

7. Agriculture : hausse de la production, diminution des effectifs

Au cours de la seconde moitié du XX^e siècle l'agriculture française a connu des bouleversements spectaculaires : l'agriculture traditionnelle a laissé la place à une agriculture intensive, tournée vers les grandes cultures et l'élevage hors sol, et très consommatrice de produits industriels. Cette mutation extraordinairement rapide et radicale s'est accompagnée d'une baisse du nombre d'actifs agricoles et d'un accroissement considérable de la productivité par agriculteur. Elle a contribué à modifier les modalités d'utilisation des sols et les types de productions dont les rendements ont été très fortement accrus. La politique agricole commune instaurée en 1962, a joué un rôle décisif dans ces mutations en offrant des débouchés pour les produits agricoles, une protection extérieure et des moyens de financement.

50 ANS POUR UNE REVOLUTION DE L'AGRICULTURE

Déclin des populations d'agriculteurs, extension des exploitations et diminution de leur nombre

Moins de 5 % de la population active travaille aujourd'hui dans le secteur agricole contre plus du quart en 1954. Aussi les ménages agricoles ne représentent-ils plus qu'un quart de la population de l'espace rural à la fin du XX^e siècle alors qu'ils y étaient majoritaires dans les années cinquante.

La diminution de l'emploi agricole s'est accompagnée d'une baisse considérable du nombre d'exploitations (2,3 millions en 1950, elles sont 664 000 en 2000). Cette réduction s'est opérée de manière très inégale suivant les régions : elle a été accentuée dans les zones de montagne et dans le Massif Central ainsi qu'en Alsace et en Lorraine, mais moins marquée en Normandie et dans le Nord du Bassin Parisien. Après 1970, la disparition des exploitations a tendu à s'accélérer en Bretagne et dans les Pays de la Loire, alors que le nombre d'exploitations se stabilisait dans les zones de montagne et en Alsace.

Les terres libérées par le départ des agriculteurs âgés ont souvent servi à agrandir les exploitations en place. Aussi, en 50 ans, la superficie moyenne des exploitations a triplé (passant de près de 14 hectares en 1950 à près de 42 hectares en 2000). Ce processus d'agrandissement s'est accéléré au cours des années 80 et pendant la décennie 90 le nombre d'exploitations de plus de 100 hectares a augmenté. Mais le degré de concentration des exploitations demeure très variable selon les régions. S'il est particulièrement important dans le Bassin Parisien et en Aquitaine (du fait des exploitations viticoles), il est beaucoup plus faible dans les zones de montagne.

L'agriculture française demeure une activité principalement familiale. Le chef d'exploitation fournit, seul, la moitié du travail et avec sa famille, 80 %. Ces chiffres sont à comparer avec ceux des autres secteurs de l'économie où la proportion de salariés est dominante (elle dépasse les 80 %). La famille de l'exploitant contribue cependant de moins en moins au travail agricole : un tiers des épouses d'agriculteurs ont aujourd'hui une activité professionnelle non agricole contre moins de 2 % en 1954. La proportion de « doubles actifs » (certains exploitants agricoles doivent exercer un autre métier car les revenus de l'exploitation agricole sont insuffisants) s'est accrue jusqu'en 1970, puis s'est stabilisée. La pluriactivité est plus fréquente dans les petites exploitations et dans les régions du sud de la France ainsi qu'en Alsace. On dénombrait 133 000 exploitants doubles actifs en 1997 (soit environ 20 % de l'ensemble des chefs d'exploitations) ¹.

Déprise agricole et essor des grandes cultures aux dépens des cultures fourragères

L'agriculture occupe 32,7 millions d'hectares en 2000 (près de 60 % du territoire métropolitain) contre 39,3 millions d'hectares en 1950 (environ 72 % du territoire métropolitain). Cette libération de terres a d'abord bénéficié aux surfaces boisées qui ont augmenté en moyenne de 80 000 et de 50 000 hectares par an jusque dans les années 70. L'urbanisation a ensuite pris le relais. Depuis les années 70, c'est le territoire non agricole qui s'approprie les trois quarts des surfaces laissées libre par l'agriculture.

¹ Alors que la proportion de doubles actifs exerçant leur profession non-agricole à titre principal a régressé (elle concernait 12 % des chefs d'exploitation en 1997 contre 15 % en 1979), la proportion d'exploitants pratiquant une activité non agricole à titre secondaire a progressé (elle est passée de 5 % à 8 % entre 1979 et 1997).

