



Annexe 11 du rapport d'évaluation

EVALUATION DE L'IMPACT DES MESURES COMMUNAUTAIRES CONCERNANT LE GEL DES TERRES

ETUDE DE CAS DE LA REGION

CENTRE

Juin 2001

TABLE DES MATIERES

1.	CONTEXTE REGIONAL	1
1.2	Description synthétique de la région au plan agricole	1
1.2.1	Altitude et climat	1
1.2.2	Population	1
1.2.3	Types d'exploitation	1
1.2.4	Principales productions agricoles départementales	2
1.2.5	Place des COP sur la période 1985 – 1999	2
1.2.6	La jachère	3
1.3	Contexte de mise en œuvre du gel	4
2.	ELEMENTS DE REPONSE AUX QUESTIONS 411 A 421	6
3.	REPONSES AUX QUESTIONS 422 A 434	10
4.	REPONSES AUX QUESTIONS 441 A 444 RELATIVES A L'IMPACT SUR L'ENVIRONNEMENT ..	19
5.	ELEMENTS DE REPONSE AUX QUESTIONS 451 ET 452, RELATIVES A LA COMPLEXITE DE LA REGLEMENTATION ET DE SA MISE EN PLACE	24

ANNEXES

- Annexe 1 : Situation de la région centre et du département d'Eure et Loir en France
- Annexe 2 : Surfaces et productions COP dans l'Eure et Loir
- Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées en Eure et Loir
- Annexe 4 : Détail des enquêtes auprès des exploitants

TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : données climatologiques du département d'Eure et Loir (1945–1997)	1
Tableau 2 : Répartition des chefs d'exploitation par classes d'âge dans l'Eure et Loir	1
Tableau 3 : Données de mise en œuvre du gel dans la région Centre	4
Tableau 4 : Données de mise en œuvre du gel dans l'Eure et Loir	4
Tableau 5 : Bases du plan de régionalisation d'Eure et Loir	5
Tableau 6 : Evolution des superficies de gel non alimentaire dans le Eure et Loir	9
Tableau 7 : Evolution des assolements en relation avec les productions excédentaires dans l'échantillon enquêté dans l'Eure et Loir	12
Figures 8 : Evolution des superficies (en ha) consacrées au blé et à l'orge en Eure et Loir de 1985 à 2000 (source SCEES)	12
Tableau 9 : Effet du gel sur la rotation des cultures dans l'Eure et Loir	13
Tableau 10 : Localisation des parcelles gelées dans les exploitations enquêtées d'Eure et Loir	14
Tableau 11 : Classement des exploitations enquêtées en fonction des effets économiques et agronomiques de la localisation des parcelles dans l'exploitation	15
Tableau 12 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et la gestion des sols	20
Tableau 13 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et la gestion de l'eau	21
Tableau 14 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et les effets sur le paysage	22
Tableau 15 : Périodes d'entretien des parcelles gelées	24

TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition du nombre d'exploitations par classes de taille 1979 à 1997.....	1
Figure 2 : Répartition des recettes agricoles par produits (Source DDAF)	2
Figure 3 : Evolution des superficies en ha de céréales (dont maïs ensilage), oléagineux et protéagineux dans l'Eure et Loir de 1985 à 2000 (Source SCEES).....	2
Figure 4 : Evolution des productions en quintaux de céréales (hors maïs ensilage), oléagineux et protéagineux dans l'Eure et Loire de 1985 à 2000 (Source SCEES).....	3
Figure 5 : Evolution des superficies en jachère (en ha) de 1980 à 1999. (Source SCEES).....	3
Figure 6 : Comparaison des taux de gel (gel/SCOP régime professionnel) en Région Centre et dans	5
Figure 7 : Evolution de la SCOP en ha de 1993 à 1999 en Eure et Loir (Source ONIC).....	6
Figure 8 : Evolution des productions (t) de blé tendre, orge et blé dur de 1985 à 2000 en Eure et Loir (Source SCEES)	7
Figure 9 : Evolution des productions (en quintaux)	7
Figure 10 : Evolution des superficies de jachère, gel et gel industriel en ha.....	8
Figure 11 : Evolution comparée du taux de gel et des superficies en gel industriel dans l'Eure et Loir	10
Figure 12 : Evolution de la moyenne des RBE en Eure et Loir sur la période 1989 – 1999 en Francs courants et constants, en base 100 en 1990 corrigée de l'indice des prix du PIB (Source données SCEES).....	11
Figure 13 : Evolution des rendements (en q/ha) de COP dans l'Eure et Loir (Source SCEES).....	16
Figure 14 : Comparaison de l'évolution des rendements (en q/ha) de céréales hors maïs dans l'Eure et Loir sur les périodes 1985–1992 d'une part et 1993–1999 d'autre part (Source SCEES)	16
Figure 15 : Evolution des superficies des exploitations en ha (Source DDAF / SCEES)	18
Figure 16 : Evolution du prix des terres arables libres/ha en Francs courants et Francs constants dans l'Eure et Loir (Source DDAF)	18
Figure 17 : Evolution du poste achat d'intrants dans la comptabilité des exploitations d'Eure et Loir de 1991 à 1999 en millions de Francs courants et constants : base 1990 (source SCEES).....	21
Figure 18 : Evolution des superficies (en ha) de jachère environnement et faune sauvage en Eure et Loir (Source Fédération Départementale des Chasseurs).....	23

