimie du lait et du colostrum utilisés comme aliments dans les premiers mois de la vie des mammifères
12. Code : A-1-2-8, C-5

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie dell'Università
(institut des industries agricoles de l'université)
2. Adresse : Via Amendola, 165/A - 70100 Bari
3. Responsable ou correspondant : Prof. Vitagliano
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Centrale
6. Financement :
7. Budget annuel : 50 M. Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Structure glycéridique des substances grasses d'origine végétale, caractéristique commerciale des huiles végétale et en particulier de l'huile d'olive en liaison avec la teneur en antioxydants naturels
 - Recherche sur la dispersion optique rotationnelle des protéines "seriche" du lait de vache, de buffle et de chèvre pour vérifier la nature de leur structure
 - Technologie de l'huile d'olive
 - Caractéristiques de la production œnologique des pailles et possibilité d'amélioration
 - Composition des lipides des plantes oléagineuses, variation qu'ils subissent au cours des opérations de rectification
 - Composition chimique et commerciale des vins en relation avec les nouveaux systèmes de vinification
 - Possibilité de reconnaître l'huile estérifiée dans l'huile d'olive
 - Possibilité d'emploi du PVC dans la distribution du vin de table
 - Possibilité d'emploi de l'acier inoxydable pour la vinification et la conservation du vin
 - Qualité du vin obtenu par thermovinification et par macération carbonique
12. Code : A-1-2-4-5, B-8-10-11-12, C-6-13, D-1-3-6-13

1. Nom : Istituto di Approvvigionamenti Annonari, Mercati e Industrie degli Alimenti di Origine Animale dell'Università (Institut des Approvisionnement des Marchés et des Industries des Aliments d'Origine Animale)
2. Adresse : Via S. Giacomo, 11
40126 - BOLOGNA
3. Responsable ou correspondant : Prof. UBERTALLE
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 5.000.000 Lit.
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 2
technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Enquête sur les viandes porcines et bovines travaillées et conservées concernant le ravitaillement

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie - Università degli Studi
(Institut des Industries Agraires - de l'Université)
2. Adresse : Via S. Giacomo, 7
40126 - BOLOGNA
3. Responsable ou correspondant : Prof. PALLOTTA
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Université
6. Financement :
7. Budget annuel : 3.500.000
(moitié du dernier quinquenna)
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	8	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Nombreux thèmes de recherches - Citons à titre d'exemple :
 - Etude du mécanisme d'autooxydation des graisses - Etude sur quelques composants mineurs des huiles alimentaires (colza, mauve, anacarde) - Recherche sur les composants volatiles des huiles d'olive - Etudes sur la structure des acides poly-insaturés
 - Recherche sur les présures et sur leur influence sur la maturation du "Parmigiano reggiano" - Application de la réfrigération du lait à la production du "Parmigiano reggiano" - Oligo éléments du lait et des fromages - Etude des variations génétiques des protéines du lait de vache Frisonne-Canadienne
 - Etude des lipides polaires du lait et de ses dérivés - Recherche sur les phénomènes de rétention de produits volatiles (arôme) au cours du processus de déshydratation (pulvérisation desséchante - microondes - cryo concentration) Etude analytique des résidus acqueux
 - Optimisation du procédé de lyophilisation
 - Recherche sur les phénomènes de migration au cours de la congélation des sucres de fruits
 - Rationalisation des techniques de vinification, de conservation et de mise en bouteille des vins blancs et rouge d'appellation d'origine contrôlée (ADC-DOC) d'Emilia - Romagna - Application des techniques modernes de vinification
12. Code : A 4-5-1 B 0-1-3-8-9-10-12 C 0-5-6-9-13-19 D 1-3-4-9-13-19

1. Nom : Istituto di Merceologia - Università degli Studi
(institut d'études des produits commerciaux)
2. Adresse : Piazza Scaravilli, 2 - 40126 - Bologna
3. Responsable ou correspondant : Prof. CIUSA
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Université de Bologne
6. Financement :
7. Budget annuel : 20 M. Lit.
8. Personnel : universitaire : 11 administratif : 2
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Transformation des produits alimentaires due à la cuisson
 - Oligo éléments dans les produits alimentaires et dans le milieu, mesures objectives de coloration
 - Hydrocarbures polycycliques aromatiques dans les produits alimentaires et dans le milieu, résidus de pesticides dans les produits alimentaires
12. Code : A-1-5, B-0-2, C-0-18, D-0

1. Nom : Istituto di Biochimica -Facoltà Medicina Veterinaria-
Università di Bologna
(institut de biochimie-faculté de médecine vétérinaire-
Université de Bologne)
2. Adresse : Via Belmeloro 8/2 - 40126 Bologna
3. Responsable ou correspondant : Prof. R. VIVIANI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques

12. Code : A-1-2, B-3-11, C-1-2-3-4-5, D-2-3-4-5-19

1. Nom : Centro Universitario di Studi e Ricerche sulle Risorse
Biologiche marine di Cesenatico
(Centre Universitaire d'Etude et Recherche sur les res-
sources Biologiques de la Mer)
2. Adresse : 47042 - CESENATICO (Forli)
3. Responsable ou correspondant : Prof. VIVIANI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Métaux lourds dans les produits de la pêche - Détermination des résidus
de pesticides chlorurés et diphényl - polychlorurés dans les organismes
des différents maillons de la chaîne alimentaire marine
Modifications biochimiques durant la conservation des produits de la pêche
12. Code : A 1-5 B 0-7 C 4-18 D - 5

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie - Facoltà di Agraria
(Institut des Industries Agricoles - Faculté Agricole)

2. Adresse : Via Val di Savoia, 5
95100 - CATANIA

3. Responsable ou correspondant : Prof. ZAMORANI A.

4. Statut : Institut universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 15.000.000 Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	5	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation

11. Principaux thèmes de recherche :

Transformation industrielle des agrumes - Evolution des substances azotées au cours de leur maturation, de la préparation des produits dérivés et de leur conservation - Recherche sur la technologie de production des produits dérivés des agrumes

Aspects biochimiques et technologiques concernant l'oenologie et l'industrie oenologique sicilienne

Aspects technologiques, biochimiques et qualitatifs de la production de fromages, de brebis et de vaches siciliennes

12. Code : A 1-4-5 B 2-8-11 C 5-6 D 3-4-13

1. Nom : Istituto di Microbiologia Agraria e Tecnica
Università di Firenze
(Institut de Microbiologie Agricole et Technique de
l'Université de Florence)
2. Adresse : Piazzale delle Cascine 27
50144 FIRENZE
3. Responsable ou correspondant : Prof. Gino FLORENZANO
4. Statut : Institut Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 20 Mio LIT.
8. Personnel : universitaire : 7 administratif :
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Cattedra di Analisi Chimica dei Prodotti Alimentari
(Chaire d'Analyse Chimique des Produits Alimentaires)

2. Adresse : Università degli Studi
Via Celoria, 2 - 20133 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. DAGHETTA

4. Statut : Université

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 5.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

•

11. Principaux thèmes de recherche :

Recherche sur la composition de la fraction stérol de l'insaponifiable
dans les huiles d'olive et dans les autres huiles végétales

Identification des oligo-constituants des arômes utilisés dans l'industrie
alimentaire

Produits de néoformation dans la friture d'huiles et de graisses végétales
soumises au réchauffement en présence d'air

Détermination des résidus de pesticides dans les produits alimentaires
(lait et produits dérivés)

Mise au point de techniques microanalytiques pour la détermination des rési-
dus de mercure dans les produits de la pêche ou de pesticides dans les fro-
mages

Recherche sur la teneur en azote dans le vin

12. Code : A 1-2-5 B 0-2-8 C 4-5-13-18-6 D 0-1-3-4-5-13

1. Nom : Cattedra di Igiene degli Alimenti
Istituto di Microbiologia Agraria
(Chaire de l'Hygiène des Aliments -
Institut de Microbiologie Agricole)
2. Adresse : Via Celoria, 2
20133 MILANO
3. Responsable ou correspondant : Prof. OTTOGALLI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 5.000.000
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Microbiologie du lait, des laits fermentés (yoghourts-Kephir), des fromages*,
du beurre
Physiologie et écologie des bactéries du lait** et des autres micro-organismes
des aliments - Aspects physiologiques et culturels des microorganismes aux
fins d'une meilleure connaissance de l'analyse microbiologique des aliments
sur l'emploi industriels des catalyseurs
Pâte acide pour pain et "panettone"

* ("crescenza", "taleggio", "gorgonzola", "parmiggiano-regiano")
** (en particulier streptococcus thermophilus)
12. Code : A 3 B 8 C 5-9-18 D 0-3-9 - 7

1. Nom : Cattedra di Microbiologia Industriale
(Chaire de Microbiologie Industrielle)

2. Adresse : Via Celoria, 2
20133 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. CRAVERI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Filiale

6. Financement :

7. Budget annuel : 30.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 6 administratif :
 technique : 6 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Production du "rennina microbica" des moisissures thermophiles
sur culture à base de sérum de lait

Utilisation pour la fermentation des sous produits agricoles ou
industriels alimentaires : sérum de lait et fruit - Production
de biomasse protéique utilisant les sérums du lait et les fruits
en excès

12. Code : A 3-4 B 8-9 C 5-6 D 19

1. Nom : Cattedra di Tossicologia Bromatologica - Università degli Studi
(Chaire de Toxicologie Alimentaire de l'Université)

2. Adresse : Via Celoria, 2
20133 MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. CERUTTI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 3.000.000 Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

Aflatoxine du lait et des produits dérivés (fromages : les échantillons
examinés à ce jour en sont dépourvus)

N - alchilmitrosamine des aliments (même constatation en ce qui concerne
les fromages)

Métaux toxiques des boissons

Concentration d'amine "pressorie" dans les boissons et les aliments en
fonction des conditions d'hygiène de production et de commercialisation

12. Code : A 1-2-5 B 0-8 C 0-5-18 D 0-3

1. Nom : Istituto di Farmacologia e Farmacognosia dell'Università
(Institut de Pharmacologie de l'Université)

2. Adresse : Via A. Del Sarto, 21
20129 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. PAOLETTI

4. Statut : Université de Milan

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 25.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 5 administratif : 1
 technique : 6 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Mécanismes biosynthétiques des acides gras
Recherches comparatives sur la technologie et sur la valeur alimentaire
de l'huile d'olive et des autres corps gras - Contrôle pharmacologique
et diététique des hyperlipides dans la prévention des phases initiales
de l'artériosclérose

12. Code : A 1-2 B 0 C 13 D 1

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie-Università degli Studi
(institut des industries agricoles de l'Université)

2. Adresse : Via Celoria,2 - 20133 Milano

3. Responsable ou correspondant : Prof. RESMINI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Filiale

6. Financement :

7. Budget annuel : 10 M. Lit.

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 2
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Vulgarisation
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Maturation des fromages et plus particulièrement du "Parmigiano reggiano" et du "Gorgonzola"
 - Présence des amines "pressorie" dans les fromages et les vins
 - Application de la congélation dans la technologie des fromages
 - Spécification de quelques fromages italiens importants
 - Application des techniques d'ultrafiltration sur le lait destiné à la transformation
 - Etude et reconnaissance des caractéristiques des laits de divers types
Reconnaissance des indices physico-chimiques du lait en relation avec son aptitude à la transformation
 - Technique analytique pour reconnaître le serum dans le lait en poudre
 - Mise en évidence de quelques fraudes dans le secteur laitier
 - Détermination du CO₂ non inhérent à un processus naturel dans les vins mousseux
 - Mise au point de la technique analytique de dosage du C¹⁴ et son application dans le contrôle des mousseux, des vins et des vinaigres

12. Code : A-1-2-4-5, B-0-1-2-3-8-10, C-4-5-9, D-3-6-7-9-13-19

- Etude et mise en évidence des altérations des protéines consécutives aux procédés de dessiccation des pâtes
- Technique analytique pour reconnaître les blés tendres dans la semoule et les pâtes alimentaires
- Etudes sur quelques caractéristiques des glutes des blés durs en liaison avec leur aptitude à la fabrication de pâte
- Détermination des sons de blé dur et de blé tendre dans les produits destinés à la zootechnie
- Effet de certains aliments pour bétail sur la production de lait destinée à la caséinification
- Définition des recherches chimiques destinées à évaluer les farines de poisson

1. Nom : Istituto di Ispezione degli Alimenti di origine animale
(institut pour l'inspection des aliments d'origine animale)

2. Adresse : Via Celoria, 10 - 20133 Milano

3. Responsable ou correspondant : Prof. GIOLITTI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Filiale

6. Financement :

7. Budget annuel : 10 M. Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	15	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Temps nécessaire au vieillissement de la charcuterie
 - Maturation du fromage "grano padano" (de la plaine du Pô)
 - Méthodes d'analyse microbienne
 - Confection des produits d'origine animale en emballage plastique
 - Présence de résidus d'antibiotiques dans les aliments d'origine animale
 - Caractéristiques bromatologiques des viandes de porcs ayant eu dans leur nourriture des antibiotiques

12. Code : A-2-3-4-5, B-0-7-8-11, C-0-1, D-0-2-3

1. Nom : Scuola di Specializzazione in Scienza dell'Alimentazione e Dietetica - Istituto di Chimica Biologica
(Ecole de Spécialisation en Science de l'Alimentation et Diététique - Institut de Chimie Biologique)
2. Adresse : Via Saldini, 50
20133 - MILANO
3. Responsable ou correspondant : Prof. ZAMBOTTI Vittorio
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 3.000.000 Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Etude comparative de la valeur alimentaire des graisses animales et végétales surtout en fonction du développement du système nerveux et de son comportement
12. Code : A 2 B 0 C 13 D 1

