

A stylized map of Europe with a hatched texture. The region of Brittany in France is highlighted with a solid black fill and radiating lines, indicating its significance. The rest of the map is rendered in a light gray hatched pattern.

C.E.L.I.B.

RÉGION
D'AVENIR
EN EUROPE
POUR LA BIO-INDUSTRIE

LA BRETAGNE

Premier gisement français
de matières premières
pour la bio-industrie

Ce document, élaboré par le Comité d'Etude et de Liaison
des Intérêts Bretons
(C.E.L.I.B.)
a pu être édité grâce au concours financier
des Caisses Régionales de Crédit Agricole de Bretagne

- CAISSE RÉGIONALE
DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL
DU FINISTÈRE

7, route du Loch - B.P. 401
29101 QUIMPER
Tél. (98) 76.01.11

- CAISSE RÉGIONALE
DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL
D'ILLE-ET-VILAINE

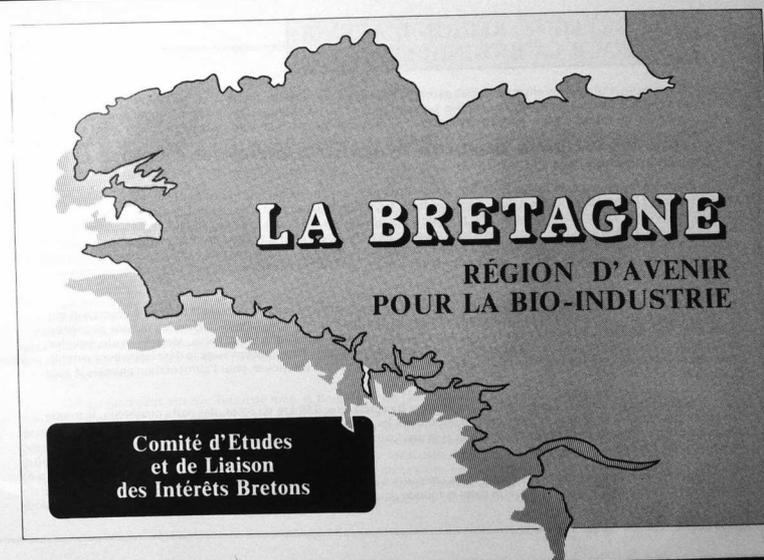
45, bd de la Liberté - B.P. 2025
35040 RENNES CEDEX
Tél. (99) 79.79.01

- CAISSE RÉGIONALE
DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL
DES COTES DU NORD

La Croix Tual - B.P. 15
22440 PLOUFRAGAN
Tél. (96) 94.07.75

- CAISSE RÉGIONALE
DE CRÉDIT AGRICOLE MUTUEL
DU MORBIHAN

Avenue de Keranguen - B.P. 205
56006 VANNES CEDEX
Tél. (97) 40.66.00



LA BRETAGNE, RÉGION D'AVENIR POUR LA BIO-INDUSTRIE

Un des premiers gisements de matières premières d'Europe

Première région agricole française, la Bretagne a à peu près la même superficie agricole et le même nombre d'agriculteurs que le Danemark et les Pays-Bas. Avec ces deux pays, elle se situe parmi les toutes premières zones d'élevage en Europe. Sur 6 % du territoire français, elle possède 18 % des bovins, 36 % des volailles et 48 % des porcs de France. Elle transforme et valorise sur place une part sans cesse croissante de ses productions et se situe aujourd'hui au second rang des régions françaises pour les industries agro-alimentaires, juste après l'Île-de-France. Les 5 départements bretons produisent ainsi aujourd'hui 1.300.000 tonnes de viande par an, 185.000 tonnes de beurre, 100.000 tonnes de fromages, 300.000 tonnes de poudre de lait écrémé, etc.

Le climat doux et humide de la Bretagne favorise un développement remarquable de la biomasse végétale et permet des rendements très élevés avec les plantes protéagineuses (luzerne, ray-grass, lupin, trèfle), les plantes glycogènes (betterave, topinambour, etc.), ainsi qu'avec de nombreuses essences forestières (eucalyptus, séquoia, saule, peuplier, etc.). Malgré sa spécialisation dans les productions animales intensives, la Bretagne envisage le développement complémentaire de certaines productions végétales, notamment dans la Bretagne Intérieure, pour l'alimentation animale et pour l'industrie.

La Bretagne est aussi la première région maritime française avec 750 km de côtes, des ports nombreux, la moitié des pêcheurs français, la moitié du poisson débarqué dans les ports français, 60 % de la production française d'algues, une place très importante dans la conchyliculture et la pisciculture. La Bretagne produit aussi près de 75 % des conserves de poisson en France.

Pour les innovateurs, les investisseurs et les créateurs d'entreprises, cela signifie que la Bretagne est une des grandes régions d'avenir en Europe et peut-être dans le monde pour le développement des bio-technologies. Elle représente

un marché très important (fertilisants, aliments du bétail, produits phytosanitaires, produits vétérinaires, fournitures pour les industries agro-alimentaires) mais elle possède surtout un gigantesque gisement de matières premières qu'on a intérêt à valoriser sur place pour réduire les frais de transport et conserver toutes leurs qualités à des matières qui sont souvent fragiles et périssables. Certains produits de haute valeur pour la médecine, la pharmacie et d'autres débouchés, ne se trouvent contenus qu'en proportions infiniment petites dans le sang, le lait, les glandes, les algues ou d'autres matières, et ne sont donc économiquement récupérables que là où d'énormes quantités de matières premières sont disponibles, comme c'est le cas en Bretagne.