La Surface agricole utilisée — SAU² — n'est pas répartie de manière homogène sur le territoire métropolitain. Son importance relative dans la surface totale de chaque département permet d'opposer, de part et d'autre d'une ligne Bordeaux-Nancy, une moitié Nord de la France plus agricole à une moitié Sud regroupant des zones de montagne et concentrant la plupart des zones agricoles défavorisées. La répartition de la SAU entre terres arables (55 % de la SAU en 1950 et 61 % en 2000), superficie toujours en herbe (38 % de la SAU en 1950 et 35 % en 2000) et cultures permanentes (4 % de la SAU en 2000 contre 6 % en 1950) s'est modifiée très progressivement.

Jusqu'aux années 60, le recul de la jachère a principalement profité aux cultures de céréales, les cultures d'oléagineux et de protéagineux ne se sont développées qu'ultérieurement (elles ont été encouragées par la Communauté Européenne pour limiter les importations de soja). La réforme de la Politique Agricole Commune (PAC) opérée en 1992 a toutefois modifié cette tendance. En instaurant un taux de gel des terres obligatoire elle a induit une diminution des surfaces de grandes cultures et une progression des surfaces en jachères.

Les surfaces consacrées aux pommes de terre et aux légumes se sont considérablement réduites (passant pour les pommes de terre de 990 milliers d'hectares à 183 milliers d'hectares entre 1950 et 1999). Le repli des surfaces a également concerné la vigne. La mise en place d'une politique visant à maîtriser la production et à la réorienter vers des produits de qualité (vins d'appellation origine) s'est traduite par une accélération du rythme de l'arrachage dans les années 80.

Les superficies consacrées aux cultures fourragères ont diminué en 50 ans. Cette variation s'est opérée en deux temps. Des années 50 aux années 70, les prairies naturelles (surfaces toujours en herbe) ou implantées ont vu leur superficie s'accroître de près d'un million d'hectares. Cet accroissement résultait d'une expansion de l'élevage dans les régions herbeuses de l'Ouest et dans les zones montagneuses. Depuis 1970, les prairies ont reperdu 3,5 millions d'hectares. L'élevage s'est en effet intensifié, les cultures de fourrages annuels se sont développées (au détriment des surfaces toujours en herbe) et on a eu de plus en plus recours aux aliments composés pour le bétail (la production de ces aliments a été multipliée par 35 depuis 1950 — la France se situe au premier rang européen pour ce type de production-). La prime pour le maïs fourrage instaurée par la PAC a également largement contribué à cette diminution des surfaces en herbe.

Accroissement spectaculaire des rendements végétaux et développement de l'élevage hors sol

En dépit de surfaces plus réduites, l'agriculture a considérablement accru son potentiel de production avec des rendements décuplés. Ceci a permis, alors que le nombre d'actifs était divisé par cinq en cinquante ans, un doublement de la production agricole en volume (la productivité par homme a ainsi été multipliée par plus de dix). Le rendement du blé tendre a plus que triplé, permettant de produire quatre fois plus de blé en 2000 qu'en 1950 en utilisant uniquement 10 % d'hectares supplémentaires. Le rendement du maïs a été multiplié par 6. L'accroissement des rendements a également permis un important développement de la production des légumes frais en dépit d'une hausse modérée des surfaces (depuis 1950 les productions ont quadruplé pour les tomates et doublé pour les carottes). Les cultures fruitières sont aussi largement plus performantes.

La progression de la production agricole a été beaucoup plus rapide pour les végétaux que pour les animaux. La production de lait et de viande bovine a toutefois augmenté de 50 % depuis 1960. Le cheptel bovin après s'être accru de 8 millions d'animaux entre 1950 et 1975 s'est stabilisé jusqu'en 1984 autour de 24 millions de têtes. Puis il a diminué après l'instauration des quotas laitiers et jusqu'en 1992. En 1999 le cheptel se compose de plus de 20 millions de bovins dont 8,9 millions de vaches. Le troupeau s'est également recomposé avec une diminution de la part des vaches laitières mais des gains de performance : le rendement moyen de lait par vache a été multiplié par 3 en 50 ans. La production de viande « blanche » — porc et volailles — a également triplé au cours des cinquante dernières années. Le nombre de porcs a doublé entre 1950 et 1999 et l'effectif de poulets de chair a été multiplié par 2,5 entre 1970 et 1999.

² La surface agricole utilisée recouvre les terres arables et les cultures permanentes. En lui ajoutant la superficie du territoire agricole non cultivé on obtient l'ensemble du territoire agricole.