1. Nom : Istituto di Tecnologie Alimentari-Università di Milano
(institut de technologie alimentaire de l'Université de Milan)
2. Adresse : Via Celoria, 2 - 20133 Milano
3. Responsable ou correspondant : Prof. Corrado CANTARELLI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 24 M. Lit.
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 2
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Enseignement
 - Conférences, symposia
 - Cours de recyclage
 - Congrès scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Etude de la détergence des membranes et des installations d'ultrafiltration
 - Etude du séchage des protéines du lait, du serum de caséinification et des protéines végétales isolées (obtenus par ultrafiltration)
 - Réalisation d'un nouveau type d'appareillage d'ultrafiltration
 - Concentration et purification des protéines végétales par ultrafiltration et diafiltration
 - Récupération des " nutriments " et épuration des eaux de décharge par la technique de la membrane
 - Production de dérivés du lait par des techniques non traditionnelles
 - Etude de la panification avec des pâtes acides
 - Extraction de l'huile de graines oléagineuses
 - Stockage prolongé des fruits et des pâtes d'olive destinés à l'extraction
 - Concentration du sucre des agrumes par osmose inverse
 - Analyse des vins d'appellation d'origine contrôlée (ADC-DOC)
 - Brunissement des vins blancs et mise au point de méthodes pour déterminer les différentes fractions phénoliques présentes dans le raisin, le moût et le vin
12. Code : A-3-4-5, B-3-4-8-9-10, C-0, D-0

1. Nom : Cattedra di Ispezione degli Alimenti di origine animale
(Chaire d'Inspection des Aliments d'origine animale)

2. Adresse : Via Federico del Pino, 1
80137 -NAPOLI

3. Responsable ou correspondant : Prof. Giorgio CATELLANI

4. Statut : Université de Naples

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 8.000.000

8. Personnel : universitaire : 4 administratif :
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Contamination des aliments

12. Code : A 5 B 0 C 18 D 2-3-5

1. Nom : Istituto di Chimica Agraria - Università degli Studi
(Institut de Chimie Agricole de l'Université - Centre Expé-
rimental de Castelvoturno)
2. Adresse : Centro di Sperimentazione di Castelvoturno
80055 - PORTICI (Napoli)
3. Responsable ou correspondant : Prof. ESCHENA
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Filial
6. Financement :
7. Budget annuel : 4.000.000 Lit.
8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche surtout agronomique
Enseignement
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A - 11 C 9-12 D 0-19

1. Nom : Istituto di Microbiologia Agraria e Stazione di Microbiologia Industriale
(Institut de Microbiologie Agricole et Station de Microbiologie Industrielle)
2. Adresse : Via Università, 100
80055 PORTICI
3. Responsable ou correspondant : Prof. Mario FORMISANO
4. Statut : Université de Naples
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 35.000.000 Lit.
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 1
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Production d'enzymes par les microorganismes
12. Code : A 1-3 B 8-9 C 0-5 D 0-3

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie - Università di Napoli
(Institut des Industries Agricoles de l'Université de Naples)

2. Adresse : Parco Gussone
80055 PORTICI (Napoli)

3. Responsable ou correspondant : Prof. FLAMINIO Albonico

4. Statut : Université

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 4 administratif :
 technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Istituto di Chimica e Industrie Agrarie - Sezione Industrie Agrarie
(Institut de la Chimie et des Industries Agricoles - Section
des Industries Agricoles)
2. Adresse : Via Gradenigo, 6 B
35100 - PADOVA
3. Responsable ou correspondant : Prof. A. ZAMORANI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 12.000.000 Lit.
8. Personnel : universitaire : 3 administratif : 1
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Activité enzymatique (tannasique - peptidasique et deidrogenasique) dans
la peau et dans le jus de raisin
Description de la structure des granulés des lipoprotéines présentes dans
les fromages frais et semi-frais
Comportement de quelques enzymes de fraise, de pois et d'haricot surgelés
pendant de longues périodes à -20°C
Identification quali-quantitative des phospholipides liés aux protéines des
pépins de raisin
Transformations subies par les composants des vins sous l'action du "Candida
mycoderma" et de "Acetobacter aceti"
Transformation des alcools supérieurs par l'action des microorganismes acétiques
Traitements technologiques pour la production de vin à basse teneur en substance
azotée et en alcool supérieur
12. Code : A 1-3-4-5 B 1-2-8 C 5-6 D 1-3-4-12-13

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie - Università degli Studi
(Institut des Industries Agricoles de l'Université)

2. Adresse : Viale delle Scienze - Parco d'Orleans
90128 - PALEERMO

3. Responsable ou correspondant : Prof. A. CORRAO

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Centrale

6. Financement :

7. Budget annuel : 6.000.000 Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Caractères destructifs de la matière grasse des laits de vache, de brebis
et de chèvre

Caractéristiques des huiles d'olive lampantes
Caractéristiques de la production de vin de la Province de Caltanissetta

12. Code : A 5-6 B 0 C 5-13 D1-3-13-19

1. Nom : Istituto di Chimica delle sostanze naturali - Facoltà di Farmacia
(Institut de Chimie des Substances Naturelles - Faculté de Pharmacie)
2. Adresse : Via del Liceo
06100 - PERUGIA
3. Responsable ou correspondant : Prof. CORSANO
4. Statut : Université de Perouse
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 12.000.000
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Etude des réactions de Maillard : conditions qui activent ou ralentissent
la formation des mélanofidines

Recherche sur la formation des arômes à partir des substances naturelles ou
des formes adaptées - sucres plus amino-acides, amino-acides plus polyphénols
Etude de leur* structure chimique - Recherche sur les modifications technologiques
à apporter à la production du chocolat et du cacao

* il s'agit des mélanofidines
12. Code : A 1-4 B 0-10 C 0-14 D 8-11-19

1. Nom : Istituto di Igiene - Facoltà di Medicina e Chirurgia
(Institut d'Hygiène - Faculté de Médecine et de Chirurgie)

2. Adresse : Via Del Giochetto
06100 PERUGIA

3. Responsable ou correspondant : Prof. SEPPILLI

4. Statut : Université de Perouse

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 4.675.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 3
 technique : 6 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Répartition dans l'organisme de l'ion fluor introduit par voie digestive
(recherche sur la prophylaxie de la carie dentaire avec le fluor)
Poursuite des travaux sur ce thème avec en particulier l'étude du passage
de l'ion fluor de la mère dans le fœtus durant la grossesse
Flore microbienne de l'eau en bouteille de verre et de plastique
Cryorésistance des bactéries dans les aliments surgelés
Micropolluants chimiques persistant dans l'eau de fonte des neiges

12. Code : A 2-3-5 B 0-1-11 C 0-5-16 D 0-3-16

1. Nom : Istituto Industrie Agrarie dell'Università
(Institut des Industries Agricoles de l'Université)

2. Adresse : Borgo XX Giugno - S. Pietro
06100 - PERUGIA

3. Responsable ou correspondant : Prof. A. MONTEDORO

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 8.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 1
 technique : 4 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences Symposia
Cours de Recyclages
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Emploi d'enzymes hydriques dans l'extraction mécanique de l'huile d'olive et au cours de la macération du moût pour améliorer l'extraction de la couleur et les caractéristiques organoleptiques

Traitements chimiques et physiques de l'eau de végétation des effluents des huileries d'olive pour en réduire le degré de pollution

Conservation prolongée des fruits et des pâtes d'olive destinées à l'extraction

Amélioration des rendements d'extraction d'huile d'olive par systèmes mécaniques

Optimalisation du procédé d'extraction d'huile d'olive par percolation

Prévention des phénomènes d'oxydation et amélioration des caractéristiques organoleptiques des vins blancs

Détermination des nids phénoliques et des flavones dans les moûts et les vins par chromatographie gazeuse. Application des dosages au repérage des fraudes et à la mise en évidence des sous-produits de la presse - Evaluation des constituants volatiles présents dans l'espace au-dessus du vin

12. Code : A 1-4-5 B 8-9-10-11 C 6-13 D 0-1-13

1. Nom : Istituto di Merceologia - Università degli Studi
(Institut d'Etude des Produits Commerciaux de l'Université)

2. Adresse : 06100 - PERUGIA

3. Responsable ou correspondant : Prof. MANNELLI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 4.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrés Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

Forme de pollution des eaux superficielles en Ombrie (Umbria)

Teneur en alcool méthilique et autres constituants mineurs dans les
liquides alcooliques et les vins d'Ombrie

12. Code : A 5-9 B 0 C 6-16 D 0-13

1. Nom : Istituto di Scienze dell'Alimentazione - Università degli Studi
(Institut des Science de la Nutrition de l'Université)
2. Adresse : Via S. Costanzo - C.P. 133
06100 - PERUGIA
3. Responsable ou correspondant : Prof. FIDANZA
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 10.000.000
8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 2
 technique : 6 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Evaluation qualitative des protéines alimentaires
Distribution des glucides disponibles et non disponibles dans les aliments, consommation alimentaire de la population italienne et programme d'éducation nutritionnelle - Enquêtes psychologiques sur les choix des aliments - les rapports entre les régimes et les états de santé
Les habitudes alimentaires des citadins de la commune de Pérouse
Nutrition et artériosclérose
Rapports entre les lipides du régime alimentaire et les lipides du sang de l'homme
Contenu vitaminique des aliments
Qualité protéique des "omogenizzati" et autres produits pour l'enfance
Méthode automatique d'analyse des sucres au moyen d'échange ionique
Détermination "in vitro" des modifications de la valeur nutritive des protéines alimentaires
Comparaison entre le calcul et l'analyse chimique de l'acide ascorbique consommé avec le régime alimentaire d'une population agricole italienne
Rapports entre les fluides du régime alimentaire et les lipides du sang de l'homme ; bilan vitaminique des huiles alimentaires raffinées ; N-alchilnitrosamine dans les fromages
12. Code : A 2-5 B 0-2 C 0-1-2-6 D 0-2-4

1. Nom : Istituto di Agronomia Generale e Coltivazioni Erbacee -
Facoltà di Agraria - Università Cattolica del S. Cuore
(Institut d'Agronomie Générale et des Cultures Herbacées -
Faculté Agricole - Université Catholique du Sacré Coeur)
2. Adresse : Via Emilia Parmense, 84
29100 - PIACENZA
3. Responsable ou correspondant : Prof. PARIS
4. Statut : Université Libre
5. Affiliation : Filiale
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 4 administratif :
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche surtout agronomique
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Istituto di Entomologia Agraria - Università Cattolica
(Institut d'Entomologie Agricole de l'Université Catholique)

2. Adresse : S. Lazzaro
29100 - PIACENZA

3. Responsable ou correspondant : Prof. DOMENICHINI

4. Statut : Université privée

5. Affiliation : Filial

6. Financement :

7. Budget annuel : 2.500.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 4 administratif :
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Méthodes et moyens de défense antiparasitaire dans les entrepôts et dans
les industries alimentaires
Méthodes d'analyses entomologiques des aliments
Expérimentation sur l'emploi des antiparasites appropriés dans les industries
des produits laitiers, des viandes conservées et pour la défense des céréales
stockées
Recherche sur la résistance des matériaux d'emballage des aliments, à la pé-
nétration des insectes

12. Code : A 4-11 B 0-11 C 0-9 D 0-2-3

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie
Università Cattolica del S. Cuore
(Institut des Industries Agricoles de l'Université Catholique
du Sacré Coeur)
2. Adresse : 29100 - PIACENZA
3. Responsable ou correspondant : Prof. FONTANA P.
4. Statut : Université privée
5. Affiliation : Institut Central
6. Financement :
7. Budget annuel : 8.000.000
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : 1 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Vulgarisation
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Evolution des anthocyanes pendant la conservation du vin
Influence des tocophénols sur la conservation du beurre
Décoloration des huiles
Emploi des piro esters sur la stabilisation du vin
Essais de vinification avec macération carbonique
Etude des résidus de quelques antiparasites dans les raisins et les vins-
Genèse du cyanure dans les vins
Caractéristiques physico-chimiques du vin Gutturmo
Diverses formes de l'acide cyanhydrique dans les vins
12. Code : A 1-2-4-5 B 8 C 5-6-13-18 D 1-3- -13

1. Nom : Istituto di Microbiologia Lattiero-Casearia
Università Cattolica del S. Cuore
(Institut de Microbiologie Laitière de l'Université
Catholique du Sacré Coeur)
2. Adresse : 29100 PIACENZA
3. Responsable ou correspondant : Prof. BOTTAZZI
4. Statut : Université Privée
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 7 administratif :
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences-symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Rapport entre les microorganismes et les animaux
Ecologie des lacto bacilles - Microbiologie du lait et des fromages
Technologie de production des produits laitiers
12. Code : A 2-3-4 B 8 C 5 D 3

1. Nom : Istituto di Chimica Agraria - Università degli Studi
(Institut de Chimie Agricole de l'Université)

2. Adresse : Via S. Michele degli Scalzi, 2
56100 PISA

3. Responsable ou correspondant : Prof. G. LOTTI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Institut principal

6. Financement :

7. Budget annuel : 20.000.000

8. Personnel : universitaire : 7 administratif : 3
 technique : 4 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Vulgarisation

11. Principaux thèmes de recherche :
Recherche sur les protéines du froment
Enzymes coagulants d'origine fongique
Caractérisation de diverses huiles afin notamment de reconnaître les
sophistications
Recherches sur l'origine des vins typiques en se basant sur le contenu
en microéléments du vin et du sol

12. Code : A 1-3 B 0- 9 C 6-9-13 D 1-6-13

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie dell'Università
(Institut des Industries Agricoles de l'Université)

2. Adresse : Via S. Michele degli Scalzi, 4
56100 - PISA

3. Responsable ou correspondant : Prof. GALOPPINI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Institut principal

6. Financement :

7. Budget annuel : 5.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : à 1
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Recherches sur les caractéristiques des huiles de graines et d'olive
Utilisation de l'huile de germe de maïs en distinguant la composition des
diverses parties de l'épi
Conservation des aliments par l'utilisation des radiations ionisantes
Influence variétale sur la composition des huiles d'olive, de maïs, de pépin,
d'abricot, de cerise, de pêche, de carthame