1. CONTEXTE REGIONAL

1.2 Description synthétique de la région au plan agricole

Comme pour l'ensemble des études de cas françaises, bien que la Région Centre ait été retenue, c'est le Département de l'Eure et Loir au sein de cette région qui a fait l'objet de l'étude de cas car les plans de régionalisation en France ont une base départementale.

Le département d'Eure et Loir est situé dans le bassin parisien au centre de la France, la carte reportée en annexe 1 situe ce département en France et dans la région.

1.2.1 *Altitude et climat*

L'altitude du département varie d'environ 100 à 400 m. Les données climatologiques de Chartres, chef lieu du département, reportées au tableau 1 permettent de caractériser simplement le département.

Tableau 1 : données climatologiques du département d'Eure et Loir (1945–1997)

Pluviosité moyenne annuelle	Nombre d'heures de pluie/an	Température moyenne annuelle	Nombre de jours de gel
584 mm	674	10,3°C	57

Source : Météo France

1.2.2 *Population*

Les actifs agricoles sont passés de 15 502 en 1979 à 9 173 en 1997. La répartition par classes d'âge des chefs d'exploitation, en 1997 montre des effectifs très inégaux, avec une population jeune très basse (tableau 2).

Tableau 2 : Répartition des chefs d'exploitation par classes d'âge dans l'Eure et Loir

Moins de 35 ans	35 à 55 ans	55 à 65 ans	Plus de 65 ans
520	2970	1330	854

Source SCEES.

1.2.3 *Types d'exploitation*

Les exploitations de moins de 100 ha ont diminué en nombre sur la période au profit de celles de plus de 100 ha (Figure 1)

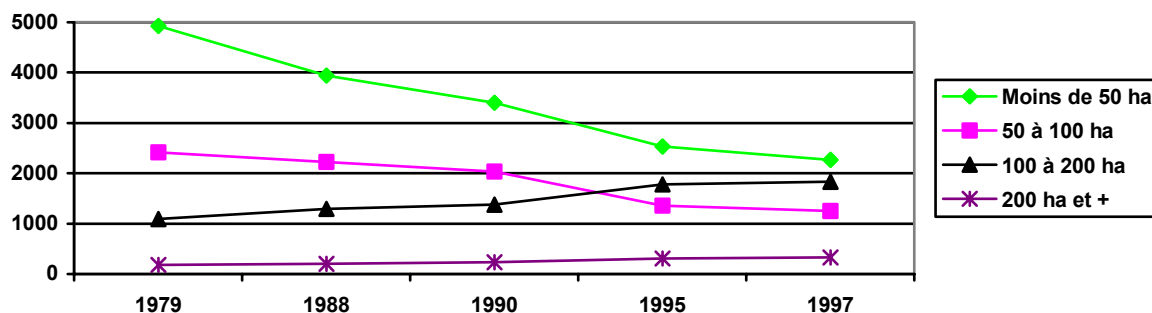


Figure 1 : Répartition du nombre d'exploitations par classes de taille 1979 à 1997.
(Source AGRESTE)

1.2.4 Principales productions agricoles départementales

Les terres arables représentent plus de 86 % de la superficie du département, ce qui est bien montré par la part des recettes des COP à la figure ci-dessous.