A l'heure actuelle deux tiers des porcs et des volailles sont engraisés dans des élevages hors sol. La moitié de ces élevages spécialisés sont concentrés en Bretagne et dans la région des Pays de la Loire (un porc sur deux et quatre volailles sur dix proviennent d'un élevage Breton). L'aviculture fermière tend à disparaître alors qu'elle représentait encore 30 % des poudeuses en 1980 et 18 % en 1988.

La modernisation de l'agriculture et le développement de ses performances doivent beaucoup à l'essor de la mécanisation (l'accroissement du parc de tracteurs a été considérable jusque dans les années 60). Cette mécanisation s'est opérée au dépens de l'utilisation des animaux. Alors qu'il y avait encore près de 5 millions de bêtes de travail en 1950, ces animaux ont pratiquement disparu cinquante plus tard ; les chevaux, les mulets et les ânes ayant connu l'évolution à la baisse la plus spectaculaire.

Cet accroissement de la production agricole a permis de couvrir les besoins de consommateurs français plus nombreux. Il a également autorisé un renversement de l'équilibre des échanges extérieurs. Alors qu'en 1960 la France importait deux fois plus de produits agricoles qu'elle n'en exportait, à la fin du XX^e siècle les exportations agricoles et agroalimentaires (qui se font principalement à destination des pays de l'Union Européenne) dépassent de 40 % les importations. En 2000, l'excédent agroalimentaire français dans la balance commerciale a atteint 62,5 milliards de francs et 17,5 milliards de francs pour les produits agricoles — hors sylviculture et pêche. La France s'est ainsi hissée au rang de deuxième puissance agricole exportatrice mondiale derrière les États-Unis. La production agricole de la France arrive en tête des pays de l'Union (en 1999 la France a réalisé 23 % de la production finale de l'Union suivie par l'Italie — 15,4 % — et l'Allemagne — 15,2 %).

Les nouvelles performances de l'agriculture ont été obtenues grâce à une utilisation plus intensive de produits pour la protection des cultures dont la diffusion dans le milieu naturel, assez mal renseignée, est problématique (en 1998 la consommation française de produits phytosanitaires s'est élevée à 108 741 tonnes — tonnage de matières actives entrant dans la composition de ces produits). En 50 ans les livraisons d'engrais à la culture ont été multipliées par 4 (on est passé d'une moyenne de 42 kg de fertilisants par hectare de surface fertilisable à environ 182 kg actuellement). Les apports excessifs de phosphore contribuent à l'eutrophisation des eaux superficielles. L'agriculture est responsable de 22 % des rejets totaux de phosphore, contre 29 % pour l'industrie et 49 % pour la pollution d'origine domestique. Les deux tiers des rejets d'azote dans le milieu naturel proviennent de l'activité agricole qui contribue très majoritairement à la pollution des eaux souterraines.

Les nouvelles techniques agricoles conduisent, dans certaines zones de grandes cultures, à l'épuisement des sols qui deviennent sensibles à l'érosion ; l'air véhicule les odeurs des élevages hors sols et de l'épandage des lisiers qui en sont issus, les paysages ont été affectés par les remembrements qui entraînent l'arasement des haies et des talus et constituent une menace pour la faune et la flore auxiliaires. La sélection génétique orientée vers une production spécialisée (lait ou viande) s'est traduite par une inquiétante régression de la biodiversité du cheptel français (21 races de bovins, 17 races d'équins, 23 races de porcins, 40 races d'ovins et de caprins ont disparu ou sont menacées d'extinction). L'agrodiversité végétale a connu la même érosion préoccupante (disparition des variétés rustiques au profit de variétés aux rendements supérieurs).

QUEL(S) AVENIR(S) POUR L'AGRICULTURE ?

La réduction de ces pressions exercées par les activités agricoles sur l'environnement et les risques pour la santé humaine de certaines dérives productivistes (affaire de la vache folle), mais également la reconnaissance du rôle de l'agriculture dans l'entretien, l'aménagement et le développement des territoires, se sont affirmés comme des arguments clés dans les débats contemporains sur l'avenir de l'agriculture. Les échéances internationales incontournables (que ce soit dans les négociations entamées dans le cadre de l'OMC, ou, au niveau européen, la perspective de l'entrée des pays de l'Est dans l'Union et celle de l'offre aux pays du pourtour méditerranéen de perspectives réelles pour sortir du sous-développement), apparaissent également comme porteuses d'inflexions déterminantes pour les orientations d'un secteur où l'Etat devrait continuer à jouer un rôle régulateur important.