12. Code : A 1-2-4-5 B 6 C 6-13 D 1

1. Nom : Istituto di Industrie Agrarie - Università degli Studi
(Institut des Industries Agricoles de l'Université)

2. Adresse : Viale Italia
07100 - SASSARI

3. Responsable ou correspondant : Prof. VODRET

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 3.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

Composition de l'huile d'olive vierge en relation avec l'emploi de substances précipitantes

Essais de vinification expérimentale avec quelques souches de levure isolées en Sardaigne

Les disques de liège et de plastique dans le capsulage des bouteilles d'alcool

Niveau de pollution des effluents des industries alimentaires sardes et possibilités de réduction

Composants mineurs du vin

Détermination par chromatographie gazeuse des acides organiques dans les boissons alcooliques - Achèvement des recherches sur la composition des vins AOC (DOC)

La composition des distillats de vinasse en Sardaigne

Le vin Nasco de Cogliari

12. Code : A 1-4-5 B 0-8-10-11-12 C 6-13-17 D 0-1-12-13

1. Nom : Istituto di Microbiologia Agraria e Tecnica dell'Università
(Institut de Microbiologie Agricole et Technique de l'Université)

2. Adresse : Via De Nicola
07100 SASSARI

3. Responsable ou correspondant : Dr. FATICHENTI Fabrizio

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Institut central

6. Financement :

7. Budget annuel : 10.000.000 Lit.

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Cours de Recyclage
Vulgarisation

11. Principaux thèmes de recherche :
Physiologie des levures spécifiques du vin et de la "flor" et application
de celles-ci à l'échelle semi industrielle
Nature des levures des vinasses sardes - Essais de fermentation en présence
de moûts sardes

12. Code : A 1-3 B 8 C 6 D 13-15

1. Nom : Istituto di Zootechnica - Università degli Studi - Facoltà Agraria
(Institut de Zootechnie - Faculté Agricole de l'Université)

2. Adresse : Via E. De Nicola
07100 - SASSARI

3. Responsable ou correspondant : Prof. Mario Lucifero

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Institut central

6. Financement :

7. Budget annuel : 13.000.000

8. Personnel : universitaire : 5 administratif :
 technique : 5 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche surtout agronomique et zootechnique
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Emploi des dérivés du pétrole dans l'alimentation animale
Production et caractéristiques de la viande ovine

12. Code : A 4-5-7 B 8 C 1-12 D 2-19

1. Nom : Istituto di Merceologia dell'Università
(Institut d'Etude des Produits Commerciaux de l'Université)

2. Adresse : Piazza Arbarello, 8
10100 - TORINO

3. Responsable ou correspondant : Prof. AIROLDI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 18.000.000

8. Personnel : universitaire : 7 administratif :
 technique : 1 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Stabilité thermique et hygiène des graisses alimentaires réchauffées -
Techniques de production et méthode de contrôle de denrées diverses

Etude du rapport entre le prix commercial des aliments et leur valeur
nutritive en Italie

Considération sur la cuisson des graisses alimentaires

Recherche dans le domaine du commerce sur les viandes et autres produits ali-
mentaires, sur les protéines végétales et leur caractérisation

Méthode rapide pour le dosage des protéines du lait

Enquête sur le ravitaillement en viande de porc et de boeuf travaillée
et conservée

12. Code : A 2-5-6 B 2 C 0-5-9-13 D 0-1-2-3-6-19

1. Nom : Istituto di Merceologia - Università degli Studi
Institut d'Etude des Produits Commerciaux de l'Université)

2. Adresse : Piazzale Europa, 1
34100 - TRIESTE

3. Responsable ou correspondant : Prof. CALZOLARI

4. Statut : Universitaire

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : 3.000.000 Lit.

8. Personnel : universitaire : 9 administratif : 1
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Recherches sur les amino-acides libres ou combinés
Recherches sur les acides gras des produits de la mer
Caractéristiques commerciales des substances alimentaires en fonction des
principes nutritifs fondamentaux et des composants mineurs - Recherches sur
la présence de plomb dans les aliments

12. Code : A 1-2 C 0-4 D 0-5

1. Nom : Istituto di Chimica Generale - Università "Ca' Foscari"
Laboratorio Chimico
(Institut de Chimie Générale - Laboratoire chimique de
l'Université "Ca' Foscari")
2. Adresse : Calle Larga - S. Marta 2137
30100 - VENEZIA
3. Responsable ou correspondant : Prof. BELLUCO - Prof. L. CATTALINI
4. Statut : Universitaire
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : 50.000.000 Lit.
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	15	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Problèmes analytiques en matière d'effluents industriels
urbains et en particulier du secteur alimentaire
12. Code : A 5-9 C 17

9.6.4. Centres de recherche industriels
ou privés italiens (I.i.)

1. Nom : Servizio Ricerche e Sviluppo ALEMAGNA
(Service Recherches et Développement Alemagna)

2. Adresse : Via Silva, 36
20149 MILANO

3. Responsable ou correspondant : Dott. Federico CUCCHETTO
Dott. Amilcare Talignani

4. Statut : Privé

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 3
 technique : 8 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Conservation des produits de la confiserie faits au four à basse température
Produits nouveaux
Agents montants d'émulsifiants
Structure des glaces
Emulsifiants pour glaces alimentaires
Glaces à l'alcool
Chocolats à la liqueur
Nouvelles méthodes et technologies de confiserie
Technologie de conditionnement des produits faits au four
Emploi des protéines végétales comme substituts des protéines plus nobles

12. Code : A 1-4-5-7 B 0-4-10-11 C 0-5-6-9-10-14-18 D 0-3-9-11

1. Nom : Alimont S.p.A. Divisione Ricerca
(Alimont Société par Actions - Division Recherche)

2. Adresse : Via Taramelli, 26
20124 MILANO

3. Responsable ou correspondant : Sig. Mario ANIASI

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 2
 technique : 15 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement de personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Produits nouveaux
Nouveaux procédés de raffinage de l'huile
Recherches sur les emballages (remplacement de la "bande stagnata" bande d'étanchéité)
Nutrition équilibrée avec aliments précuisinés
Prévention de l'oxydation dans les vins
Nouvelles sources protéiques
Techniques anti-pollution
Standardisation des Farines pour biscuits

12. Code : A 2-4-7 B 0-8-11-12 C 0 D 0

1. Nom : Laboratorio Ricerca e Controllo,Qualità
P.A.C. ARRIGONI & C. S.p.A. - CESENA
(Laboratoire Recherche et Contrôle de la Qualité)
2. Adresse : 37020 - PIEVE SESTINA (Forli)
3. Responsable ou correspondant : Dr. BIANCHI
4. Statut : Privé
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	4	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Cours de Recyclage
11. Principaux thèmes de recherche :
Produits nouveaux

1. Nom : BARILLA G.R. Fratelli S.p.A. - Direzione Ricerca Sviluppo e Ingegneria
(Direction Recherche, Développement et Ingénierie)
2. Adresse : Viale Veneto, 3
43100 - PARMA
3. Responsable ou correspondant : Dott. Luciano ARMELLINI
4. Statut : Société Privée
5. Affiliation : Centrale
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 24 administratif : 4
 technique : 24 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Projets de développement de nouveaux processus de production (systèmes de formation et de conservation des aliments)
Recherches concernant les caractéristiques des matières premières (farines, semoules, graisses) et leur influence sur la qualité du produit fini)
12. Code : A 4-5 B 0-11 C 9-13 D 1-6-7-9-

1. Nom : C.R. CARAPELLI

2. Adresse : Viale Guidoni, 37
50100 - FIRENZE

3. Responsable ou correspondant : Dottoressa Dodi CARAPELLI

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Centrale

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 1 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Conservation de l'huile en fonction du contenant
Etude des anti-oxydants
Variations physico-chimiques pendant l'extraction et le raffinage
Etude des mélanges et des huiles pour la recherche des résultats optimaux pour la conservation
Pertes en neutralisation en fonction du contenu initial des produits d'oxydation et des mono et diglycérides
Influence des différents types de pressoir sur la qualité de l'huile d'olive
Etude sur les temps de désodorisation en fonction des méthodes de neutralisation, de l'acidité et de l'oxydation
Activité des terres décolorantes en fonction des additifs et variation des spectres u.v.
Variation du temps d'extraction de l'huile de graines avec solvant en fonction de l'humidité de la graine et du degré de préextrudage
Importance de la mouture du grain pour l'extraction

12. Code : A 4-5 B 0-4-10-11-12 C 13-18 D 1

1. Nom : Carlo Erba S.p.A. - Divisione Nutrizione
(Division Nutrition)
2. Adresse : Via C. Imbonati, 24
20.100 MILANO
3. Responsable ou correspondant : Prof. SINA
4. Statut : *
5. Affiliation : **
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 6 administratif :
technique : 10 autres : 2 auxiliaires
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Produits pour la prime-enfance
Produits de régime
Produits thérapeutiques spéciaux
11. Principaux thèmes de recherche :
- * Préposé à la recherche et au développement technologique des produits
diététiques, alimentaires et diétothérapeutiques)
- ** Trois services : Laboratoire de biologie
Laboratoire de chimie et
Installation pilote
12. Code : A 2-4-5 B 0 C 0 D 0-1-2-3-7-9

1. Nom : Laboratoire ricerche della Centrale del Latte
(Laboratoire Recherche du Centre du Lait)

2. Adresse : Via Castelbarco, 27
20100 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. Livio LEALI

4. Statut : Administration Municipale

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 2 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Intégration protéique du lait
Procédés de préparation des crèmes et produits aromatisés
Procédés de conversion du lactose par enzyme bloqué
Préparation aseptique du lait : mise au point d'une nouvelle machine
Réfrigération du lait à l'étable : essais et diffusion des méthodes
Recherches sur les méthodes analytiques du contrôle du lait (pesticides,
antibiotiques, évaluation des traitements thermiques, contenu des cellules
somatiques etc...)

12. Code : A 4-5 B 0-1-5-9-11 C 5 D3

1. Nom : Centro Sperimentale del Latte
(Centre Expérimental du Lait)

2. Adresse : Via Salasco, 4
20100 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Prof. Pietro SALVADORI

4. Statut : Centre Privé

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 4 administratif : 4
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

Etudes concernant la microflore des laits fermentés avec référence particulière
au Yoghourt
Etudes sur la protéolyse des ferments lactiques et études sur l'action de la
présure microbienne en comparaison de la flore lactique
Recherches sur les éléments lactiques présents dans le "panettone"

12. Code : A 3 B 8 C 5-9 D 3-9

1. Nom : Chiari & Forti S.p.A.
Servizio Ricerche e Sviluppo
(Service Recherche et Développement)
2. Adresse : Casella Postale 151
31100 - TREVISO
3. Responsable ou correspondant : Dr. DOGLIONI
4. Statut : Société privée
5. Affiliation : Laboratoire principal
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 2
 technique : 7 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Condiments simples
Turbo-séparation des farines de blé
Mélanges pour gâteaux et autres produits
Farines sans dextrine pour produits diététiques
Produits superprotéiques pour le four
Suppression de la toxicité des farines de Colza
Activité pour l'amélioration des produits existants, mise au point
d'un mélange pour gâteaux
12. Code : A 1-2-4 B 1-3-4-9-10-12 C 7-9-13 D 1-4-9

1. Nom : F. CINZANO E.C. S.p.A. Laboratorio Ricerche e Sviluppo Prodotti
(Laboratoire de Recherches et Développement Produits)

2. Adresse : Stabilimento S. VITTORIA D'ALBA (CUNEO)

3. Responsable ou correspondant : Dott. Giovanni DANESE

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : -
 technique : 3 autres : -

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage

11. Principaux thèmes de recherche :
Aromatisation des boissons alcooliques
Produits nouveaux

12. Code : A 0-1-3-7 B 1-9-10 C 11 D 13-16

1. Nom : GIP ZOO - S.p.A. Reparto Ricerche e Sviluppo N.P.
(Département Recherche et Développement)
2. Adresse : Via Parenzo, 97
25100 - BRESCIA
3. Responsable ou correspondant : Dr. NERI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences et Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Aliments pr cuisin s à longue conservation et surgelés
Introduction sur le marché de produits précuits à base de poulet

12. Code : A 4 B 1-2 C 1-2-7 D 2-4-17

1. Nom : Società Generale Conserve Alimentari CIRIO S.p.A.
(Société Générale des Conserve Alimentaires CIRIO
Société par Actions)
2. Adresse : Via Signorini, 1
80146 S. GIOVANNI A TEDUCCIO (Napoli)
3. Responsable ou correspondant : Dott. Sergio VIDRICH
4. Statut : Recherches pour l'amélioration des produits élaborés ou des
techniques de production utilisées par la Société
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 3 administratif :
technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : The Coca Cola Export Corporation
Laboratorio Controllo Qualità
(Laboratoire Contrôle de la Qualité)
2. Adresse : Via Palmieri, 58
20100 - MILANO
3. Responsable ou correspondant : Sig. W. CANISI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Filial
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 1 administratif : 3
 technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A 5 B 0 C 0 D 1-6

1. Nom : Davide CAMPARI - Milano S.p.A. - Stabilimento di Sesto S. Giovanni
(Etablissement de Sesto S. Giovanni)

2. Adresse : Via Davide Campari, 7
20099 - SESTO S. GIOVANNI (Milano)

3. Responsable ou correspondant : Dott. Domenico GARAVOGLIA

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	4	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	1	<u>autres</u> :	

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Perfectionnement d'analyses par chromatographie gazeuse et sur couche mince

12. Code : A 5 B 12 C 11 D 13

1. Nom : Laboratorio Costruzioni Enolmeccaniche DIEMME
(Laboratoire de Fabrication d'Appareillages Viticoles DIEMME)

2. Adresse : Via Bedazzo - Zona Industriale
48022 - LUGO (Ravenna)

3. Responsable ou correspondant : Dr. GERVASI

4. Statut : Laboratoire privé

5. Affiliation : Laboratoire central

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 1 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :

