

## ENGRAIS 1997

### Consommation d'éléments par les plantes (en kg pour 100 kg de produit)

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O
Blé grain	1,80	1,00	0,50
paille	0,60	0,25	1,20
Avoine grain	1,80	0,90	0,70
paille	0,60	0,40	1,70
Betterave racine	0,20	0,12	0,25
sucrière vert	0,36	0,15	0,50
Pomme de terre	0,32	0,16	0,60
Endive (racine)	0,20	0,17	0,60
Foin	2,00	0,60	2,50
Laitue	0,22	0,10	0,50

d'après R. Sicre, Les engrais, CRDP Nantes.

### SITUATION MONDIALE

**Consommations mondiales** : en 1996/97 en 10<sup>3</sup> t d'élément fertilisant.

	N	P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	K <sub>2</sub> O	N + P + K
Europe de l'Ouest	9 963	3 666	4 334	17 963
Europe centrale et ex-URSS	5 202	1 620	1 679	8 501
Amérique du Nord	12 794	4 860	5 240	22 894
Amérique latine	4 154	2 906	2 539	9 597
Océanie, Afrique, Proche-Orient	5 752	3 843	1 036	10 630

Asie du Sud et de l'Est (Inde...)	18 247	5 625	3 449	27 320
Chine, Corée du Nord...	24 277	9 280	2 369	35 926
Total Monde	80 387	31 800	20 645	132 831

**Production et consommation d'engrais dans l'Union Européenne** : en 1995/96 pour les productions, 1996/97 pour les consommations, en milliers de t d'éléments fertilisants.

	N		P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>		K <sub>2</sub> O	
	Production	Consom	Production	Consom	Production	Consom
Total	8 205	9 783	2 136	3 607	5 313	4 215
Allemagne	1 269	1 720	156	380	3 278	640
Autriche	203	118	55	57	0	72
Belgique-Luxembourg	643	172	222	51	0	90
Danemark	157	291	61	49	0	99
Finlande	239	173	123	67	0	88
France	1 340	2 460	521	1 050	802	1 473
Grèce	371	326	134	123	0	57
Espagne	731	1 150	282	550	650	450
Irlande	307	403	0	137	0	171
Italie	381	880	28	570	0	420
Pays-Bas	1 512	370	391	54	0	70
Portugal	101	132	57	74	0	51
Royaume-Uni	801	1 367	87	392	583	481
Suède	150	221	19	53	0	53

- De 1970 à 1990, la consommation mondiale a triplé en N, doublé en P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> et K<sub>2</sub>O. De 1990 à 1994 la consommation (N + P<sub>2</sub>O<sub>5</sub> + K<sub>2</sub>O) a diminué de 16 %. En 1995 la croissance a été de 4 %.

- En 1970/71, les pays développés consommaient 55 % de la production mondiale d'engrais, en 1988/89, leur part est tombée à 33 %. Celle des pays en développement est passée de 12 à 24 %.
- 3 % de la surface du globe assure 97 % de la production agricole.

### **Crise de l'industrie européenne des engrais :**

Dans l'Union Européenne, en 1991, 40 000 salariés dans l'industrie des engrais (110 000 en 1983). En Europe, en 1980, 40 producteurs, en 1991, plus que 8 producteurs.

Causes principales :

- Diminution de la consommation européenne d'engrais : en France, de 14,3 % en 1991, de 7,5 % en 1992. Cette chute de la consommation résulte d'une fertilisation plus économique en produits et de la Politique Agricole Commune qui s'est traduite par des mises en jachère (1,7 million d'hectares, en France).
- Concurrence des engrais importés des pays de l'Est et de l'ex-URSS à des prix de dumping (en 1992, 75 % de l'urée produite en Russie et en Ukraine a été exportée). Dans ces pays, la consommation a chuté vertigineusement (- 70 % entre 1990 et 1994).

Évolution de la consommation d'engrais en Russie : en milliers de t d'éléments fertilisants.

	1989	1990	1991	1992	1996
N	4 850	4 334	4 018	2 730	1 300
P <sub>2</sub> O <sub>5</sub>	4 650	4 339	3 706	1 300	440
K <sub>2</sub> O	2 900	2 378	2 418	1 402	400

### **SITUATION FRANÇAISE**

(en 1995/96)

- Chiffre d'affaires : estimé à 20 milliards de francs.
- Effectifs : environ 10 000 personnes (20 000 en 1987).
- Productions : voir les tableaux ci-dessus.
- Importations : 1,305 million de t de N, 0,568 million de t de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 1 million de t de K<sub>2</sub>O, pour 5,6 milliards de F en 1996.
- Exportations : 251 000 t de N, 58 000 t de P<sub>2</sub>O<sub>5</sub>, 550 000 t de K<sub>2</sub>O, pour 1,3 milliard de F en 1996.
- Consommations (1996/97) : voir les tableaux ci-dessus. La fertilisation est effectuée sur une surface fertilisable de 26,2 millions d'ha.
- Évolution de la fertilisation à l'hectare, par élément fertilisant : voir la courbe en fin de chapitre.
- Le marché français est le 1<sup>er</sup> marché européen (17 % de la production de l'Union européenne, 28 % de la consommation, 23 % de la surface agricole utile), le 4<sup>ème</sup> mondial (3,75 % de la consommation mondiale) après la Chine, les Etats-Unis et l'Inde.