L'exercice de prospective réalisé dans le cadre d'un groupe de travail « Agriculture et territoire à horizon 2015 » réuni par la DATAR en 1998 permet de confronter quatre scénarios bâtis sur des séries d'hypothèses contrastées quant aux évolutions de ces différents facteurs clés³.

- *Le choix du marché intérieur européen* (ou adaptation du protectionnisme européen). Ce premier scénario repose sur l'hypothèse d'un prolongement des objectifs de la PAC réformée en 1992 et en 2000. L'agriculture demeure au centre des préoccupations sociétales et l'opinion favorable à un financement public important de l'agriculture. Un élément de rupture est toutefois introduit : l'Europe est contrainte, dans le cadre des négociations internationales, à renoncer à sa politique d'exportations subventionnées. En contrepartie, elle obtient de mieux protéger son marché intérieur en prenant appui sur la demande de sécurité sanitaire exprimée par les consommateurs. Cette orientation se traduit par la mise en place d'une politique de maîtrise de l'offre et par le renforcement de l'éco-conditionnalité des aides exigé par l'opinion publique. De telles inflexions favorisent la poursuite de la diminution de l'emploi agricole qui a pour corollaire l'agrandissement de la superficie moyenne des exploitations (ce qui renforce les difficultés de transmission). La production de qualité, peu soutenue, est défavorisée par rapport aux produits de masse peu différenciés qui s'écoulent sur des marchés européens protégés. La situation est très conflictuelle car il est difficile de concilier prix bas et qualité pour les consommateurs et protection de l'environnement..
- *Les industries dominatrices* (affirmation de l'ordre de IAA). Ce second scénario est caractérisé par le désengagement de l'Etat et le retour aux régulations collectives. Le court terme devient l'horizon privilégié et les firmes de dimension multinationale imposent leur domination sur la plupart des marchés de produits alimentaires. Le pilotage du secteur se fait par les IAA et la grande distribution alimentaire. Celles-ci déterminent les choix de localisation des activités agricoles, tendant à renforcer leur concentration dans les bassins de productions spécialisées et procédant à des délocalisations. Les agriculteurs transformés en simples sous-traitants sont de moins en moins nombreux. La forte concurrence sur les produits agricoles standardisés (on retient l'hypothèse d'une réduction des soutiens à l'agriculture qui est couplée à celle du démantèlement des barrières non tarifaires dans le cadre des instances internationales, OMC et Codex Alimentarius) entraîne une baisse de la production de céréales, de lait et de viande.
- *Les terroirs triomphants* (la qualité d'origine). Dans ce scénario l'agriculture qui prévaut est consacrée à une production de qualité fondée sur des pratiques raisonnées et contrôlées par la collectivité, elle est associée à un espace social et territorial organisé, et insérée dans les marchés. L'ouverture des marchés et la baisse corrélative de la préférence communautaire n'élimine pas l'intervention publique dont l'axe central est la qualité (si les produits standards persistent, ils ne constituent plus la préoccupation première de la politique agricole). De telles orientations permettent un maintien, voire la création d'emplois agricoles. Elles favorisent une montée de la concurrence non-prix et permettent de valoriser les territoires à travers des relations produits-terroirs fortes mais sélectives .
- *L'agriculture de services* (la renaissance rurale). Ce scénario repose sur l'idée d'une plus grande valorisation des ressources des territoires ruraux qui est couplée à la reconnaissance de la nécessité d'une inflexion de la politique agricole commune vers d'avantage de subsidiarité. Dans ce scénario, les crédits budgétaires pour l'agriculture sont décentralisés au niveau régional et départemental (avec pour clé de répartition l'emploi agricole) ce qui entraîne un ancrage de l'activité agricole dans l'économie régionale. Dès lors, l'émergence d'une logique de services devient une alternative plausible à la logique industrielle, notamment dans les régions à forte valeur patrimoniale et tout particulièrement dans les régions touristiques. Une telle inflexion s'accompagne d'une politique ambitieuse de redistribution des revenus et d'aménagement du territoire (démarches de développement local soutenues par l'Etat). Elle conduit à la création d'emplois ruraux (en autorisant et favorisant l'essor de la pluriactivité des agriculteurs) et élargit la

³ Chacun des scénarios est construit sur la base d'une série d'hypothèses concernant l'environnement économique et social, le type de produits agricoles privilégiés et les choix en termes de politique de régulation des marchés agricoles adoptés par la France, le développement agricole et le rapport au progrès technique, les choix des organisations professionnelles et les réactions individuelles aux évolutions en cours.

gamme des produits de l'activité agricole aux services rendus par exemple en termes d'entretien de l'espace et des paysages. De telles orientations favorisent l'insertion locale des exploitations (au moyen de contrats et de coopération locale) ; elles autorisent la mise en œuvre effective d'un développement durable local.