Traitement des effluents
Emploi des nouveaux appareillages pour la vinification
Traitement des effluents des industries pour la production des jus

1. Nom : Laboratoire di Ricerca Aziendale
Distillerie Fratelli Ramazzotti S.p.A.
(Laboratoire de Recherche de l'Exploitation -
Distillerie Frères Ramazzotti - Société par Actions)
2. Adresse : Via Ausano Ramazzotti, 2
20020 - LAINATE (Milano)
3. Responsable ou correspondant : Dott. G. CORINO
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 1 administratif : 3
 technique : 3 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Chimie des distillats
Aromatisation des boissons alcooliques

1. Nom : Laboratorio Distilleria Lanfranconi
(Laboratoire Distillerie Lanfranconi)

2. Adresse : Via Palmanova, 185
20100 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Dr. MAFFIOLI

4. Statut : Laboratoire Privé

5. Affiliation : Principal

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 12
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Vulgarisation

11. Principaux thèmes de recherche :

Microbiologie des jus de fruit

1. Nom : Birra Dreher S.p.A. Direzione Tecnologica
(Direction Technologique)

2. Adresse : 32034 - PEDAVERNA (Belluno)

3. Responsable ou correspondant : Ing. Zangrado

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Laboratoire Principal

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 8 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Stabilité colloïdale de la bière
Nouvelles méthodes de fermentation et maturation accélérées
Recherches sur l'anhydride carbonique absorbée par la bière
Contrôle de la qualité de la bière
Absorption du CO₂ dans les boissons
Qualité des matières premières
Groupes de recherche EBC (fermentation)

12. Code : A 4-5-8 B 0-8-10-12 C 9-18 D 14-15-16

1. Nom : Laboratorio Ricerca e Controllo "Giacomo Costa fu Andrea"
(Laboratoire de Recherche et Contrôle "Giacomo Costa fu Andrea")
2. Adresse : Via De Marini, 16
16100 - GENOVA
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 5 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Composants non glycériques des huiles
Structure glycérique des huiles
12. Code : A 1 B 10 C 13 D 1

1. Nom : Ricerca Centrale IBP
(Recherche Centrale IBP)

2. Adresse : S. Sisto
06080 - PERUGIA

3. Responsable ou correspondant : Dr. Spagnoli

4. Statut : Privé

5. Affiliation : Institut principal

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 8 administratif : 4
 technique : 10 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche notamment agronomique
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Sources protéiques
Pâtes à potage diététiques
Pâtes à faible teneur en calories et pâtes à forte teneur en protéines
Lyophilisation
Ecologie : traitement des effluents
Produits stérilisés
Produits soufflés
Cave unix
Tortellini prêts
Chocolat sans tanin
Substitut du beurre de cacao

12. Code : A 2-4-5-7-9 B 0-1-2-3-10-12 C 0-6-9-13-14-19 D 0-4-6-7-11

1. Nom : Direzione Ricerca e Sviluppo - ISF
(Direction Recherches et Développement)
2. Adresse : 20090 TREZZANO SUL NAVIGLIO (Milano)
3. Responsable ou correspondant : Dr. FRANZELLIN
4. Statut : Privé
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	3	<u>administratif</u> :
<u>technique</u> :	2	<u>autres</u> :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
 - Recherche
 - Cours de Recyclage
 - Congrès Scientifiques
 - Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : B 4-10

1. Nom : Polin & C. S.a.s.

2. Adresse : Viale Industria, 9
37100 - VERONA
3. Responsable ou correspondant : MONTOLI
4. Statut : Société en Commandite Simple
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code :

1. Nom : Centro Studi Martini & Rossi
(Centre d'Etudes Martini et Rossi)

2. Adresse : 10020 - PESSIONE (Torino)

3. Responsable ou correspondant : Oberto SPINOLA - Direttore Stabilimento

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 3 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Nouvelles formulations aromatiques
Perfectionnement des techniques de préparation du caramel ayant
des caractéristiques organoleptiques particulières
Perfectionnement des techniques de réfrigération, pasteurisation, clarifi-
cation des vins
Méthodes analytiques pour l'évaluation
des matières premières
Techniques de contrôle à court terme de la stabilité organoleptique
des produits
Identification des composants chimiques des substances aromatiques
naturelles, responsables du goût et du parfum
Contrôles de la stabilité des précipitations tartriques dans les
produits à base de vin
Application de la chromatographie gazeuse et de l'absorption atomique
pour résoudre certains problèmes analytiques concernant les produits
à base de vin

12. Code : A 1-4-5 B 0-4-5-11 C 6-11-18 D 12-13

1. Nom : Technical Development Monda S.p.A.

2. Adresse : Piazza Ercolea, 9
20122 - MILANO

3. Responsable ou correspondant : Dr. SCARANI

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : 2
 technique : 5 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel

11. Principaux thèmes de recherche :
Nouveaux emballages et révision des emballages existants
Produits déshydratés - Préparations déshydratées pour soupes et bouillons
Préparations pour gâteaux, crèmes et desserts
Produits diététiques pour enfants : nouveaux produits homogénéisés - jus de fruits, biscuits.
Pâtes à potage diététiques
Condiments : nouveaux condiments - condiments non émulsionnés et leurs combinaisons avec des produits déshydratés

12. Code : A -2-4-7 B 3-10-11-12 C 0-1-6-7-9-11-18 D 0-2-4-7-9-11

1. Nom : Motta S.p.A.
Servizio Ricerche et Servizio Qualità
(Service Recherche et Service Qualité)
2. Adresse : Viale Corsica, 21
20100 - MILANO
3. Responsable ou correspondant : Dr. VITTADINI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : 8 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Etude sur les levures
Durée de ~~vie~~ de divers produits de la confiserie
12. Code : A 3-4-5 B 0-8-11 C 0-9 D 0-9-11

1. Nom : Laboratoire di Ricerche P. Ferrero & C. S.p.A.
(Laboratoire de Recherche P. Ferrero & C. Société par Actions)
2. Adresse : 12051 - ALBA (Cuneo)
3. Responsable ou correspondant : Dott. Luigi STAGLIANO
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Laboratoire Principal
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Développement d'installations spécialisées
Emballages spéciaux
Développement de nouveaux produits et matériaux d'emballages
Contrôle automatique du four
Développement méthodique du contrôle
Composition et recherche des arômes et essences
Plus grande connaissance des caractéristiques des matières premières et produits finis et contrôle chimique, hygiénique et sanitaire
12. Code : A 4-5 B 0-5-11-12 C 0-9-18 D 0-1-11-16-9

1. Nom : Pontì S.p.A.
2. Adresse : Via E. Ferrari, 7
28074 GHEMME (Novara)
3. Responsable ou correspondant : Dr. PONTI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Amélioration de la fermentation du vinaigre
Clarification et décoloration du vinaigre
Poivrons aigres-doux
12. Code : A 3-4 B 7-8 C 6-7-18 D 4-13

1. Nom : Salumificio Vismara
Laboratorio Tecnico, chimico e batteriologico
(Laboratoire Technique, Chimique et Bactériologique de la Char-
cuterie Vismara)
2. Adresse : 22064 - CASATE NOVO (Como)
3. Responsable ou correspondant : Dott. Mario PERLASCA
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Laboratoire Principal
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	2	<u>administratif</u> :	4
<u>technique</u> :	3	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
11. Principaux thèmes de recherche :
Aliments pour enfants
Formulation des aliments typiques des autres pays
Aliments diététiques
Récupérations des protéines
Amélioration technologiques des préparations carnées
Fixation de la couleur sans nitrites
Aliments "expansés"
Portions contrôlées et surgelées
Stérilisation de certains produits en sachets d'aluminium jumelés
Emulsion pour saucisses viennoises à épluchage facile
12. Code : A 1-4-5 B 0-2-7-10-11-12 C 0-1 D 1-2-19

1. Nom : SIPA S.p.A.
Direzione Studi e Ricerche Pollo Arena
(Direction Etudes et Recherches Pollo Arena - SIPA -
Société par Actions)
2. Adresse : 37066 - SOMMA CAMPAGNA (Verona)
3. Responsable ou correspondant : Dr. MARZARI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	7	<u>administratif</u> :	1
<u>technique</u> :	12	<u>autres</u> :	
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Vulgarisation
11. Principaux thèmes de recherche :
Plats préparés
Viandes apprêtées et préparation carnées élaborées
Homogénéisés
Condiments
Produits carnés surgelés nature ou avec des légumes
Préparation carnées élaborées précuites
12. Code : A 4 B 1-2-7-10 C 1-2-7-18 D 2-4

1. Nom : SNAM Progetti
Laboratori Processi Microbiologici
(Laboratoire Processus Microbiologiques - SNAM Progetti)
2. Adresse : Via E. Ramarini
00015 - MONTEROTONDO (Roma)
3. Responsable ou correspondant : Dr. FIRRISI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 42 administratif : 21
 technique : 61 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Biomasse en provenance de sources de carbone petrochimique
Préparation d'acides aminés essentiels
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A 2-4 B 8-9 C 0 D 0

1. Nom : Società del Plasmon
Divisione Ricerca
(Société Plasmon - Division Recherche)
2. Adresse : Via Cadolini, 26
20100 MILANO
3. Responsable ou correspondant : Dr. MICARDI
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation : Autonome
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche
Enseignement
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques
Recrutement du Personnel
11. Principaux thèmes de recherche :
Traitements d'enzymes
Effets des traitements technologiques sur la dénaturation et valeur
biologique des protéines du lait
Sources protéiques différentes du lait pour produits diététiques
Produits diététiques pour consommateurs particuliers
Réalisation de nouveaux produits
12. Code : A 1-2-4 B 0-5-9-12 C 0-1-5-9-19 D 0-2-6-8-9

1. Nom : STAR Stabilimento Alimentare S.p.A.
(STAR - Etablissement Alimentaire - Société par Actions)

2. Adresse : Via Matteotti, 62
20041 AGRATE BRIANZA (Milano)

3. Responsable ou correspondant : Dottore NUGHES

4. Statut : Laboratoire Industriel

5. Affiliation : Autonome

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 15 administratif : 1
 technique : 35 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche
Vulgarisation
Conférences - Symposia
Cours de Recyclage
Congrès Scientifiques

11. Principaux thèmes de recherche :
Nouveaux systèmes de lyophilisation
Ultrafiltration et osmose inverse
Etudes et recherches dans le domaine diététique
Conservation hygiénique et rationnelle
Brevet mondial sur les contenants flexibles et réalisation d'installations
de production d'avant-garde
Brevet mondial de contenants en plastique en substitution des contenants
à bandes d'étanchéité
Réalisation d'installations

12. Code : A 2-4 B 0-2-3-10-11 C 0-1-7 D 0-1-2-3-4-9-15

1. Nom : WINEFOOD S.p.A.
2. Adresse : * Laboratorio Winefood presso Folonari S.p.A.
26017 TRESCORE CREMASCO (Cremona)
3. Responsable ou correspondant : Dr. Lanfranco PARONETTO
4. Statut : Laboratoire Industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif :
 technique : 2 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Laboratoire de la chimie du vin
11. Principaux thèmes de recherche :
Microbiologie du vin lors de la mise en bouteille
Composition des vins dans les différentes vinifications
- * Adresse du siège : Via G. Di Vittorio
220094 CORSICO (Milano)
12. Code : A 1-5 D 13

9.7. Centres Néerlandais (N)

9.7.1. Centres de recherche ministériels néerlandais (N.m.)

1. Nom : Koninklijk Instituut voor de Tropen (KIT)
(Institut royal des régions tropicales)
2. Adresse : Mauritskade, 63
Amsterdam
3. Responsable ou correspondant : H.PH. HUFFNAGEL, ingénieur
4. Statut : Institut d'Etat
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel :
technique : 4
L'institut emploie pour toutes ses activités
400 personnes.
9. Collaboration avec : des instituts agricoles.
10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
Recherche agronomique
11. Principaux thèmes de recherche :
Recherche technologique alimentaire pour les régions tropicales.
12. Code : Ao - 10, Bo, Co, Do.

1. Nom : Instituut voor Pluimveeonderzoek "Het Spelderholt" (S.P.E.L.)
(Institut de recherche avicole)
2. Adresse : Spelderholt, 9
Beekbergen
3. Responsable ou correspondant : J. FOLKERTS, ingénieur
4. Statut : Institut d'Etat
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 2,12 MF1N (sur 5,34M)
8. Personnel : universitaire : 8 (sur 21) administratif : 10 (sur 23)
 technique : 34 (sur 87) autres : --
9. Collaboration avec : Instituts agricoles
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	10 %
Recherche appliquée	20 %
- emballage et conservation de la qualité (20 %)	
Recherche technologique	10 %
- produits nouveaux (5 %)	
- contrôle de qualité (5 %)	
Recherche agronomique	60 %
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : Ao, Bo, C2-3, D 2-19.

1. Nom : Rijkinstituut voor de Volksgezondheid (R.I.V.)
(Institut d'Etat de Santé Publique)

2. Adresse : Postbus 1
Bilthoven

3. Responsable ou correspondant : Dr. J. SPAANDER

4. Statut : Institut d'Etat

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 4.045.000 FlN dont pour investissement : 352.000 FlN

8. Personnel : universitaire : 12 administratif : 3
 technique : 47 autres : --
 L'institut emploie en tout 1.135 personnes.

9. Collaboration avec : des instituts agricoles

10. Domaine d'activité :
Recherche technologique
 - produits nouveaux
 - contrôle de qualité

11. Principaux thèmes de recherche :

 Mise au point de plusieurs méthodes d'analyse des aliments (métaux lourds et hormones dans la viande, la volaille et le poisson, et beaucoup d'autres méthodes).