Premier bassin laitier français (23 % de la collecte française), la Bretagne produit **6,5 milliards de litres de lait par an, plus de 50.000 tonnes de poudre de lactosérum, 12.000 tonnes de caséine** (le tiers de la production française), **près de 15.000 tonnes de lactose**... Elle possède à Redon l'unique usine française de production de **pectines**. **Plus de 30 millions de litres de sang** sont disponibles chaque année à la sortie de ses abattoirs ainsi que des dizaines de milliers de tonnes d'autres sous-produits...

La Bretagne a aussi, comme d'autres régions maritimes, un atout majeur pour le futur, celui de disposer d'une réserve quasi-infinie d'eau, riche en sels minéraux et éléments de toutes sortes, milieu idéal pour l'élevage de micro-organismes, d'algues et de toutes sortes de végétaux et d'animaux aquatiques. Ses côtes découpées offrent d'innombrables sites favorables mais l'on devrait aussi voir se multiplier dans les prochaines décennies, au large sur les 100.000 km² de son plateau continental, des fermes marines dont beaucoup travailleront à approvisionner les bio-industries installées sur les côtes bretonnes...

Cette vision peut sembler futuriste mais la Bretagne a en fait un atout encore plus important, immédiat et bien réel : ses hommes et ses entreprises, c'est-à-dire des agriculteurs dynamiques, innovateurs et organisés, des marins-pêcheurs audacieux et entreprenants (en moins de 15 ans, ils ont par exemple créé au large des côtes d'Afrique une des premières flottes mondiales de pêche au thon tropical), des groupes industriels agro-alimentaires privés et coopératifs puissants, un tissu dense et diversifié de P.M.I., un niveau de formation des jeunes particulièrement élevé aujourd'hui (4 universités, 50.000 étudiants, de nombreux centres de recherche), une volonté farouche de vivre et travailler au pays en développant toutes les ressources de la région et enfin un climat général de relations entre universités, centres de recherches, entreprises et organisations économiques, très favorable à l'innovation et au développement.

QUELQUES STATISTIQUES

Superficie de la Bretagne	34.077 km ²
Population (recensement 1982)	3.698.300 habitants
Superficie agricole utilisée	2.430.900 ha
Nombre d'exploitations agricoles	142.896
CHEPTEL	
Nombre de chevaux	26.100
Nombre de bovins	3.583.600
Nombre de porcs	5.361.200
Production de viande nette	1.494.000 tonnes
Production de lait	6.508.800.000 litres
Flotte de pêche	3.960 unités
Nombre de marins-pêcheurs	11.700
Production de la pêche	156.000 tonnes
Poissons	21.330 tonnes
Crustacés	

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE

(Entreprises traitant ou transformant de la matière vivante, d'origine végétale ou animale, distillerie, entreprises utilisant dans leurs processus de production des fermentations, des réactions enzymatiques, etc., entreprises de génétique, cultures in vitro, etc.)

(Cette liste n'est pas exhaustive)

- **A.B.C.D.** (Société Avicole Bretonne
DELAUNAY CECAB)
5, rue Brizeux
B.P. 8
56800 PLOERMEL
Tél. (97) 74.02.40
Conditionnement d'œufs, casserie d'œufs, préparation d'ovoproduits (dérivés d'œufs pour l'industrie)
- **ALGOFERTYL** (Société)
Siège social : Les Loges - 49480 SAINT-SYLVAIN-D'ANJOU
Etablissement en Bretagne :
100, rue A. Le Bourhis - 56100 LORIENT Kergroise
Tél. (97) 37.03.55
Production d'amendements et de fertilisants organiques
- **ALGOMARINE S.A.**
La Ville Glé
LA GOUESNIERE
35350 SAINT-MELOIR-DES-ONDES
Tél. (99) 58.81.05
Production d'amendements calcaires à base de maërl (coquillages marins)
- **ARMOR-PROTEINES,**
Voir **Laiterie DEPINCE**
- **AROMES DE BRETAGNE** (Société des)
La Gare
35570 ANTRAIN
Tél. (99) 98.43.40
Production d'arômes naturels pour les industries alimentaires
- **LES AUTOLYSATS FRANÇAIS** (Société)
Le Guet
29100 DOUARNENEZ
Tél. (98) 92.05.96
Fabrication d'extraits autolytiques purifiés de poisson
- **BETINA** (Département Génétique
du Groupe GUYOMARCH)
Le Bézilh
SAINT-NOLFF
56250 ELVEN
Tél. (97) 54.10.24
Sélection génétique de dindes, faisans et porcs

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE
(suite)

- **BOENNEC (Ets J.)**
Ster Vad
29120 PONT-L'ABBÉ
Tél. (98) 87.02.68
Production d'amendements et fertilisants naturels à base d'algues marines

- **BOYAUDERIE DE L'AVEN**
(Groupe FRANÇAISE MARITIME)
Rustéphan
29123 PONT-AVEN
Tél. (98) 06.00.76
Boyauderie pour charcuterie et salaisons

- **BRIDEL S.A. (Laiteries E.)**
Siège et usine
B.P. 5
35240 RETIERS
Tél. (99) 47.02.22
Laiterie, fromagerie, production de poudre et de lactose
Autre usine :
Route de Lieuron
35550 LOHEAC
Tél. (99) 34.00.15
Fromagerie, production de caséine et de caséinates

- **C.E.C.A. (Carbonisation et Charbons Actifs)**
(Groupe ELF-AQUITAINE)

B.P. 13
Z.I. du Ménez Bras
29214 LANNILIS
Tél. (98) 04.00.27
Traitement des algues marines, production d'acide alginique et d'alginate pour les industries alimentaires et pharmaceutiques

- **CHARLES Frères et Cie**

Siège social :
42580 L'ETRAT
Bureaux de Paris :
2, rue de la Clôture
75019 PARIS
Etablissement en Bretagne :
Route de Baud
56390 GRANDCHAMP
Tél. (97) 66.78.66
Boyauderie

- **CODIF International**
Laboratoires PHYTOMER

Rue du Commandant L'Hermentier
B.P. 40
35404 SAINT-MALO CEDEX
Produits cosmétiques et diététiques à base d'algues marines, hydrolysats de protéines, algues lyophilisées, etc.