- On considère que, depuis la fin de la 2<sup>ème</sup> guerre mondiale, les rendements ont été multipliés par 5 grâce, surtout, au développement de la fertilisation.

- Les engrais ont représenté, en 1994, pour les agriculteurs, une dépense de 14,6 milliards de F (20,7 milliards en 1990;).

## **PRODUCTEURS :**

**Grande Paroisse** ([Elf Atochem](#)) : n°1 français.

Chiffre d'affaires 1996 : 5,4 milliards de F.

- Usines : Toulouse, Rouen, Oissel, Mazingarbe, Waziers (Nord), Ottmarsheim (50 % BASF, Alsace);, Grand-Puits (Ile de France), Sas Van Gent (Pays-Bas). Participations : Gonfreville (Le Havre).

- Soferti, filiale principale de Grande Paroisse, exploite 5 usines : Bordeaux, Fenouillet (Toulouse), Basse-Indre (Nantes).

**Hydro Agri France** : filiale du groupe norvégien Norsk-Hydro.

- Chiffre d'affaires (1996) : 3,6 milliards de F.

- Effectifs : 1 300 personnes.

- Productions (en milliers de t) : représentent 25 % du marché français des engrais.

<a href="#">NH3</a> : 500	Engrais N	: 1 000
---------------------------	-----------	---------

<a href="#">HNO3</a> : 960	Engrais complexes	: 1 000
----------------------------	-------------------	---------

- Usines : Le Havre (76), Montoir (44), Ambès (33). Production à Pardies (64) d'ammoniac et d'acide nitrique destiné à des activités autres que les engrais.

Participation dans l'usine d'Oissel (76).

Groupe Norsk-Hydro : 1<sup>er</sup> groupe industriel norvégien, détenu à 51% par l'état norvégien.

- Chiffre d'affaires (1996) : 67,8 milliards de F, réalisé à 77 % en Europe.

- Répartition du chiffre d'affaires : en %

- Agriculture : 43 % (aux 2/3 dans les engrais, n°1 européen pour les engrais, vente de 16 millions de t d'engrais/an, dont 10,4 millions de t produits par le groupe).

- Métaux légers : 25 % ([Al](#) : 675 000 t/an, n°1 mondial pour [Mg](#), 85 000 t/an).

- [Pétrole, gaz](#) : 20 % (13,5 millions t équivalent pétrole, gisements : Ekofisk, Frigg).

- Pétrochimie : 6 % ([PVC](#) : 4,5 millions t/an).

- Effectifs : 32 000 personnes.

**Entreprise Minière et Chimique (E.M.C.)** : en 1996, filiales dans les engrais :

Mines de potasse d'Alsace (MDPA) : exploite le [gisement de potasse français](#) et traite le minerai. 5<sup>ème</sup> producteur mondial. Mines dans la région de Mulhouse, voir plus loin.

- Chiffre d'affaires : 1 milliard de F.

- Effectifs : 2 954 personnes.

Société Commerciale des Potasses et de l'Azote (SCPA) : vend les productions des MDPA et depuis 1995 de Potacan (43 000 t en 1995).

- Parmi les premiers mondiaux dans le négoce de la potasse : 1,9 million de t de  $K_2O$ /an dont environ 1,3 million en France. Détient 20 % du marché mondial du [sulfate de potassium](#).

- Chiffre d'affaires : 5 milliards de F.

- Effectifs : 2 038 personnes.

Potacan : associée à parts égales EMC et la société allemande Kali und Salz pour l'exploitation de la mine de potasse de Clover Hill à Sussex, au Nouveau Brunswick (Canada). En 1996, 3 millions de t de minerai ont été extraites pour une production de 1 061 000 t de KCl.

Groupe E.M.C. : en 1996.

- Chiffre d'affaires : 18 milliards de F (dont 52 % à l'étranger).

- Répartition du chiffre d'affaires : chimie : 47 %, alimentation animale : 25 %, potasse : 24 %

- Effectifs : 13 941 personnes (8 285 en France, 2 592 en Belgique).

- Filiales : hors domaine de la potasse.

- Groupe Louis Sanders : dans l'alimentation animale 1 220 000 de t en 1996, 1<sup>er</sup> producteur français d'aliment pour bétail, 18 % du marché.

- Tessenderlo Chemie à Anvers, en Belgique, filiale à 41 % de EMC : dans la chimie. Chiffre d'affaires : 51,4 milliards de FB, 5 849 personnes. Productions de [Cl<sub>2</sub>](#), [NaOH](#), [HCl](#) (n°1 mondial), [H<sub>2</sub>SO<sub>4</sub>](#), sulfates alcalins (n°1 mondial), [phosphates dicalciques](#) pour l'alimentation animale (n°1 mondial), [gélatine](#), glycine, [MVC](#), [PVC](#) (5<sup>ème</sup> européen), voir le chapitre consacré à [HCl](#).

- Tredi : élimination des déchets industriels (270 450 t traitées en 1996) à Strasbourg, Hombourg (68), Saint-Vulbas (01), Salaise (38), Mitry-Mory (77), Beaufort (39), voir le chapitre [solvants chlorés](#).