12. Code : A 1-2-3-5-10, Bo, Co, Do.

1. Nom : Rijkszuivelstation (RZ)
(station laitière de l'Etat)

2. Adresse : Vreecaylestraat, 12 B
Leiden

3. Responsable ou correspondant : J.B. ROOS, ingénieur

4. Statut : Institut de l'Etat

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : 2.330.000 FlN dont pour investissement : 160.000 FlN

8. Personnel : universitaire : 4 (sur 8) administratif : 5 (sur 16)
 technique : 12 (sur 38) autres : --

9. Collaboration avec : Instituts agricoles

10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale 15 %
Recherche technologique 85 %
- produits nouveaux (40 %)
- contrôle de qualité (45 %)

11. Principaux thèmes de recherche :

Recherche sur les méthodes d'analyse chimique et physique (spécialement sur les additifs alimentaires, les pesticides et les matériaux en contact avec les aliments).

Recherche sur la composition et les propriétés des produits agricoles alimentaires.

12. Code : A 1-5-10, Bo C 1-5-13-14, D 1-3-11.

1. Nom : Instituut voor het Onderzoek van de Bewaring en de Verwerking van Landbouwprodukten (IBVL)
(Institut de recherche pour le stockage et le traitement des produits agricoles)
2. Adresse : Bornsesteeg, 59
Wageningen
3. Responsable ou correspondant : P. WIERTSEMA, Directeur
4. Statut : Institut d'Etat
5. Affiliation : Ministère de l'Agriculture
6. Financement :
7. Budget annuel : 4 M (sur 4,9 M) FlN dont pour investissement : 150.000 FlN
(sur 190.000)
8. Personnel : universitaire : 12 (sur 15) administratif : 12 (sur 15)
technique : 42 (sur 53) autres : --
9. Collaboration avec : Instituts agronomiques
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	10 %
Recherche appliquée	40 %
- produits nouveaux (10 %)	
- contrôle de qualité (15 %)	
- emballage et conservation de la qualité (15 %)	
Recherche technologique	30 %
- produits nouveaux (15 %)	
- contrôle de qualité (15 %)	
Recherche agronomique	20 %
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche en relation avec l'établissement des normes pour le conditionnement de produits agricoles et le développement des méthodes de séchage, de cuisson et de stockage et les modes de transfert.
 - Recherche appliquée sur les procédés de transformation.
 - Recherche sur les propriétés chimiques, physiques et biochimiques des produits agricoles en fonction de leurs aptitudes au stockage et à la transformation.
 - Sont étudiées plus particulièrement les pommes de terre, les plantes à paille et les plantes à fibres.
12. Code : Ao, Bo, C 7-8-20, D 4-19.

1. Nom : Instituut voor Toepassing van Atoomenergie in de Landbouw (ITAL)
(Institut pour les applications de l'énergie atomique dans l'agriculture)
2. Adresse : Keyenbergseweg, 6
Wageningen
3. Responsable ou correspondant : Dr. D. de ZEEUW, ingénieur
4. Statut : Institut d'Etat
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 941.000 (sur 6.191.000) FLN
8. Personnel : universitaire : 5 (sur 35) administratif : 2 (sur 15)
 technique : 22 (sur 75) autres : --
 L'institut emploie en tout 125 personnes.
9. Collaboration avec : Instituts agricoles
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	5 %
Recherche appliquée	20 %
- emballage et conservation de la qualité (20 %)	
Recherche technologique	10 %
- produits nouveaux (5 %)	
- contrôle de qualité (5 %)	
Recherche agronomique	65 %
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche sur la conservation des aliments au moyen des radiations ionisantes.
 - Applications pratiques des techniques d'irradiation dans la recherche technologique alimentaire.
12. Code : Ao, Bo-6, Co, Do.

1. Nom : Sprenger Instituut (S.P.R.)
(Instituut Sprenger)
2. Adresse : Haagsteeg 6
Wageningen
3. Responsable ou correspondant : Ing. T. van HIELE, directeur
4. Statut : Institut d'Etat
5. Affiliation : Ministère de l'Agriculture
6. Financement :
7. Budget annuel : dont pour investissement : 175.000 fl N
(sur 219.000)
8. Personnel : universitaire : 12 (sur 15) administratif : 14 (sur 17)
technique : 46 (sur 58)
9. Collaboration avec : des instituts agricoles.
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	34 %
Recherche appliquée	18 %
- contrôle de qualité (9 %)	
- emballage et conservation de la qualité (9 %)	
Recherche technologique	29 %
- produits nouveaux (11 %)	
- contrôle de qualité (18 %)	
Recherche agronomique	19 %
11. Principaux thèmes de recherche :

Recherche sur le mode de classement, de conditionnement, de transport et de stockage des fruits et légumes.

Recherche sur la technologie et la qualité des produits transformés.

Recherche biochimique, chimique, physiologique et microbiologique en liaison avec les travaux de recherche précédents.
12. Code : A0, B0, C 6-7, D 4-19.

9.7.2. Centres de recherche universitaires

néerlandais (N.u.)

1. Nom : Universiteit Wageningen - Landbouw Hogeschool Vakgroep Levens-
middelen technologie
(département de technologie alimentaire de l'Université agronomique
de Wageningen)
2. Adresse : De Dreyenz Lawickse Allee, 13
Wageningen
3. Responsable ou correspondant : Prof. S. BRUIN, docteur ingénieur -
W. PILNIK, Prof. E.A. VOS, ingénieur -
4. Statut : Institut d'Etat. Prof. H. MULDER, docteur -
Prof. H.A. LENIGER, docteur ingénieur
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel :62 universitaire : 18 (sur 29) administratif : 3 (sur 5)
technique : 22 (sur 28) autres : --
9. Collaboration avec : Instituts agricoles
10. Domaine d'activité :
Recherche fondamentale 70 %
Recherche appliquée 10 %
- produits nouveaux (2 %)
- contrôle de qualité (8 %)
Recherche technologique 20 %
- produits nouveaux (4 %)
- contrôle de qualité (16 %)

Le département comprend 3 laboratoires

 1. Chimie - biochimie et microbiologie des aliments
sujets particuliers : pectines, enzymes, hygiène alimentaire
 2. Technologie : une attention spéciale est accordée à la transformation
et à l'ingénierie (unité de transformation)
 3. Recherche laitière : la recherche est attentive aux aspects chimiques,
biochimiques, microbiologiques, de la transformation et
de l'ingénierie du lait et des produits laitiers.

12. Code : Ao, Bo, Co, Do.

9.7.3. Centres de recherche professionnels ou collectifs
et Fondations néerlandais (N.c.)

1. Nom : Centraal Technisch Instituut TNO (CTI-TNO)
(Institut Central des techniques - TNO)

2. Adresse : Postbus 342
Apeldoorn

3. Responsable ou correspondant : D.A. van MEEL

4. Statut : Organisme semi-publique

5. Affiliation : T.N.O.

6. Financement :

7. Budget annuel : 1,7 M FLN (sur 16,6 M) dont pour investissement : 160.000 FLN
(sur 700.000)

8. Personnel : universitaire : 5 (sur 35) administratif : 5 (sur 53)
 technique : 15 (sur 162) autres : --

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche fondamentale 10 %
Recherche technologique 90 %
 - produits nouveaux (70 %)
 - contrôle de qualité (20 %)

11. Principaux thèmes de recherche :
- osmose inverse
- courants des liquides non-newtoniens
- (recherche à la demande sur) la réfrigération et la congélation
- (recherche à la demande sur) les opérations unitaires

12. Code : A 4, B 1-2-3-4-5-10-13, Bo, Co.

1. Nom : Nederlands Instituut voor Zuivelonderzoek (NIZO)
(Institut néerlandais de recherche laitière)
2. Adresse : Kernhemseweg, 2
EDE.
3. Responsable ou correspondant : Dr. W.Y. AALBERSBERG
4. Statut : Fondation
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : 9,82M f1N (sur 10.254.000) dont pour investissement : 2,35 M F1N
(sur 2.456.000)
8. Personnel : universitaire : 32 administratif : --
technique : 126 (sur 133) autres : --
9. Collaboration avec : des instituts agricoles.
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	15 %
Recherche appliquée	50 %
- produits nouveaux (10 %)	
- contrôle de qualité (30 %)	
- emballage et conservation de la qualité (10 %)	
Recherche technologique	35 %
- produits nouveaux (10 %)	
- contrôle de qualité (25 %)	
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche et expérimentation technique sur la manutention et la transformation du lait.
 - Contrôle des machines et des méthodes de préparation en usage dans l'industrie laitière et dans les unités de production du lait.
 - Produits nouveaux et nouvelles techniques de production.
12. Code : Ao, Bo, C 5, D 3.

1. Nom : Proefstation voor Aardappelverwerking, TNO (PAV-TNO)
(Station expérimentale pour l'utilisation industrielle de la pomme de terre - TNO)
2. Adresse : Rouaanstraat, 27
Groningen
3. Responsable ou correspondant : Dr. J. HOFSTEE
4. Statut : Fondation
5. Affiliation : T.N.O.
6. Financement : Subvention de l'Etat ($\pm 40\%$)
7. Budget annuel * : 423.000 FlN (sur dont pour investissement : 153.000 FlN
1.185.000) (sur 428.000)
8. Personnel : universitaire : 2 (sur 6) administratif : 2
technique : 8 (sur 20) autres : --
9. Collaboration avec : des instituts agricoles
10. Domaine d'activité :
Recherche fondamentale 50 %
Recherche technologique 50 %
- produits nouveaux (25 %)
- contrôle de qualité (25 %)
Utilisation de la pomme de terre et des produits dérivés
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Recherche sur les propriétés physico-chimiques de l'amidon.
 - Méthode analytique du développement de l'amidon et des produits à base d'amidon.
 - Recherche sur les modifications enzymatiques et la rupture de l'amidon.
 - Recherche sur la biochimie de la pomme de terre en tant que matière première de l'amidonnerie (sélection, calibrage et transformation des nouvelles variétés).
 - Recherche sur les affluents.

Station créée en 1946

* y compris les dépenses de personnel ($\pm 70\%$)

12. Code : A 1-4-5, B 1-3-4-10-12, C 8, D 8.

1. Nom : Instituut voor Graan, Meel en Brood TNO (IGMB-TNO)
(Institut des grains, de la farine et du pain - T.N.O.)

2. Adresse : Lawickse Allee, 15
Wageningen P.O. Box 15 Tel. 08370-19051

3. Responsable ou correspondant : Dr. G. JONGH

4. Statut : Organisme semi-publique

5. Affiliation : T.N.O.

6. Financement : Subventions de l'Etat (+ 55 %)

7. Budget annuel : *3,53 M FLN dont pour investissement : 327.000 FLN

8. Personnel : universitaire : 15 administratif : 13
 technique : 63 autres : --

9. Collaboration avec : {ICG : International Association of Cereal Chemistry
)OAA : Organisation pour l'Agriculture et l'Alimentation (FAO)
)ISO : International Organisation for Standardization

10. Domaine d'activité :
 - Recherche appliquée 60 %
 - produits nouveaux (10 %)
 - contrôle de qualité (40 %)
 - emballage et conservation de la qualité (10 %)

 - Recherche technologique 40 %
 - produits nouveaux (15 %)
 - contrôle de qualité (25 %)

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Essais sur les qualités boulangères de nouvelles variétés de blé produites dans le pays.

 - Recherche physico-chimique sur la farine, la pâte et les produits de boulangerie.

 - Technologie et ingénierie de la mouture du blé.

 - Technologie des aliments imposés.

Institut créé en 1941

* y compris les dépenses de personnel (+ 70 %)

12. Code : Ao, Bo, C 9, D 6-9-18-19.

1. Nom : Centraal Instituut voor Voedingsonderzoek TNO (CIVO - TNO)
(Institut central pour la recherche de la nutrition et de l'alimentation T.N.O.)
 2. Adresse : Utrechtseweg, 48
Zeist. Tel. 03404-18411
 3. Responsable ou correspondant : Dr. C. ENGEL
 4. Statut : Organisme semi-publique
 5. Affiliation : T.N.O.
 6. Financement : Subvention de l'Etats (\pm 50 %)
 7. Budget annuel : 8,25 M FlN (sur 11 M) dont pour investissement : 325.000 (sur 435.000)
 8. Personnel : universitaire : 48 (sur 63) administratif : 30 (sur 40)
technique : 132 (sur 174) autres : --
 9. Collaboration avec :
 - (IUPAC : International Union of Pure and Applied Chemistry
 - ISO - FAO - UNICEF
 - IAEA : International Atomic Energy Agency
 - PAG : Protein Advisory Group
 10. Domaine d'activité :
 - Recherche fondamentale 1 %
 - Recherche appliquée 66 %
 - produits nouveaux (8 %)
 - contrôle de qualité (53 %)
 - emballage et conservation de la qualité (5 %)
 - Recherche technologique 13 %
 - produits nouveaux (6 %)
 - contrôle de qualité (7 %)
 11. Principaux thèmes de recherche :
 - Technologie de la viande et des produits carnés.
 - Technologie des huiles et des graisses y compris le beurre de cacao.
 - Analyse microbienne des aliments conservés et préemballés.
 - Biosynthèse des protéines de différentes origines.
 - Toxicologie : détermination de la toxicité de certains constituant de l'alimentation (additifs et contaminants).
 - Nutrition : étude des habitudes alimentaires des différents groupes de la population.
 - Etude analytique des aliments : leur composition y compris les éléments à l'état de trace.
 - Arome : isolement et identification des éléments naturels composant la flaveur des aliments.
 - Résidus de pesticides : analyse et contrôle des pesticides dans les légumes et les autres aliments.
 - Etude analytique des vitamines.
- Institut créé en 1940
- * y compris les dépenses du personnel (\pm 70 %)
12. Code : Ao, Bo, Co, Do.