- **COLLECTORGANE (Société)**

Siège social :
15, rue Fizeau
75015 PARIS
Etablissement en Bretagne :
15, avenue Adrien Hamon
22140 BEGARD
Tél. (96) 43.20.37
Collecte et traitement de glandes et autres sous-produits d'abattoirs pour les laboratoires pharmaceutiques

- **COMPAGNIE FRANÇAISE**
DE CONDIMENTS (C.F.C.)

20, boulevard de Cardiff
44100 NANTES
Tél. (40) 46.41.36 et 46.44.37
Production de vinaigre

- **COMPAGNIE DU POISSON**
(Groupe Française Maritime)

9, rue Florian Laporte
56100 LORIENT
Tél. (97) 37.02.22
Production de concentrés de protéines solubles par voie enzymatique à partir de déchets de poissons

- **DEPINCE (Ets) - Laiterie du Mont**
Saint-Michel « ARMOR PROTEINES »
Route de Saint-James

35460 SAINT-BRICE-EN-COGLÉS
Tél. (99) 98.61.09
Transformation du lait, production de beurre, crème, caséine, caséinates, protéines de sérum, levures lactiques, protéines de lait pour les industries alimentaires

- **ENTREMONT S.A.**

Siège social :
25, Faubourg des Balmettes
B.P. 29
74001 ANNECY CEDEX
Tél. (50) 52.81.90

Usines en Bretagne :
- Usine de Fovenno
Route de Ruffiac
56140 MALESTROIT
Tél. (97) 75.17.52

- Société Laitière de Cornouaille
Z.I. de Kerhuel
B.P. 623
29195 QUIMPER CEDEX
Tél. (98) 90.28.17

Transformation du lait, production de beurre, Emmental, fromages fondus, pâtes molles, poudre de lait, lactosérum, babeurre
(ENTREMONT est associée à SANOFI et à Yves ROCHER dans le domaine des bio-technologies à travers le G.I.E. MONSERBIO)

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE
(suite)

- FRANÇAISE MARITIME S.A.

La Croix Neuve
29183 CONCARNEAU
Tél. (98) 97.40.55

Groupe spécialisé dans le traitement des sous-produits d'abattoirs, déchets de volailles, sous-produits de la pêche, etc., constituant des matières premières pour la bio-industrie

- GILLES (Société des Abattoirs)

(Groupe LECLERC)
22330 COLLINÉE
Tél. (96) 31.40.04

Abattoir, charcuterie, salaisonnerie, production de sang en poudre (atomisé en tour spray), préparation de nouveaux produits obtenus par des procédés bio-technologiques

- GOEMAR S.A.R.L. - « TEMZ-MOR »

28, quai du Val
B.P. 55
35403 SAINT-MALO
Tél. (99) 56.33.23

Transformation d'algues marines, production de stimulant foliaire et correcteur de carences pour l'agriculture, etc.

- GRAISSES ET BOYAUX BRETONS

(G.B.B.)
L'Ecu
TREMBLAY
35460 SAINT-BRICE-EN-COGLES
Tél. (99) 98.21.89
Traitement des graisses

- GUYOMARC'H S.A.
(Groupe Louis DREYFUS)

Talhouët
SAINT-NOLFF
B.P. 325
56006 VANNES CEDEX
Tél. (97) 54.25.40

Activités agro-alimentaires diversifiées : élevage, aliments du bétail, aliments pour animaux de compagnie, alimentation humaine, génétique, important centre de recherche avec laboratoire de bactériologie au service des abattoirs, recherches et expérimentations sur la fermentation méthanique des fientes de dindes et autres déchets organiques

- HYMARC'H S.A.
(Groupe GUYOMARC'H)

Le Bodan
PLAUDREN
56420 PLUMELEC
Tél. (97) 53.90.77
Sélection génétique de porcs



PREMIER GISEMENT FRANÇAIS DE

SANG

ET D'AUTRES
SOUS-PRODUITS D'ABATTAGES :

VISCÈRES,
GLANDES,
OS,
GRAISSES,
etc...

LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE



PREMIER GISEMENT FRANÇAIS DE

LAIT

ET DE SOUS-PRODUITS
DU LAIT :

LACTOSERUM,
LACTOSE,
CASEÏNE,
etc...

**LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE**

- **KREIZ BREIZH OVOPRODUITS**

Sao Penanguer
29190 PLEYBEN
Tél. (98) 81.68.09
Préparation d'ovoproduits (dérivés d'œufs pour
l'industrie)

- **LABORATOIRE ŒNOLOGIQUE
ET AGRICOLE DE L'OUEST (LOAO)**

S.A.R.L.
56, rue du Dos d'Ane
44200 NANTES
Tél. (40) 75.64.29
Produits œnologiques

- **LABORATOIRES ŒNO-FRANCE**

16, boulevard Babin-Chevaye
44200 NANTES
Tél. (40) 47.64.89
Produits œnologiques

- **LACTO-BRETAGNE S.A.**

(constituée par BRIDEL, UNICOPA, COOPAGRI,
PLOUDANIEL et ENTREMONT)
Zone Industrielle
22600 LOUDEAC
Tél. (96) 28.24.26
Valorisation du lactosérum des fromageries par
production de poudres de protéines de lactose et autres
dérivés

- **LAITIÈRE DE L'OUEST (Société) (S.L.O.)**

Le Moulin Héry
B.P. 5
22120 YFFINIAC
Tél. (96) 32.62.65
Laiterie, fromagerie, poudre de lactosérum