Sélection bibliographique

- BERAUD Elisabeth. « Un demi-siècle d'agriculture : plus de performance sur moins d'espace ». *Insee Première*, n°466, juin 1996.
- BOUCARUT Jean-Michel, MOYNE Véronique, POLLINA Lucien. « L'agriculture depuis 1949 : croissance des volumes, chute des prix ». *Insee Première*, n°430, février 1996.
- BOURGEOIS Lucien. et DEMOTES-MAINARD Magali. « Les cinquante ans qui ont changé l'agriculture française ». *Economie Rurale*, n°255-256, janvier-avril 2000, pp.14-20.
- BOURGEOIS Lucien, LE GUEN Roger., E. VALCESHINI. « Agriculture et territoires : Prospective à 2015 ». *Chambres d'agriculture*, n°890, juillet-aôut 2000, pp.13-36.
- *Les chiffres de l'agriculture et de la pêche 2001*, *Bima*, Hors série n°9, janvier 2001.
- RATTIN Solange. « L'agriculture n'est plus un état mais une profession ». *Insee Première*, n°420, janvier 1996.

Tableau 1. Le déclin de la population active agricole*En millions*

	Population active agricole (1)	Population active totale	Part des actifs agricoles dans la population active totale	Population des ménages agricoles (2)	Population totale	Part des ménages agricoles dans la population totale
1946	7,5	20,8	36 %	10,2	40,5	25 %
1954	5,2	19	27 %	9,5	42,8	22 %
1962	3,8	19,5	19 %	8,4	46,5	18 %
1968	3	20,2	15 %	7,3	49,7	14 %
1975	2	21,8	9 %	5,9	52,7	11 %
1982	1,8	23,5	7 %	4,7	54,5	8 %
1990	1,3	25	5 %	3,7	56,6	6 %
1999	0,885	26,1	3 %		58,4	

Sources : Insee

(1) Agriculteurs exploitants ou salariés agricoles

(2) Agriculteurs exploitants ou anciens agriculteurs ou salariés agricoles

Tableau 2. Multiplication des exploitations de plus de 50 hectares

Part des exploitations dont la SAU* est de :	1955	1970	1997
- de moins de 5 ha	35,6%	28,7%	27%
- de 5 à moins de 20 ha	43,9	38,1%	20%
- de 20 à moins de 50 ha	16,4%	24,9%	23%
- de 50 ha à moins de 100 ha	3,2%	6,4%	19%
- 100 ha et +	0,9%	1,9%	11%
Taille moyenne des exploitations en hectares	14 ha		41,7 ha

Source : Agreste

* Superficie agricole utilisée

Tableau 3. Évolution de la répartition du territoire métropolitain : extension des surfaces boisées et du territoire non agricole, diminution de la surface agricole utilisée*En millions d'hectares*

	1950	1970	2000	Différence 2000-1950
Ensemble du territoire métropolitain	54,9	54,9	54,9	-
Peupleraie, Bois et forêts	11,3	14,5	15,2	+ 3,9
Territoire non agricole	4,3	4,9	6,9	+ 2,6
Territoire agricole non cultivé	4,8	3,0	2,8	- 1,9
Surface agricole utilisée	34,6	32,5	29,9	- 4,7
- dont terres arables	19,1	16,8	18,4	- 0,7
- dont superficie toujours en herbe	13,2	14,1	10,4	- 2,8
- dont vignes, vergers, autres	2,0	1,6	1,1	- 1,9

Source : Agreste

Tableau 4. Évolution des effectifs d'animaux : Essor de l'élevage hors sol et disparition des chevaux*En milliers de têtes*

	1950	1970	1999
Bovins	15 786	21 622	20 097
dont : vaches	6 971	9 870	8 896
Ovins	7 399	9 915	9 509
Caprins	1 258	856	1 191
Porcins	6 797	11 240	15 993
Equidés	2 022	432	364
Volailles gallus	-	137 795	313 325