1. Nom : Nationaal Instituut voor Brouwergerst, Mout en Bier TNO
(NIBEM-TNO)

2. Adresse : Utrechtseweg, 46 Polderstraat, 10
Zeist Rotterdam 25 Tel. 010.847833

3. Responsable ou correspondant : Drs. W.J. KLOPPER

4. Statut : Fondation

5. Affiliation : TNO

6. Financement : Subvention de l'Etat (+ 30 %)

7. Budget annuel : 551.000 * dont pour investissement : 40.000

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 2 (sur 3)
technique : 8 (sur 17) autres : --

9. Collaboration avec : des instituts agricoles

10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée)
- produits nouveaux)
- contrôle de qualité)
- emballage et conservation de la qualité) 50 %
Recherche technologique)
- produits nouveaux)
- contrôle de qualité)
Recherche agronomique) 50 %

11. Principaux thèmes de recherche :

Institut créé en 1956

* y compris les dépenses du personnel (+ 75 %) source CEE

12. Code : A0, B0, C 9, D 15.

9.7.4. Centres de recherche industriels ou privés néerlandais (N.i.)

1. Nom : Avebe Laboratorium
(Labo A.)

2. Adresse : Postbus, 15
Veendam

3. Responsable ou correspondant : Drs. W.C. Bus

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 7 (sur 12) administratif : 5 (sur 10)
 technique : 48 (sur 95) autres : -

 La moitié du personnel environ est donc affectée à la
 recherche alimentaire

9. Collaboration avec : des Instituts agricoles

10. Domaine d'activité : Recherche fondamentale 15 %
 Recherche appliquée 50 %
 - produits nouveaux (30 %)
 - contrôle de qualité (20 %)

 Recherche technologique 35 %
 - produits nouveaux (15 %)
 - contrôle de qualité (20 %)

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : N.V. Centrale Suiker Maatschappij (CSM)
(Sucrierie centrale S.A.)

2. Adresse : Marktkade, 29
Breda

3. Responsable ou correspondant : P.W. van der Poel, Ingénieur

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 2
 technique : 9

 Le personnel de l'Institut est de 35 personnes.

9. Collaboration avec : des Instituts agricoles

10. Domaine d'activité :
Recherche fondamentale
Recherche appliquée
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de qualité

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Coberco Research Laboratorium
(Laboratoire de recherche Coberco)

2. Adresse : Postbus, 53
Deventer

3. Responsable ou correspondant : J. Q.P. Verhey M. Sc., Docteur, Ingénieur

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 7 (sur 9) autres : -

9. Collaboration avec : des Instituts agricoles

10. Domaine d'activité :

 Recherche fondamentale 5 %
 Recherche appliquée 95 %
 - produits nouveaux (50 %)
 - contrôle de qualité (25 %)
 - emballage et conservation de la qualité (20 %)

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Coöperatieve Condensfabriek "Friesland"
(coop. de production du lait condensé "Friesland")
2. Adresse : Pieter Stuyvesantweg, 1
Leeuwarden
3. Responsable ou correspondant : Drs. J.H. Verhoog
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 10 administratif : 2
 technique : 88 autres : -

 Le personnel du Centre est de 140 personnes
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale
Recherche appliquée
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : Ao B 3-4 C 5 D 3

1. Nom : D.E.J. International Research Company B.V.

2. Adresse : Keulsekade, 143
Utrecht
3. Responsable ou correspondant : Prof. H.A.C. Thyssen, Docteur, Ingénieur
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	25	<u>administratif</u> :	14
<u>technique</u> :	41	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale		
Recherche appliquée		50 %
- produits nouveaux	(10 %)	
- contrôle de qualité	(40 %)	
- emballage et conservation de la qualité		
Recherche technologique		50 %
- produits nouveaux	(35 %)	
- contrôle de qualité	(15 %)	
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : De Gruyter (Hamido R & D Laboratory)

2. Adresse : Veemarktkade
(Postbus 231)
's Hertogenbosch
3. Responsable ou correspondant : Drs. F.W. Meyer
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 (sur 4) administratif : -
technique : 6 (sur 21) autres : -

Le personnel du laboratoire est de 26 personnes
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale		10 %
Recherche appliquée		60 %
- produits nouveaux	(25 %)	
- contrôle de qualité	(20 %)	
- emballage et conservation de la qualité	(15 %)	
Recherche technologique		30 %
- produits nouveaux	(15 %)	
- contrôle de qualité	(15 %)	
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Gerkens Cacaoindustrie N.V.
(Industrie du Cacao Gerkens S.A.)

2. Adresse : Postbus, 22
Wormerveer

3. Responsable ou correspondant : -

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : -
 technique : 1 autres : -

9. Collaboration avec : des instituts agricoles

10. Domaine d'activité :
 Recherche appliquée
 - produits nouveaux
 - contrôle de qualité
 - emballage et conservation de la qualité
 Recherche technologique
 - produits nouveaux
 - contrôle de la qualité

11. Principaux thèmes de recherche :

- 1. Nom : Heineken Technisch Beheer B.V.
(Gestion Technique de Heineken)
- 2. Adresse : Postbus, 55
Rotterdam
- 3. Responsable ou correspondant : Drs. J. Gombert
- 4. Statut : Centre
- 5. Affiliation :
- 6. Financement :
- 7. Budget annuel : confidentiel
- 8. Personnel : universitaire : 13 administratif : 4
 technique : 25 autres : -
- 9. Collaboration avec : des Instituts agricoles
- 10. Domaine d'activité :
 Recherche fondamentale 5 %
 Recherche appliquée 57 %
 - produits nouveaux (5 %)
 - contrôle de qualité (19%)
 - emballage et conservation de la qualité (33%)
 Recherche technologique 38 %
 - produits nouveaux (5 %)
 - contrôle de qualité (33%)
- 11. Principaux thèmes de recherche :

- 12. Code : A 1-3-4-5 B 8-9-11 C 9 D 15

1. Nom : IFF (Nederland) B.V.

2. Adresse : Liebergerweg, 72-98
Hilversum

3. Responsable ou correspondant : Dr.C.W. Witjens

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
technique : 17 autres : -
Le personnel de l'institut est de 120 personnes

9. Collaboration avec : des Instituts agricoles

10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée 100 %
- produits nouveaux (70 %)
- contrôle de qualité (30 %)

11. Principaux thèmes de recherche :
Industries des aromates

12. Code : Ao Bo Co Do

1. Nom : Jamin B.V.
2. Adresse : Wilhelminakanaal Noord 2
Oosterhout
3. Responsable ou correspondant :
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : administratif :
technique : 1 (sur 7) autres :
- le personnel du laboratoire est de 7 personnes
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
- | | |
|--|--------|
| Recherche appliquée | 100 % |
| - produits nouveaux | (20 %) |
| - contrôle de qualité | (60 %) |
| - emballage et conservation
de la qualité | (20 %) |
11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Kon Verkade Fabrieken B.V.
(Usines Royales Verkade S.A.)

2. Adresse : Westzyde, 103
Zaandam

3. Responsable ou correspondant : Drs. E. VEEM

4. Statut :

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 6

Le personnel des usines est de 22 personnes

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale		10 %
Recherche appliquée		30 %
- produits nouveaux	(10 %)	
- contrôle de qualité	(50 %)	
- emballage et conservation de la qualité	(20 %)	
Recherche technologique		10 %
- contrôle de qualité	(10 %)	

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : N.V. Koninklijke Distillerderijen Erven Lucas Bols
(Distilleries Royales Erven Lucas Bols S.A.)
2. Adresse : Lucas Bolsstraat, 7
Nieuw-Venep
3. Responsable ou correspondant : Drs. G.W. Boot
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 1
 technique : 2
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de la qualité
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A 0 B 8 C 9 D 12

1. Nom : Meneba, Centraal Laboratorium

2. Adresse : Volmerlaan, 10
Rijswijk Z.H.

3. Responsable ou correspondant : G.L. Peels, Ingénieur

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 1 administratif :
 technique : 19 (sur 28) autres :

 Le laboratoire emploie 30 personnes

9. Collaboration avec : des instituts agricoles

10. Domaine d'activité :

	Recherche appliquée		75 %
	- produits nouveaux	(30 %)	
	- contrôle de qualité	(35 %)	
	- emballage et conservation de la qualité	(10 %)	
	Recherche technologique		20 %
	- produits nouveaux	(10 %)	
	- contrôle de qualité	(10 %)	
	Recherche agricole		5 %

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : Ao Bo C 9 D 6-9-11

1. Nom : Naarden International Holland B.V.
2. Adresse : Postbus 2 (Huizerstraat)
Naarden-Bussem
3. Responsable ou correspondant : Dr. F. Rykens
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 17 administratif : 6
technique : 66 autres : -

Le laboratoire emploie 220 personnes

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
- | | | |
|---|--------|------|
| Recherche fondamentale | | 10 % |
| Recherche appliquée | | 80 % |
| - produits nouveaux | (50 %) | |
| - contrôle de qualité | (20 %) | |
| - emballage et conservation de la qualité | (10 %) | |
| Recherche technologique | | 10 % |
| - produits nouveaux | (5 %) | |
| - contrôle de qualité | (5 %) | |
11. Principaux thèmes de recherche :

Aromâtes, saveur et autres additifs.

12. Code : Ao B 12-13 Co Do

1. Nom : Remia Laboratorium
(Laboratoire Remia)

2. Adresse : W. Arntszlaan, 71
Den Dolder

3. Responsable ou correspondant : J.H. Te Riele

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 1 administratif : 1
technique : 7 (sur 10) autres :
le personnel du laboratoire est de 20 personnes

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de qualité

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Thomassen en Drijver-Verblifa N.V.

2. Adresse : Zutphenseweg 51
Deventer

3. Responsable ou correspondant : J.A. Glerum, Ingénieur

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 1 (sur 5) administratif : 2 (sur 10)
technique : 12 (sur 55) autres : -

Le laboratoire utilise donc 15 personnes sur 70 à la
recherche alimentaire

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Recherche appliquée		80 %
- produits nouveaux	(20 %)	
- contrôle de qualité	(40 %)	
- emballage et conservation de la qualité	(20 %)	
Recherche technologique		20 %
- produits nouveaux	(10 %)	
- contrôle de qualité	(10 %)	

11. Principaux thèmes de recherche :
Spécialisé dans la recherche sur emballages

1. Nom : Wessanen Laboratorium
(Laboratoire Wessanen)
2. Adresse : Zaanweg, 51
Wormerveer
3. Responsable ou correspondant : K.K. Vervelde, Ingénieur
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : 1
 technique : 37 autres : -

Le personnel du laboratoire est de 100 personnes

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
- | | | |
|--|--------|------|
| Recherche appliquée | | 45 % |
| - produits nouveaux | (20 %) | |
| - contrôle de qualité | (20 %) | |
| - emballage et conservation de la
qualité | (5 %) | |
| Recherche technologique | | 30 % |
| - produits nouveaux | (10 %) | |
| - contrôle de qualité | (20 %) | |
| Recherche agronomique | | 25 % |
11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : Ao Bo C 1-5-9-12-13-14 D 1-2-3-6-9-11

1. Nom : Zuid-Nederlandse Melkindustrie B.V.
(Industrie lactière du Sud des Pays-Bas)

2. Adresse : Postbus, 13
Veghel

3. Responsable ou correspondant : Drs. F. Brouwer

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation :

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	12	<u>administratif</u> :	5
<u>technique</u> :	44	<u>autres</u> :	-

La moitié du personnel (120 personnes) est donc consacrée
à la recherche alimentaire.

9. Collaboration avec : des Instituts agricoles

10. Domaine d'activité :

Recherche fondamentale	8 %
Recherche appliquée	48 %
Recherche technologique	36 %
Recherche agronomique	8 %

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Gelders - Overijsselse Zuivelbond
(Association des producteurs de produits laitiers du Gelderland
et d'Overijssel)
2. Adresse : Nieuwstad, 69
Zutphen
3. Responsable ou correspondant : Th. J.J. GIESEN, ingénieur
4. Statut : Association professionnelle
5. Affiliation :
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 2 administratif : --
 technique : 33
 Le personnel de l'association est de 100 personnes.
9. Collaboration avec : des instituts agricoles.
10. Domaine d'activité :
Recherche appliquée
- contrôle de qualité
- emballage et conservation de la qualité
Recherche technologique
- produits nouveaux
- contrôle de qualité
Recherche agronomique
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A 1-3-4-5-8, B 3-4-8-9, C 3, D 3.

9.8. Centres Britanniques (UK)

9.8.1. Centres de recherche ministériels britanniques (UK.m.)

1. Nom : Meat Research Institute (Institut de Recherche de la viande)

2. Adresse : Langford Bristol - BS 18 7 DY

3. Responsable ou correspondant : Professeur M. INGRAM, Directeur

4. Statut : Organisme régi par l'Etat

5. Affiliation : Filiale du Conseil de recherche agricole (Agriculture Research Council)

6. Financement :

7. Budget annuel : + 512.250 £ dont pour investissement : + 86.500 £

8. Personnel : scientifique : 47 administratif : 22
 technique : 79

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité : Principal centre de recherche de la viande du Royaume
Uni

11. Principaux thèmes de recherche :

Systèmes de classement de la viande de boeuf
Qualité de la viande
Coloration de la viande
Porc "pale watery"
Systèmes de lavage des carcasses
Botulisme chez la volaille
Taux de refroidissement, dureté et égouttage
Taux de graisse et flaveur

12. Code : A 4 - 5 - 8 B 0-1-10 C 1-2-18 D 2

1. Nom : TORRY RESEARCH STATION (Station de Recherche de Torry)

2. Adresse : 135 Abbey Road - Aberdeen - AB 9 8 DG

3. Responsable ou correspondant : Dr. G.H.O. Burgess, directeur

4. Statut : Organisme d'Etat

5. Affiliation : Principale station de recherche du Ministère de l'Agriculture, des Pêches et de l'Alimentation.

6. Financement :

7. Budget annuel : ± 504.900 £ dont pour investissement : 55.400 £

8. Personnel : universitaire : 65 administratif : 27
 technique : 56

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

- Manutention et traitement du poisson
- Estimation de la qualité du poisson
- Etude et développement des traitements
- Développement des machines utilisées dans l'industrie du poisson
- Technologie de la réfrigération dans l'industrie du poisson
- Pollution du poisson et des produits de la pêche
- Propriétés chimiques et composition du tissu des poissons
- Saveur et odeur du poisson
- Bactériologie du poisson

Notes additionnelles

Principale station de recherche du traitement du poisson au Royaume-Uni.