- **LANGLOIS (Société des Ets)**

96, rue de la Pilate
SAINT-JACQUES-DE-LA-LANDE
35000 RENNES
Tél. (99) 50.54.61
Conditionnement et négoce de produits chimiques,
produits médicamenteux pour animaux

- **LETERTRE (Société)**

Zone Industrielle de Kerandré
56700 HENNEBONT
Tél. (97) 36.28.67
Production d'engrais et fertilisants naturels à base
d'algues marines

- **LORIENTAISE DES PRODUITS
DE LA PÊCHE S.A.**

15, rue Florian Laporte
56100 LORIENT
Tél. (97) 37.02.22
Groupe spécialisé dans le traitement de sous-produits
d'abattoirs et de la pêche, production de concentré
solubles de protéines de poisson par voie enzymatique,
etc.

- **MAINGUET (Société A.L.)**

3, rue des Chevaliers
B.P. 10

44400 REZE

Tél. (40) 75.68.14

Transformation de sous-produits d'abattoirs, fabrication de suifs comestibles et industriels, production de protéines animales

- **MONSERBIO**

Groupement d'intérêt économique (SANOFI, ELF BIO-INDUSTRIES, YVES ROCHER et ENTRE-MONT), pour l'étude, le développement en commun et la valorisation des composants du lait par la voie des bio-technologies (voir Entremont)

- **MULTIVIT S.A.R.L.**

Château des Salles
22200 GUIGAMP

Tél. (96) 21.19.60

Reproduction de plantes ligneuses (plantes d'agrément, plants forestiers) par culture in vitro

- **NAZART (Laiterie)**

2, rue du Nançon

B.P. 7

35301 FOUGÈRES

Tél. (99) 99.25.95

Laiterie, fromagerie, production de caséine

- **Yves ROCHER**

(Laboratoires de Cosmétologie)
(Groupe ELF-AQUITAINE)

La Croix des Archers

56201 LA GACILLY

Tél. (99) 08.12.47

Produits de beauté et cosmétiques

- **S.A.B.R.E. (Société Anonyme Bretonne de Récupération)**

La Janais

35520 MELESSE

Tél. (99) 55.20.69

Transformation de sous-produits d'abattoirs en aliments pour animaux

- **S.A.E. (Société Anonyme d'Equarissage) de Locminé (Groupe Française Maritime)**

Kerlevinez

56500 LOCMINÉ

Tél. (97) 60.02.45

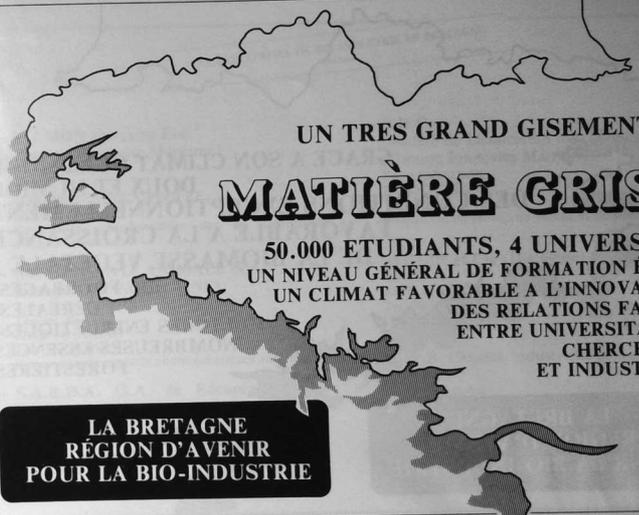
Equarissage

- **S.A.F.O.B. (Groupe Française Maritime)**

PLOUVARA

22170 CHATELAUDREN

Tél. (96) 74.13.46

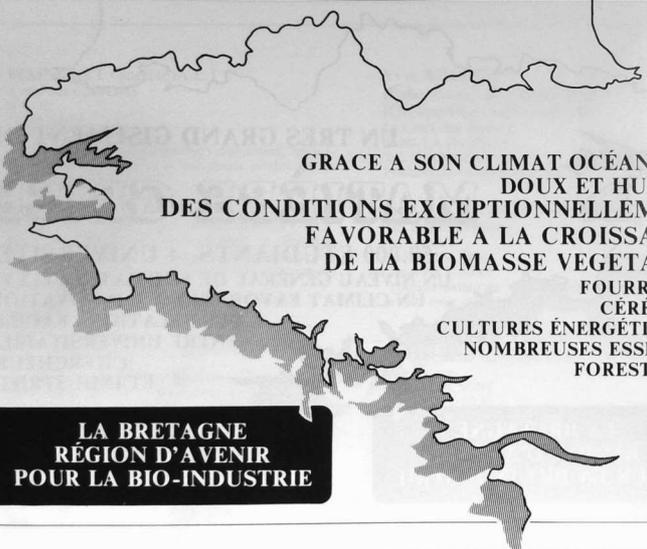


UN TRES GRAND GISEMENT DE

MATIÈRE GRISE

50.000 ETUDIANTS, 4 UNIVERSITES
UN NIVEAU GÉNÉRAL DE FORMATION ÉLEVÉ,
UN CLIMAT FAVORABLE A L'INNOVATION,
DES RELATIONS FACILES
ENTRE UNIVERSITAIRES,
CHERCHEURS
ET INDUSTRIELS

**LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE**



GRACE A SON CLIMAT OCÉANIQUE
DOUX ET HUMIDE
DES CONDITIONS EXCEPTIONNELLEMENT
FAVORABLE A LA CROISSANCE
DE LA BIOMASSE VÉGÉTALE :