Source : Agreste - Statistique agricole annuelle

Tableau 5. Accroissement spectaculaire des rendements et des productions

	Rendements		Productions	
	<i>En quintaux par hectare</i>		<i>En milliers de tonnes</i>	
	1951*	1996*	1950	1999
Blé	18	69	7604	35463
Orge	16	59	1572	9539
Maïs	15	84	409	15506
Colza	15	34	127	3495
Pommes de terre	124	363	12943	6690
Tomates	177	838	243	805
Oignons	139	386	153	328
Haricots verts	42	95	68	394
Carottes	185	381	356	652
	<i>En litres</i>		<i>En millions d'hectolitres</i>	
Production de lait par vache	1924	5381	150	242
Production de lait par chèvre	210	510	-	-
Production de lait par brebis	71	163	-	-

Source : Agreste – Statistique agricole annuelle

* Moyenne sur trois ans centrée sur l'année indiquée

Tableau 6. L'essor de la mécanisation

	<i>En milliers</i>			
	1948	1955	1970	1997
Tracteurs	107	305	1269	1267
Moissonneuses batteuses	5 *	18	105	101
Ramasseuses presses	-	-	405	259
Machines à traire	46 **	80	283	155***

Source : Agreste

*Données 1950, ** données 1951, *** Installation de traite mécanique des vaches

Tableau 7. Évolution de la contribution (valeur ajoutée brute) des branches agriculture et industries agroalimentaires (IAA) au PIB marchand

	<i>En milliards de francs courants et %</i>					
	1950*	1960*	1970*	1980	1990	2000
Agriculture	15,6 (15,7 %)	31,4 (10,6 %)	50,5 (6,6 %)	113,6 (3,8 %)	200,7 (3 %)	200,9 (2,2 %)
IAA	4,2 (4,2 %)	13,0 (4,4 %)	31,8 (4 %)	78,8 (2,7 %)	172,2 (2,6 %)	220,0 (2,4 %)
PIB marchand	99,6	296,5	782,6	2926,1	6620,9	9174,0

Sources : Insee

* Evaluations base 1971

Tableau 8. Exportations et Importations de produits agricoles et de produits des industries agroalimentaires

	<i>Agriculture</i>			<i>Industrie agroalimentaire</i>		
	Exportations (FAB)	Importations (CAF)	Excédent/ Déficit	Exportations (FAB)	Importations (CAF)	Excédent/ Déficit
1960	2,9	5,2	56 %	2,0	2,7	74,4 %
1965	5,4	7,6	71,3 %	2,9	3,0	97,0 %
1975	15,9	17,6	90,5 %	20,5	16,8	121,8 %
1985	74,4	52,8	140,9 %	76,5	67,3	113,6 %
1996	80,1	55,2	145,1 %	141,6	109,9	128,8 %
2000	68,4	53,9	126,7 %	186,3	138	135 %

Source : Insee

Tableau 9. Développement de l'irrigation et superficies remembrées

En milliers d'hectares

	1950	1963	1973	1979	1986	1997
Superficie de cultures irriguées	-	-	539	801	1 612	1 907
Superficies remembrées (cumul)	526	5 418	8 375	10 240	12717	14 286

Source : Agreste

Tableau 10. Une agriculture consommatrice de produits industriels : Evolution des utilisations d'engrais chimiques, d'insecticides et de fongicides

En milliers de tonnes de matières actives

Livraisons d'engrais	1949-1950	1959-1960	1969-1970	1979-1980	1989-1990	1998-1999
Azote	229	518	1 230	2 126	2 660	2 488
Acide phosphorique	424	860	1 710	1 951	1 495	1 011
Potasse	354	686	1 279	1 770	1 949	1 338
Total	1 007	2 064	4 219	5 847	6 104	4 837
Produits de protection des cultures				1980	1990	1998
Insecticides	-	-	-	4 688	7 718	4 672
Fongicides	-	-	-	39 802	41 514	58 807
Herbicides	-	-	-	32 500	37 429	36 439
Autres produits				5 258	11 040	7 835
Total				82 248	97 701	10 7753

Source : Agreste

Tableau 11. Évolution des superficies de cultures d'OGM : résistance de l'Europe

En millions d'hectares

	1996	1997	1998	1999	2000	2001
Total mondial	1,7	11	27,8	39,9	44,2	48
USA				28,7	30,3	
Argentine				6,7	10	
Canada				4	3	
Chine				0,3	0,5	
Australie				0,1	0,2	
Afrique				0,1	0,2	
Europe						

Source : Le Monde