12. Code : A 1 - 2 - 3 - 4 - 5 - 9 B 0 - 1 - 10 C 4 - 17 D 5

1. Nom : Tropical Products Institute (Inst. des produits tropicaux)

2. Adresse : 56/62 Gray's Inn Road - London - WC 1

3. Responsable ou correspondant : Dr. P.C. Spensley, Directeur.

4. Statut : Institut d'Etat

5. Affiliation : Principale station de recherche d'outre-mer. Administration du développement, Ministère des Affaires étrangères et

6. Financement : Ministère du Commonwealth.

7. Budget annuel : 904.000 £ dont pour investissement : 64.000 £

8. Personnel : scientifique : 91 env. administratif : 74
 technique : 116 env.

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche : Elles sont très vastes. L'institut est spécialisé dans l'étude des différents problèmes scientifiques, technologiques et économiques liés aux récoltes. En conséquence, il s'intéresse à la manutention, au traitement, à la conservation, au stockage, au transport, à la commercialisation, à l'utilisation des produits végétaux et animaux et aux industries basées sur les produits en question.

Les recherches sont essentiellement des recherches appliquées visant à une rapide mise en oeuvre dans les pays en voie de développement. Les études portent essentiellement sur les points suivants : huiles, graisses, cires noix, céréales, amidons, récoltes de fruits, fruits, légumes, épices, poissons, viandes, aliments protidiques spéciaux et alimentation animale.

Notes additionnelles

Cet institut travaille sur d'autres produits que sur des produits alimentaires. Les chiffres ont trait aux produits alimentaires.

12. Code : A-4-5-6-10 B 0-10-11 C 0 D 0

9.8.2. Centres de recherche universitaires

britanniques (UK.u.)

1. Nom : Hannah Research Institute (Inst. de Rech. de Hannah)

2. Adresse : Ayr - KA 6 5 HL

3. Responsable ou correspondant : Prof. J.A.F. Rook, Directeur.

4. Statut : Organisme d'Etat.

5. Affiliation : Principal centre de recherche, affilié à l'Université de Glasgow

6. Financement :

7. Budget annuel : 134.600 £ dont pour investissement : 24.600 £

8. Personnel : scientifique : 45 administratif : 9
technique : 81

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - composition du lait
 - hygiène de la production laitière
 - caractéristiques du traitement du lait et des poudres de lait
 - valeur nutritionnelle du lait
 - production d'herbe et de lait
 - efficacité de l'utilisation des aliments pour animaux - fermentation au niveau de la panse et métabolisme des lipides

- Notes additionnelles :

Il s'agit d'une station de recherche agricole qui procède à certaines recherches alimentaires. Le montant annuel des dépenses courantes est de 273.000 livres et l'investissement en capitaux est de 61.500 livres. Environ 40 % de l'effort actuel est directement ou indirectement lié à la recherche alimentaire. C'est la raison pour laquelle les chiffres ci-dessus ont été ajustés en conséquence.

12. Code : A 1-2 B 0 C 5 D 3

1. Nom : Department of Agricultural and Food Chemistry (départ. de la chimie agricole et Alimentaire) University of Belfast - Agricultural and Food Chemistry Research Division - Ministry of Agriculture
2. Adresse : Newforge Lane - Belfast BT 9 5 PX
Northern Ireland
3. Responsable ou correspondant : Prof. J.R. TODD
4. Statut : Organisme régi par l'Etat
5. Affiliation : Principale station de recherche
6. Financement :
7. Budget annuel : 11.000 £ dont pour investissement : 3.000 £
8. Personnel : scientifique : 17 administratif : 2
 technique : 60
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

Caractéristiques des lipides des agneaux élevés de façon intensive.
Evaluation des caractéristiques du lard dorsal du porc
Effets exercés par l'élevage intensif sur la qualité musculaire
Caractéristiques biochimiques du muscle chez l'animal sensible au stress.

Note additionnelle :

La recherche alimentaire n'a été abordée par ce département que très récemment. Il est probable qu'elle ira en s'élargissant. Les estimations en matière de dépenses sont dues à J.H. et ne sont guère plus que des supputations basées sur le niveau actuel d'activité.
12. Code : A 1-5-8 C 1

1. Nom : Department of Brewing Science and Industrial Biochemistry
(départ. de science brassicole et de biochimie industrielle)
University of Birmingham
2. Adresse : P.O. B. 363 Birmingham B 15 2 T T
3. Responsable ou correspondant : Prof. J.S. Hough
4. Statut : Organisme régi par l'Etat
5. Affiliation : Université de Birmingham
6. Financement :
7. Budget annuel : 20.000 £
(fonctionnement)
8. Personnel : scientifique : 3 administratif : 1
technique : 4
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Bactéries du moût de bière et son influence sur la saveur de la bière.
 - Interaction des levures ayant des propriétés biochimiques similaires dans les cultures par lots et dans les cultures en continu.
 - Traitement de la bière par l'amyglucosidase, sur une base continue, en utilisant des lits fluidisés gorgés d'enzymes immobilisés.
 - Biosynthèse de la gibberelline dans les céréales.
 - Changement survenu dans la paroi cellulaire et dans le contenu de la cellule au cours de la germination de l'orge.
 - Examen biologique du testa du grain d'orge.

12. Code : A 1-3-8 B 8-9-12 C 9-20 D 15

1. Nom : Department of Brewing and Biological Science
(départ. de la brasserie et de la biologie)
Heriot - Watt University
2. Adresse : Edinburgh - EHL 1HX
3. Responsable ou correspondant : Prof. D.J. Manners
4. Statut : Organisme régi par l'Etat
5. Affiliation : Laboratoire de l'Université de Heriot-Watt
6. Financement :
7. Budget annuel : *90.000 £ dont pour investissement : 10.000 £
8. Personnel : scientifique : 6 administratif : 1
 technique : 1
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité : Recherche dans la brasserie
Cet organisme exerce également une fonction d'enseignement.
11. Principaux thèmes de recherche :
 - Physiologie du maltage des céréales
 - Etude de l'amidon dans la fermentation
 - Classification des levures
 - Processus continu de fermentation
 - Contamination fongique des céréales

* Estimation par J.H.

1. Nom : Department of Food Science and Nutrition
(Départ. de la science alimentaire et de la nutrition)
University of Strathclyde
2. Adresse : 131 Albion Street Glasgow G 1 1 SD
3. Responsable ou correspondant : Prof. J. Hawthorn
4. Statut : Organisme régi par l'Etat
5. Affiliation : Université de Strathclyde
6. Financement :
7. Budget annuel : 210.000 £ dont pour investissement : 80.000 £
8. Personnel : scientifique : 11 administratif : 3
 technique : 5
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Préparation d'additifs diététiques amino-acides.
 - La condition de l'eau dans les aliments surgelés et dans les aliments deshydratés
 - Changements survenus dans les lipides de la farine de blé pendant l'adjonction de levure et la fermentation.
 - Constituants phénoliques du grain de café
 - Thermorésistance des spores bactériennes
 - Enzymes bactériennes
 - Analyse microbienne rapide
 - Vitamine C et grippe.

12. Code : A 1-3-7 B 1-2-3-8-9 C 15-18 D 18

1. Nom : Department of Physiology and Biochemistry (départ. de physiologie et de biochimie)
2. Adresse : University of Southampton - Highfield - Southampton
3. Responsable ou correspondant : Prof. K.A. Munday
4. Statut : Centre de recherche indépendant
5. Affiliation : Université de Southampton
6. Financement :
7. Budget annuel : * 36.000 £ dont pour investissement : *6.000 £
8. Personnel : scientifique : 10 administratif : 2
 technique : 5 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Nouvelle source de protéines
 - Métabolisme des protéines étudié chez les animaux en laboratoire
 - Oeufs lyophilisés

- * Aucun chiffre n'a été cité. Estimation du J.H. à partir des données disponibles. Ce département semble effectuer des recherches supplémentaires dans des domaines non alimentaires et les chiffres ont été corrigés en conséquence.

12. Code : A 1 B3 C 3-12

9.8.3. Centres de recherche professionnels
ou collectifs britanniques (UK.c.)

1. Nom : Huntingdon Research Center (Centre de recherche de Huntingdon)

2. Adresse : Huntingdon - England

3. Responsable ou correspondant : Dr. L.E. Mawdesley - Thomas, directeur

4. Statut : Entreprise privée

5. Affiliation : Centre de recherche indépendant

6. Financement :

7. Budget annuel · 1.554.000 £* dont pour investissement : 214.000 £

8. Personnel : scientifique : 125 administratif : 235
 technique : 350 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

Ce centre de recherche exécute des contrats de recherche relatifs aux points suivants :

1. sécurité des additifs alimentaires
2. qualité nutritionnelle des aliments
3. méthodes analytiques pour les pesticides contenus dans les aliments
4. agents contaminant les aliments, tels que métaux lourds et hydrocarbures aromatiques polynucléaires

* Une certaine partie des fonds, probablement assez faible, est utilisée pour étudier les effets du tabac sur la santé.

1. Nom : The British Food Manufacturing Industries Research Association BFMIRA
(Association de recherche des industries alimentaires britanniques)
2. Adresse : Randalls Road Leatherhead Surrey
3. Responsable ou correspondant : Prof. A.W. HOLMES, Directeur
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation : Laboratoire industriel indépendant
6. Financement :
7. Budget annuel : 540.000 £ dont pour investissement : 102.000 £
8. Personnel : universitaire : 60 administratif : 30
 technique : 60 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

Il s'agit de la plus importante association britannique de recherche alimentaire. Elle a traversé récemment une phase d'expansion rapide. Elle jouit d'une excellente réputation.

11. Principaux thèmes de recherche :

- confiture : Flaveur des caramels et chocolat , texture du sucrose en confiserie dureté et stabilité du chocolat, coloration de la confiture par des produits horticoles, convenance des "cultivateurs" pour la fabrication de la confiture, composition et propriétés physiques des confitures, flaveur et stabilité de l'huile de palme ;
- méthodes rapides pour l'évaluation de la qualité microbiologique des aliments ;
- identification des types de protéines dans les aliments composites traités ;
- contrôle du processus "in line" de l'humidité, de la graisse, de la température et de la fluidité ;
- traitement aux micro-ondes ;
- gélatine : Pose, fusion et gélation dans la fabrication de la gélatine, propriétés de surface de la gélatine ;
- microscopie électronique de la structure des aliments ;
- thermo-résistance des micro-organismes et activité de l'eau de l'environnement ;
- mélange continu solide/liquide des matériaux alimentaires ;
- effets du traitement sur les protéines et sur leur valeur nutritive ;
- remplacement du dioxyde de soufre dans la conservation ;
- analyse des matériaux alimentaires ;
- facteurs des migraines ;
- sécurité de la viande salée ou fumée.

12. Code : A 2-5-8 B 0-2-7-8 C 0-1-6-7-18 D 1-4-11

1. Nom : The Brewing Industry Research Foundation (Fondation de Recherche de la brasserie)
2. Adresse : Lyttel Hall, Nuttfield near Redhill - Surrey
3. Responsable ou correspondant : Dr. C.E. Dalgleish, directeur
4. Statut : Organisme semi-officiel
5. Affiliation : Principal centre de recherche
6. Financement :
7. Budget annuel : * 305.000 £ dont pour investissement : 15.000 £
8. Personnel : scientifique : 30 administratif : 15
 technique : 70 autres :
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :

- Tous les aspects de la fabrication de la bière
- Chimie, biochimie et micro-biologie de l'orge et du houblon
- Processus du maltage
- Processus du brassage
- Levure et fermentation
- Qualité de la bière
- Techniques analytiques.

* Ce centre de recherche ne peut ni demander ni recevoir de fonds publics.

12. Code : A 1-3-5-8 B 8-10 C 9-20 D 15

9.8.4. Centres de recherche industriels
ou privés britanniques (UK.i.)

1. Nom : Research Laboratories - British Sugar Corporation Limited

2. Adresse : Colney Lane Norwich NOR 70 F

3. Responsable ou correspondant : J.F.T. Oldfield, Esq., directeur de recherche
4. Statut : entreprise privée
5. Affiliation : Centre principal de recherche
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : scientifique : 13 administratif : 4
 technique : 10

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
Tous les aspects de la culture et du traitement de la betterave sucrière :
production, distribution du sucre, évacuation ou utilisation économique des
sous-produits.

12. Code : A 4 B 0 C 10-19 D 10

1. Nom : Cadbury Limited

2. Adresse : Bournville Birmingham 30

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Entreprise privée

5. Affiliation : Centre principal de recherche

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : scientifique : 45 administratif : 2
 technique : 55

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
 Il s'agit de l'une des plus importantes chocolateries d'Europe.
 Branche alimentaire : Produits sucrés

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Nouveau développement de produits, à partir des matériaux traditionnels et de matériaux nouveaux.
 - Amélioration des processus, notamment dans la mise en forme des produits de confiserie et dans le moulage du chocolat.
 - Introduction de méthodes semi-automatiques et automatiques dans le contrôle des processus.
 - Techniques d'optimisation des usines.
 - Recherche sur le "background" des matériaux de base.