FOURRAGES,
CÉRÉALES,
CULTURES ÉNERGÉTIQUES,
NOMBREUSES ESSENCES
FORESTIÈRES

**LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE**

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE
(suite)

- **SALMON (Anciens Ets)**
(Groupe Française Maritime)
Grand'Land
ISSE
44520 MOISDON-LA-RIVIÈRE
Tél. (40) 81.60.08
Equarissage, transformation des os, fabrication
d'engrais organiques
- **SANOFI SANTÉ ANIMALE (S.A.)**
(Groupe ELF-AQUITAINE)
Zone Industrielle
Tres les Bois
22600 LOUDEAC
Tél. (96) 28.05.85
Préparation de produits pharmaceutiques vétérinaires
- **S.A.R.D.A. (S.A. de Récupération des
Déchets d'Abattoirs)**
Zone Industrielle
PLOUVARA
22170 CHATELAUDREN
Tél. (96) 94.80.15
Equarissage
- **S.D.P.**
(Société de Dessiccation tous produits
(Groupe Française Maritime)
Zone Industrielle
22200 GUIGAMP
Tél. (96) 43.77.55
Production de farines de viande et de poisson
- **SEGUIN et Cie (Distillerie)**
B.P. 17
44270 MACHECOUL
Tél. (40) 78.50.22
Distillation de vins
- **S.I.A.B. (Société Industrielle et Agricole de
Bretagne)**
Route de Rennes
B.P. 17
35220 CHATEAUBOURG
Tél. (99) 62.38.23
Transformation du lait et transformation de pommes,
production de jus et de concentré de pommes, marcs
de pommes

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE
(suite)

- **S.I.R.E.N.A.** (Société Industrielle de Recherches et de Nutrition Animale)
Gare de Quintin
22800 SAINT-BRANDAN
Tél. (96) 74.85.76
Production de produits vétérinaires de composés minéraux pour l'alimentation animale : complexes vitaminiques, oligo-éléments
- **SOBEA**
(Groupe Saint-Gobain - Pont-à-Mousson)
Rue Louis Billet
56400 AURAY
Tél. (97) 24.03.32
Distribution d'eau, assainissement, recherches et expérimentations sur la valorisation des effluents pour la production d'énergie et de fertilisants
- **SOBALG**
(Société Bretonne des Algues et Colloïdes)
La Grand Palud
B.P. 6
29208 LANDERNEAU CEDEX
Tél. (98) 85.39.80
Transformation des algues marines, production de concentrats d'algues liquides, gelées d'algues, pâtes
- **S.I.R.E.N.A.** (Société Industrielle de Recherches et de Nutrition Animale)
Gare de Quintin
22800 SAINT-BRANDAN
Tél. (96) 74.85.76
Production de produits vétérinaires de composés minéraux pour l'alimentation animale : complexes vitaminiques, oligo-éléments
- **SONAPOR** (Société Nantaise de Produits Organiques) - **FILLAUD et Cie**
Basse Lande
44940 BRAINS
Tél. (40) 78.80.45
Equarissage, fabrication d'aliments du bétail
- **STATION DE PLANTS DE POMMES DE TERRE**
La Gare
HANVEC
29224 DAOULAS
Tél. (98) 20.01.22
Production de plants de pommes de terre par culture in vitro
- **TIFAGRA S.A.**
Les Poiriers
JAVENE
35300 FOUGÈRES
Tél. (99) 99.02.45
Production de farines de viandes, farines de sang, farines de plumes, engrais organique naturel complet pour agriculture biologique

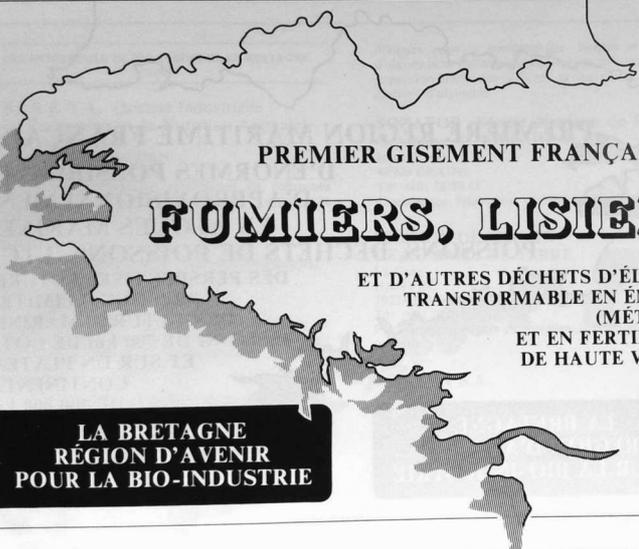
d'algues pour la cosmétologie, farines et poudres d'algues pour l'alimentation animale, la culture biologique, l'industrie des parfums, la pharmacie, etc., production d'alginate

PREMIÈRE RÉGION MARITIME FRANÇAISE

D'ENORMES POSSIBILITES
D'APPROVISIONNEMENT
EN ALGUES MARINES,
POISSONS, DECHETS DE POISSONS, ETC...

DES PERSPECTIVES FUTURES,
PRESQUE ILLIMITÉES
DE CULTURES MARINES,
LE LONG DE 700 km DE CÔTES
ET SUR UN PLATEAU
CONTINENTAL
DE 100.000 km²

LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE



PREMIER GISEMENT FRANÇAIS DE

FUMIERS, LISIERS

ET D'AUTRES DÉCHETS D'ÉLEVAGE
TRANSFORMABLE EN ÉNERGIE
(MÉTHANE)
ET EN FERTILISANT
DE HAUTE VALEUR

LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE

LES ENTREPRISES DE BIO-INDUSTRIE EN BRETAGNE
(suite)

- **TRIBALLAT (Laiterie)**
Rue Julien Neveu
35530 NOYAL-SUR-VILAINE
Tél. (99) 00.51.01
Laiterie, fromagerie, production de caséine, caséinates
en poudre, protéines de lait, lactose
- **UNIPECTINE (Société)**
(Groupe suisse UNIPEKTIN)
Rue de la Gicquelaie
35600 REDON
Tél. (99) 71.11.19
Production de pectines et de concentré de jus de pom-
mes
- **VALORI 5 (Groupe Boyauderie
CHARLES Frères et Cie)**
S.A. au capital d'un million de francs
55, rue de Rivoli
75001 PARIS
Etablissement en Bretagne :
Zone Industrielle GOURHEL
56800 PLOERMEL
Tél. (97) 74.03.92
Production d'héparine à partir du mucus récupéré sur
les parois des boyaux de porcs

- **VERMIÈRES DE L'OUEST**

La Lande
35460 TREMBLAY
Tél. (99) 98.20.51 et 98.26.67
Production d'asticots, larves et mouches (pour la
pêche)

- **VITFRANCE**

Zone Artisanale
22650 PLOUBALAY
Tél. (96) 27.24.55
Produits vétérinaires



LA BRETAGNE
RÉGION D'AVENIR
POUR LA BIO-INDUSTRIE

Comité d'Etudes
et de Liaison
des Intérêts Bretons

LES FORMATIONS

(Liste non exhaustive)

UNIVERSITÉ DE BRETAGNE OCCIDENTALE (Brest)

- Faculté de Médecine
22, avenue Camille Desmoulins - B.P. 815
29279 BREST CEDEX - Tél. (98) 80.01.14
Chaire de Biochimie - Professeur Hervé Henri FLOCH

Thèmes de recherches : métabolisme des stéroïdes plus particulièrement des androgènes et des anti-androgènes, régulation des récepteurs stéroïdiens, mise au point de méthodes de dosage de « référence » (spectrométrie de masse couplée aux techniques chromatographiques), protéines glycosylées, étude des sécrétions bronchiques dans des conditions expérimentales originales, expérimentations pharmacologiques diverses, répercussions de l'environnement et de ses éventuelles modifications sur la santé et l'alimentation.

- Faculté des Sciences et Techniques
6, avenue Victor Le Gorgeu - 29283 BREST CEDEX
Tél. (98) 03.16.94 - Professeur : Mireille MOREAU
Maîtrise de Sciences et Techniques « Biologie appliquée aux industries agro-alimentaires »
Formation de spécialistes manipulant les champignons et les bactéries, aptes à la biochimie d'analyse. Enseignement à la valorisation des déchets, la production de protéines, etc.

Groupe de recherche de microbiologie et de biochimie appliquées à l'agriculture et aux industries agro-alimentaires.
2 équipes : - équipe des moisissures dangereuses dans les industries et les mycotoxines
- équipe de phytopathologie

I.U.T. de QUIMPER

2, rue de l'Université - B.P. 319
29191 QUIMPER - Tél. (98) 90.02.27 et 90.61.70
Département de biologie appliquée et création prochaine d'un D.U.T. de Bio-chimie

UNIVERSITÉ DE RENNES 1

- U.E.R. des Sciences de la Vie et de l'Environnement
Campus de Beaulieu - 35042 RENNES CEDEX
Tél. (99) 36.48.15 - M. Paul TREHEN, Maître de conférences
- U.E.R. des Sciences Biologiques - Laboratoire de Biologie Cellulaire
Campus de Beaulieu - 35042 RENNES CEDEX
Professeur : Pierre MAILLET
- U.E.R. de Physico-Chimie, Biologie Fondamentale et Appliquée
Avenue du Professeur Léon Bernard - 35043 RENNES CEDEX
Tél. (99) 59.20.20

ÉCOLE NATIONALE SUPÉRIEURE DE CHIMIE DE RENNES

Avanue du Général Leclerc
35060 RENNES Beaulieu - Tél. (99) 36.29.95
Directeur : Professeur René DABARD

ÉCOLE NATIONALE VÉTÉRINAIRE

Routé de Gachet - 44300 NANTES - Tél. (40) 49.08.40

ÉCOLE NATIONALE D'INGÉNIEURS DES TECHNIQUES DES INDUSTRIES AGRICOLES ET ALIMENTAIRES (ENITIAA)

La Géraudière - 44300 NANTES - Tél. (40) 40.03.00
Directeur : M. Robert CLEMENT

UNIVERSITÉ DE NANTES

- U.E.R. de Médecine et Techniques Médicales
1, rue Gaston Veil - 44035 NANTES CEDEX
Tél. (40) 47.60.06
Laboratoire de microbiologie moléculaire
Professeur : A. COURTIEU
- U.E.R. de Sciences Pharmaceutiques
1, rue Gaston Veil - 44035 NANTES CEDEX

Tél. (40) 47.76.90
Laboratoire de biochimie générale et de biochimie appliquée
Professeur : B. BOUSQUET
Laboratoire de botanique et cryptogamie
Professeur : A. FOUCAUD et H.P. REVEILLERE

- U.E.R. d'Ontologie
1, place Alexis Ricordeau
44042 NANTES CEDEX - Tél. (40) 48.33.33
Laboratoire de biologie et de matières fondamentales
Professeur : CLERGEAU - GUERITHAULT

- U.E.R. de Chimie
2, rue de la Houssinière
44072 NANTES CEDEX - Tél. (40) 74.50.70

Laboratoire de physico-chimie moléculaire et chimie organique physique
Professeurs : M. et Mme MARTIN
Laboratoire de biologie moléculaire physico-chimique
Professeur : J. PIERI

- U.E.R. des Sciences de la Nature
2, rue de la Houssinière
44072 NANTES CEDEX - Tél. (40) 74.50.70
Laboratoire de biologie marine
Professeur : Yves SAUDRAY

LES CENTRES DE RECHERCHE

(Liste non exhaustive)

ADRIA

(Association pour le Développement de la Recherche Appliquée aux Industries Agricoles et Alimentaires)
1, rue de l'Université
B.P. 313
29191 QUIMPER
Tél. (98) 90.62.32
Directeur : M. Claude BOURGEOIS

I.N.R.A.