12. Code : A 4-5-7 B 10-11 C 14 D 11

1. Nom : Cadbury Typhoo Limited

2. Adresse : P.O. Box 171 - Franklin House
Bournville Lane - Bournville-Birmingham 30

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation : Centre principal de recherche

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel scientifique : 22 administratif : 7
technique : 33

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

Développement d'aliments de type nouveau, de nouveaux processus et amélioration des produits et des processus existants, notamment dans le domaine de l'alimentation moderne (convenience foods)

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A 4-7 D 17-18

1. Nom : CPC (United Kingdom) Ltd.

2. Adresse : Claygate House
Littleworth Road Esher - Surrey

3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : entreprise privée

5. Affiliation : Filiale de CPC/Europe

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : scientifique : 22 administratif : 10
 technique : 53

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :

11. Principaux thèmes de recherche :
 - Développement d'amidons modifiés ayant des propriétés spécifiques
 - Glucoses enzymatiques
 - Enzymes immobilisés
 - Amidons à dispersion instantanée
 - Agglomération
 - Remplissage aseptique
 - Le caramel et la réaction de Maillard
 - Les systèmes d'émulsion et de sauce
 - Les containers en verre et en plastique
 - Emballage rétractile

12. Code : A 7-8 B 9-11 D 8-11-19

1. Nom : The Distillers Company (Yeast) Ltd.

2. Adresse : Crown House
MORDEN - Surrey

3. Responsable ou correspondant : F.S.M. GRYLLS, Esq.
M.A., C.P.A., Directeur de la recherche

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation : Yeast and Food Division (Division des levures et des aliments) Distillers Company Limited. (Laboratoires industriels)

6. Financement : industriels)

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	12	<u>administratif</u> :	3
<u>technique</u> :	40	<u>autres</u> :	-

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Mécanismes limitant la vitesse de fermentation et de respiration des levures.
Modifications physiologiques et biochimiques dans la cellule de levure, au cours du séchage.
Utilisations des levures autrement que comme agent de fermentation.
Développement de procédés améliorés de conservation des aliments.
Développements des saveurs.

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Henry Simon Ltd.
2. Adresse : Cheadle Heath
STOCKPORT - SK 3 0RT
Cheshire
3. Responsable ou correspondant : David G. Elias, Esq.
4. Statut : Laboratoire industriel
5. Affiliation : Laboratoire industriel
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel :

<u>universitaire</u> :	6	<u>administratif</u> :	2
<u>technique</u> :	6	<u>autres</u> :	-
9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Développement des processus de mouture de grains et de cuisson de la farine.

Il s'agit essentiellement d'une société d'ingénierie fabriquant des machines pour le traitement des aliments.
11. Principaux thèmes de recherche :
12. Code : A 4-8 B 2-10 C 9 D 6

1. Nom : Research Department
J. LYONS & Co Ltd.

2. Adresse : Cadby Hall
LONDON W14 OP A

3. Responsable ou correspondant : H.L. BENSON, Esq.

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation : Laboratoire industriel d'une compagnie privée

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 45 administratif : 42
 technique : 30 autres : -

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Amélioration de la farine pour gâteaux
Substituts de l'oeuf
Emulsifiants et stabilisateurs
Protéines animales et végétales
Propriétés rhéologiques des graisses composées
Déshydratation
Stabilité des boissons sucrées
Chimie et évaluation organoleptique de la flaveur du café et du thé
Structure physique de la crème glacée

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A 1-7-8 B 3 C 12-15 D 6-9-11-16

1. Nom : The Lord Rank Research Centre

2. Adresse : R.H.M. Research Limited
Lincoln Road
HIGH WYCOMBE - BUCKS HP 12 3 QR
3. Responsable ou correspondant : Prof. Arnold SPICER, Directeur de recherche
4. Statut : Entreprise privée
5. Affiliation : Rank Hovis McDougall Limited
6. Financement :
7. Budget annuel : confidentiel
8. Personnel : universitaire : 99 administratif : 195
 technique : 95

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Biochimie et enzymologie des produits céréaliers
Nutrition humaine et animale
Pathologie des plantes, principalement des céréales
Culture des plantes
Biologie marine
Biochimie microbienne
Technologie de la fermentation
Technologie alimentaire
Technologie des processus
11. Principaux thèmes de recherche :
Le centre de recherche en question s'est développé d'une façon très rapide au cours des cinq dernières années. Une grande partie de l'impact que l'on attend de ses investissements se manifesterà par la suite.

1. Nom : Marks and Spencer Limited
Food Development Department

2. Adresse : Michael House
Baker Street
LONDON W 1A 1DN
3. Responsable ou correspondant : Dr. J.N. ROBSON
4. Statut : Entreprise privée -
5. Affiliation : Industrie privée - laboratoire industriel
6. Financement :
7. Budget annuel :
8. Personnel : universitaire : 40 administratif :
technique : 35

9. Collaboration avec :
10. Domaine d'activité :
Travaux de développement des produits, avec une forte base commerciale.
La société souscrit à des recherches d'ordre plus fondamental effectuées
par des associations de recherche et d'autres organismes extérieurs.

11. Principaux thèmes de recherche :

1. Nom : Research Department - Food division
Reckitt & Colman Ltd.

2. Adresse : Carrow
NORWICH NOR 75 A

3. Responsable ou correspondant : Dr. George KETT, Directeur de recherche

4. Statut : Laboratoire industriel - Entreprise privée

5. Affiliation : Principal centre de recherche de Reckitt & Colman Ltd.

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 39 administratif : 5
technique : 13

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Fermentation alcoolique
Déshydratation des aliments
Thermopréservation des aliments
Procédé aseptique dans les conserves en boîtes métallisées et en bocaux
Propriété du miel
Extrusion de l'amidon
Stabilisation des émulsions
Condiments et épices
SO₂ et toxicité du SO₂
Produits à base d'agrumes
Etude de la saveur
Nutrition, notamment nutrition de l'enfant

1. Nom : Schwepes Ltd .

2. Adresse : 1/10 Connaught Place
LONDON W 2 2 EX

3. Responsable ou correspondant : G.A.H. CADBURY, Esq.,
Deputy Chairman and Managing Director

4. Statut : Entreprise privée

5. Affiliation : Centre indépendant de recherche

6. Financement :

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 20 administratif : 9
technique : 10

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Saveur des boissons sucrées. Recherche dans le domaine de la fabrication des boissons douces et des essences. Jus de fruit. Utilisation et production de produits à base de fruit.

11. Principaux thèmes de recherche :
Il s'agit d'une société faisant partie du Cadbury-Schweppes. Elle considère que le détail de ses travaux est d'ordre confidentiel.

12. Code : A 7-8 C 6-16 D 4-16

1. Nom : Tate & Lyle Ltd.
Group Research and Development

2. Adresse : Philip Lyle Memorial Research Laboratory
The University - White Knights
READING RG 6 2 BX Berkshire
3. Responsable ou correspondant :

4. Statut : Laboratoire industriel

5. Affiliation : Principal centre de recherche

6. Financement :

7. Budget annuel :

8. Personnel : universitaire : 36 administratif : 9
 technique : 20 autres :

9. Collaboration avec :

10. Domaine d'activité :
Technologie du sucre
Chimie du sucre
Adoucisseurs dépourvus de sucrose
Protéines microbiennes
Biologie fondamentale
Etude générale de la science alimentaire
Méthodes analytiques

11. Principaux thèmes de recherche :

12. Code : A 1-4-5 B 12 C 20 D10

1. Nom : Unilever Limited

2. Adresse : Unilever House - Blackfriars
LONDON EC 4P 4BQ Tel. 01-3537474

3. Responsable ou correspondant : J.M. HUBERT - Directeur adjoint de recherche

4. Statut : Laboratoires Industriels

5. Affiliation : Firme multinationale (voir point 13)

6. Financement : Autofinancement

7. Budget annuel : confidentiel

8. Personnel : universitaire : 800 administratif : 500
 technique : 2000 autres :

9. Collaboration avec : Société filiales + Centres de recherche agronomique
+ conférences + symposia + publications

10. Domaine d'activité :
aucune limitation dans le secteur alimentaire

11. Principaux thèmes de recherche :
Recherche fondamentale : 10 %
Recherche appliquée : 55 %
Recherche technologique : 30 %
Recherche agronomique : 5 %

12. Code : A O B O C O D O

13. Structure de la Recherche - Développement du groupe Unilever :

13.1 Dans la Communauté :

La recherche alimentaire que réalise Unilever dans la Communauté est concentrée dans les laboratoires centraux de 3 pays : Allemagne - Pays-Bas et Royaume Uni. Les sociétés filiales du monde entier peuvent disposer du résultat des travaux de ces laboratoires. En plus, de nombreuses sociétés du groupe ont leur propre département de développement.

13.2 liste des laboratoires centraux de recherche et des sociétés filiales qui réalisent des travaux de recherche-développement dans la Communauté

Belgique

Hartog S.A. - Bruxelles
Iglo/Ola S.A. - Baasrode
Union S.A. - Merksem et Baasrode (B.i.8.)
N.V. Zwan - Schoten

Danemark

Frisko Sol Is A/S - Skovlunde
Solofabriken A/S - Kjøbenhavn

France

Astra-Calvé - Paris (F.i.19.)
COFNA - Tours
La Roche aux Féés - Paris (F.i.19.)
SPTPA - Dissay

Allemagne

Bensdorp - G.m.b.H. - Kleve
Langnese-Iglo G.m.b.H. - Wunstorf and Wandsbek (D.i.7.)
Meistermarken-Werke G.m.b.H. - Bremen
"Nordsee" Deutsche Hochseefischerei - Bremerhaven
Schafft Fleischwerke G.m.b.H. - Ansbach
Unilever Forschungsgesellschaft m.b.H. - Hamburg (D.i.9.)
Union Deutsche Lebensmittelwerke G.m.b.H. - Hamburg

Irlande

W & C Mc Donnell Ltd. - Dublin

Italie

Van den Bergh S.p.A. - Milano
Algel-Findus S.p.A. - Napoli et Cisterna

Pays-Bas

Bensdorp B.V. Bussum
Van den Bergh en Jurgens B.V. - Rotterdam
Calvé-de Betuwe B.V. - Delft et Tiel
Croklaan B.V. - Wormerveer
Iglo B.V. - Hoogeveen
Royco Voedeingsmiddelen Fabrieken B.V. - Utrecht
Unilever Research Laboratorium - Duiven
Unilever Research Laboratorium - Vlaardingen
Unox B.V. - Oss
Varkensonderzoekcentrum Nieuw Dalland - Oss
Unimills B.V. - Zwijndrecht

Royaume Uni

Batchelors Foods Ltd. - Ashford
Birds Eye Foods Ltd. - Yarmouth
BOCM Silcock Ltd. - Basingstoke
Food Industries Ltd. - Bromborough Port
Lawson of Dyce Ltd. - Aberdeen
Marine Harvest Ltd. - Lochailort
Mattessons Meats Ltd. - West Ham - London
Unilever Research Laboratory - Colworth House - Bedford
Unilever Research Laboratory, - Welwyn
Unilever Research Laboratory - Aberdeen
Van den Berghs and Jurgens Ltd. - Purfleet
T. Wall & Sons (Ice Cream) Ltd. - Acton
The Walls Meat Company Ltd. - Willesden - London

Bureaux de vente

Belgique - België

Moniteur belge – Belgisch Staatsblad

Rue de Louvain 40-42 –
Leuvenseweg 40-42
1000 Bruxelles – 1000 Brussel
Tél. 12 00 26
CCP 000-2005502-27 – Post-
rekening

Sous-dépôt – Agentschap :

Librairie européenne –
Europese Boekhandel
Rue de la Loi 244 – Wetstraat 244
1 040 Bruxelles – 1 040 Brussel

Danmark

J.H. Schultz – Boghandel

Møntergade 19
1116 København K
Tel. 14 11 95

Deutschland (BR)

Verlag Bundesanzeiger

5 Köln 1 Breite Straße
Postfach 108 006
Tel. (0221) 21 03 48
(Fernschreiber : Anzeiger Bonn
08 882 595)
Postscheckkonto 834 000 Köln

France

Service de vente en France des publications des Communautés européennes

Journal officiel

26, rue Desaix
75 732 – Cedex 15
Tél. 578 61 39 – CCP Paris 23-96

Ireland

Stationery Office - The Controller

Beggar's Bush
Dublin 4
Tel. 6 54 01

Italia

Libreria dello Stato

Piazza G. Verdi 10
00198 Roma – Tel. (6) 85 08
CCP 1/2640

Agenzie:

00187 Roma - Via del Tritone
61/A e 61/B
00187 Roma - Via XX Settembre
(Palazzo Ministero delle finanze)
20121 Milano - Galleria
Vittorio Emanuele 3
80121 Napoli - Via Chiaia 5
50129 Firenze - Via Cavour 46/R
16121 Genova - Via XII Ottobre
172
40125 Bologna - Strada Maggiore
23/A

Grand-Duché de Luxembourg

Office des publications officielles des Communautés européennes

Boîte postale 1003 – Luxembourg
Tél. 49 00 81 – CCP 191-90
Compte courant bancaire :
BIL 8-109/6003/300

Nederland

Staatsdrukkerij- en uitgeverijbe- drijf

Christoffel Plantijnstraat,
's-Gravenhage
Tel. (070) 81 45 11
Postgiro 42 53 00

United Kingdom

H.M. Stationery Office

P.O. Box 569
London S.E. 1
Tel. 01-928 6977, ext. 365

United States of America

European Community Information Service

2100 M Street, N.W.
Suite 707
Washington, D.C. 20 037
Tel 296 51 31

Suisse – Schweiz – Svizzera

Librairie Payot

6, rue Grenus
1211 Genève
CCP 12-236 Genève
Tél. 31 89 50

Sverige

Librairie C.E. Fritze

2, Fredsgatan
Stockholm 16
Post Giro 193, Bank Giro 73/4015

España

Librería Mundi-Prensa

Castello 37
Madrid 1
Tel. 275 46 55

Autres pays

Office des publications officielles des Communautés européennes

Boîte postale 1003 – Luxembourg
Tél. 49 00 81 – CCP 191-90
Compte courant bancaire :
BIL 8-109/6003/300