(Institut National de la Recherche Agronomique)

- Centre de Recherches de Nantes

La Géraudière
44300 NANTES
Tél. (40) 76.23.64
Recherches sur l'alimentation animale, les valorisations nouvelles des céréales, etc.

- Centre de Recherches du Rheu

Station d'Amélioration des Plantes
Domaine de la Motte au Vicomte
35650 LE RHEU
Tél. (99) 60.61.92
Recherches sur les végétaux

- Centre de Recherches de Rennes

65, rue de Saint-Brieuc
35000 RENNES
Tél. (99) 59.04.68
En pointe notamment dans le domaine de la recherche sur les membranes et l'ultrafiltration (équipe du Professeur MAUBOIS)

BIBLIOGRAPHIE DE BASE

SCIENCES DE LA VIE ET SOCIÉTÉ

Rapport présenté à M. le Président de la République
François GROS, François JACOB, Pierre ROYER
288 pages
Le Seuil - La Documentation Française, Paris 1979

BIOTECHNOLOGIES ET BIO-INDUSTRIES

Document annexe au rapport « Sciences de la vie et société »
Joël de ROSNAY
344 pages
Le Seuil - La Documentation Française, Paris 1979

Identifier les secteurs clés pour promouvoir le développement des biotechnologies en France à l'horizon 1990

Rapport de synthèse - CODIS
SEMA Consultronique, Paris, octobre 1980

LA BIOTECHNOLOGIE DEMAIN ?

Rapport à Monsieur le Premier Ministre
Jean-Claude PELISSOLO
108 pages
La Documentation Française, Paris 1981

LES BIO-INDUSTRIES, DES OPPORTUNITÉS POUR LES P.M.I.

Brochure du Ministère de l'Industrie
Programme National d'Innovation n° 5

BIO-TECHNOLOGIES, BIO-INDUSTRIES

88 pages ANVAR
Les secteurs d'activité, novembre 1981

BIO-TECHNOLOGIE

Tendances et perspectives internationales
Alan T. BULL, Geoffrey HOLT, Malcolm D. LILLY
100 pages OCDE, Paris 1982

LES PROMESSES DE LA BIO-INDUSTRIE

Rapport du Conseil Economique et Social
Journal Officiel du 31 Janvier 1983 n° 4009

EN FRANCE...

L'AVENIR DE LA BIO-INDUSTRIE PASSE PAR LA BRETAGNE

Le premier gisement de matières premières du pays :

6,5 milliards de litres de lait par an, plus de 30 millions de litres de sang, toutes les possibilités d'une agriculture moderne, dynamique et performante, toutes les richesses de la mer.

Renseignements :
C.E.L.I.B., rue Daniel Trudaine
Z.I. Kerpont - 56600 LANESTER

EN BRETAGNE...

LA 3^e RÉVOLUTION INDUSTRIELLE A COMMENCÉ...

En pointe en France et en Europe dans les domaines de l'électronique, de l'océanographie et de la bio-industrie, la Bretagne entre dès à présent dans le XXI^e siècle.

Renseignements :
C.E.L.I.B., rue Daniel Trudaine
Z.I. Kerpont - 56600 LANESTER

**POUR REUSSIR DANS LA
BIO-INDUSTRIE**

CHOISISSEZ LA BRETAGNE

région d'avenir pour les bio-technologies,
un des plus importants gisements
de matières premières d'Europe,
un environnement scientifique exceptionnel.

Renseignements :
C.E.L.I.B., rue Daniel Trudaine
Z.I. Kerpont - 56600 LANESTER

Les publications du C.E.L.I.B.

Depuis sa création en 1950, le C.E.L.I.B. a publié de très nombreux ouvrages et documents sur les problèmes de la Bretagne, dont un livre blanc « Bretagne : une ambition nouvelle », édité en 1971 à plus de 10.000 exemplaires et rapidement épuisé.

Trois livres récents sont encore disponibles :

Europe, rends-nous la mer

d'Yves LAINE (juin 1976) - prix : 32 F T.T.C.

Ce livre est un plaidoyer passionné et très documenté en faveur d'une nouvelle politique maritime en France et particulièrement en Bretagne.

Yves LAINE, ancien Directeur Commercial du Port Autonome de Nantes-Saint-Nazaire, est aujourd'hui Directeur du Fret de la Compagnie bretonne BRITTANY FERRIES et membre du Comité Directeur du C.E.L.I.B.

Le séparisianisme

de Claude CHAMPAUD (mai 1977) - prix : 30 F T.T.C.

Ancien Président de l'Université de Rennes, porte-parole du C.E.L.I.B. et Président du Comité Economique et Social de Bretagne, Claude CHAMPAUD croit passionnément à la région. Dans cet essai percutant et passionnant, il démonte les mécanismes du centralisme dont souffre l'ensemble de la société française.

Mai Breton

de Georges PIERRET (juin 1978) - prix : 30 F T.T.C.

Secrétaire Général du C.E.L.I.B. de 1967 à 1973, Georges PIERRET raconte le combat du C.E.L.I.B. pour l'industrialisation et le désenclavement de la Bretagne et fait revivre les dramatiques événements de 1968 tels qu'ils se produisirent en Bretagne.

De nombreux rapports et dossiers ont également été publiés depuis :

- Le Fleuve Atlantique, une clef maritime de l'aménagement du territoire (décembre 1978)
- La forêt dans le Morbihan, son rôle économique et ses possibilités de développement (juillet 1979)
- Projet de Thonier polyvalent à voiles (et à moteur) (août 1979)
- La langue bretonne à la radio et à la télévision régionales (février 1980)
- La pêche à la palangre, une technique économe en énergie et économe de la ressource (1980)
- etc.

le C.E.L.I.B.

Le Comité d'Etude et de Liaison des Intérêts Bretons (C.E.L.I.B.) a été créé à Quimper le 22 juillet 1950, à l'initiative de M. Joseph MARTRAY.

Premier comité régional d'expansion, le C.E.L.I.B. a été constamment à la pointe du combat pour la décentralisation, la régionalisation et l'industrialisation de la Bretagne. Pendant près de 20 ans, il a eu pour Président, Monsieur René PLEVEN, ancien Président du Conseil (1950-1952).

Depuis la fin de 1978, le C.E.L.I.B. a pris un nouveau départ. La mise en place des institutions régionales (au début de 1974) l'a amené à redéfinir son rôle et ses moyens mais son objectif n'a pas changé : promouvoir les développements économique, culturel et social de la Bretagne, en étroite liaison avec tous les élus politiques et tous les responsables économiques de la région.

Quelques 300 municipalités de Bretagne, plusieurs conseils généraux, les chambres d'agriculture, des métiers, de commerce et d'industrie, ainsi que de nombreuses organisations économiques, culturelles et sociales apportent aujourd'hui leur soutien au C.E.L.I.B.

Aujourd'hui le C.E.L.I.B. offre l'originalité d'être la seule structure économique réunissant des responsables des 5 départements bretons. Il est ainsi un pont entre la Loire-Atlantique et les 4 autres départements bretons, réunis depuis 1974 dans la région administrative « Bretagne ».

Association de la loi de 1901, le C.E.L.I.B. est dirigé par un Comité Directeur de 32 membres, parmi lesquels : son Président : M. Jean-Luc LE DOUARIN, Maire de Plœmel (Morbihan), Vice-Président de la Chambre de Commerce et d'Industrie du Morbihan

et ses trois Vice-Présidents : M. Alphonse ARZEL, Sénateur du Finistère, Maire de Ploudalmézeau
M. Claude CHAMPAUD, Conseiller Municipal de Rennes, ancien Président de l'Université de Rennes, ancien Président du Comité Economique et Social de Bretagne
M. Jules RAULT, Président de la Chambre des Métiers de Saint-Brieuc

Le C.E.L.I.B. possède une petite équipe permanente et bénéficie du concours bénévole de très nombreux bretons, de milieux extrêmement variés mais tous désireux de travailler au développement de la Bretagne.

Plusieurs groupes de travail se réunissent dans le cadre du C.E.L.I.B. :

- Commission « Pour une nouvelle politique de la mer », animée par le Commandant Francis PAHUN.
- Commission « Mise en valeur de la forêt bretonne », animée par M. Yves du HALGOUET.
- Commission « Mobilisation de l'épargne régionale », animée par M. Michel GLAIS et M. Joseph KERGUERIS.
- Commission Culturelle, animée par M. Per DENEZ.
- Commission Energie, animée par M. Michel MOISAN.
- Commission Tourisme, animée par M. René HENNO.
- Commission « Une nouvelle Bretagne dans une nouvelle Europe », animée par M. Yves LAINE.

Indépendant de toute organisation politique mais ouvert à tous les hommes et femmes de bonne volonté qui veulent travailler au développement de leur région, notamment tous ceux qui exercent des responsabilités politiques, syndicales, économiques ou culturelles, le C.E.L.I.B. est un lieu de réflexion, d'échanges et de proposition, au service de la Bretagne et des Bretons.

Pour tous renseignements, écrire à :

C.E.L.I.B.
Rue Daniel-Trudaine
Kerpont
56600 LANESTER

ADHÉREZ AU C.E.L.I.B.

**SOUTENEZ SON ACTION, PARTICIPEZ A SES TRAVAUX.
PRENEZ UNE PART ACTIVE AU DÉVELOPPEMENT DE LA BRETAGNE**

Adhésion individuelle ou association
Cotisation : 100 F (ou davantage)

Adhésion des Communes

Cotisations :
moins de 5.000 habitants : 100 F
de 5.000 à 50.000 habitants : 500 F
de 50.000 à 100.000 habitants : 1.500 F
plus de 100.000 habitants : 2.000 F (ou davantage)

Adhésion des entreprises

Cotisations :
moins de 50 salariés : 200 F
de 50 à 100 salariés : 500 F
plus de 100 salariés : 1.500 F (ou davantage)

C.E.L.I.B.
Rue Daniel-Trudaine
Kerpont
56600 LANESTER
CCP « C.E.L.I.B. » 295 41 G RENNES



Ce document ne donne qu'un modeste aperçu des énormes potentialités qu'offre la Bretagne au développement de la bio-industrie. Des informations plus détaillées et plus complètes pourront être obtenues auprès des firmes et organismes cités. Malgré tout le soin apporté à la réalisation de ce document, des erreurs ou des omissions ont pu y subsister. Le C.E.L.I.B. prie les utilisateurs de ce document de bien vouloir les en excuser et les remercier d'avance pour leurs remarques et suggestions.

Document réalisé par
le Comité d'Etude et de Liaison des Intérêts Bretons
(C.E.L.I.B.)
Rue Daniel Trudaine - 56600 LANESTER
Tél. (97) 76.29.30
Avec le concours financier
des Caisses Régionales de Crédit Agricole de Bretagne

**Comité d'Etudes
et de Liaison
des Intérêts Bretons**