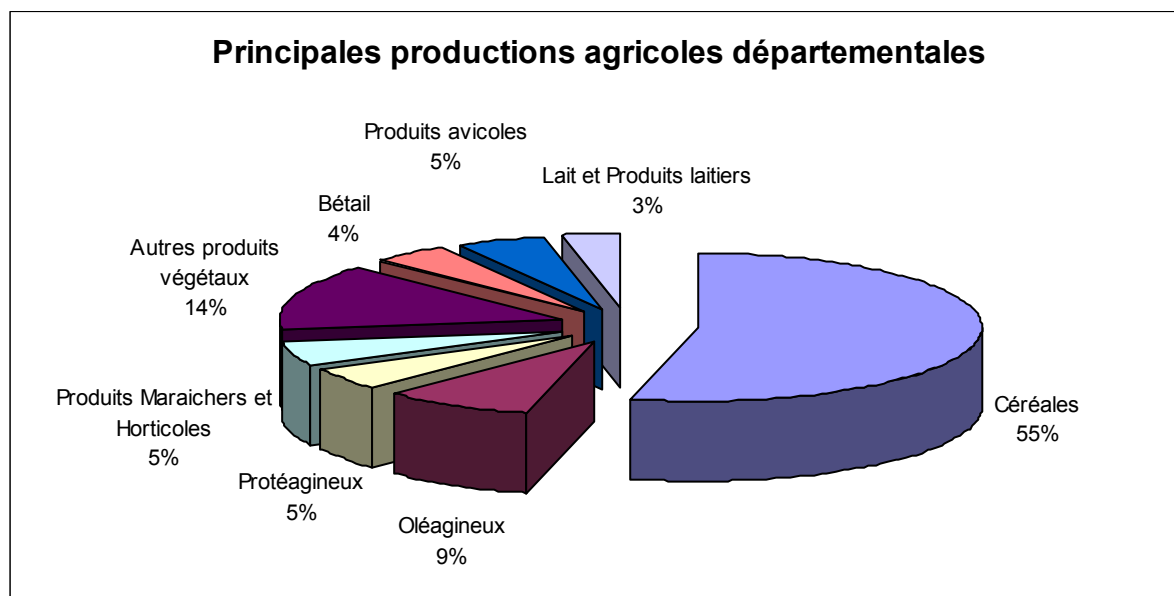


Figure 2 : Répartition des recettes agricoles par produits (Source DDAF)

1.2.5 Place des COP sur la période 1985 – 1999

Les figures ci-dessous montrent les principales évolutions de superficie et de production des COP dans l'Eure et Loir. Les données détaillées sont reportées en annexe 2.

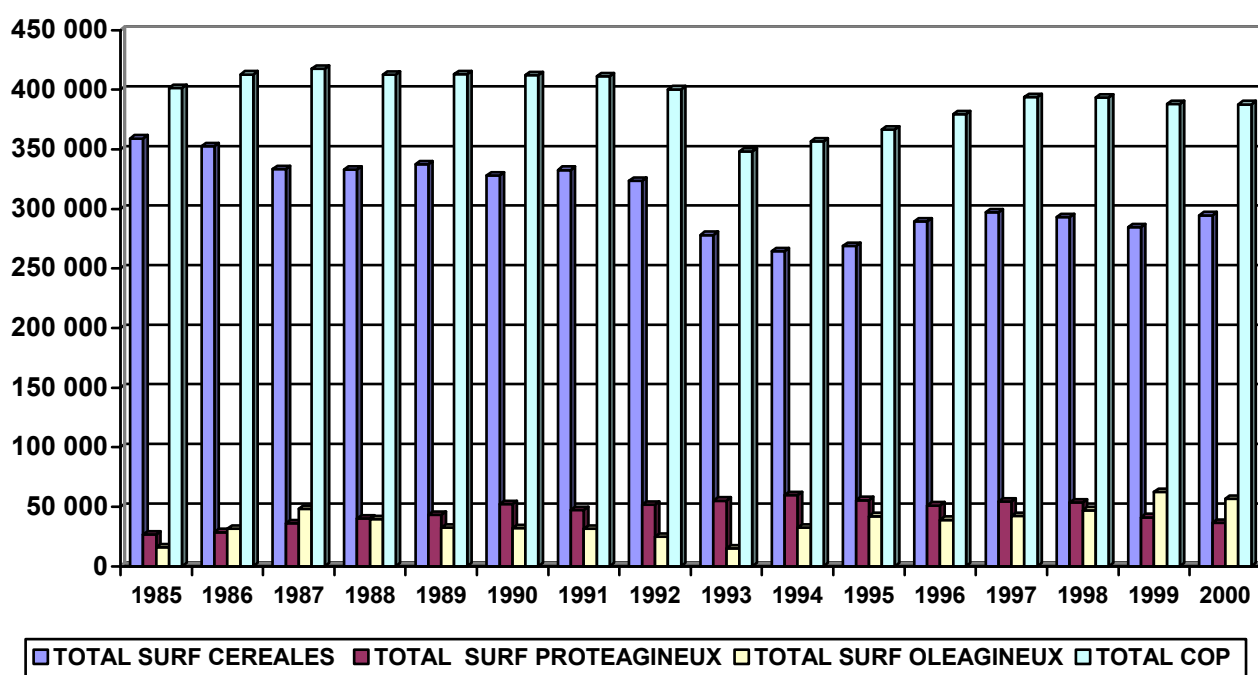


Figure 3 : Evolution des superficies en ha de céréales (dont maïs ensilage), oléagineux et protéagineux dans l'Eure et Loir de 1985 à 2000 (Source SCEES)

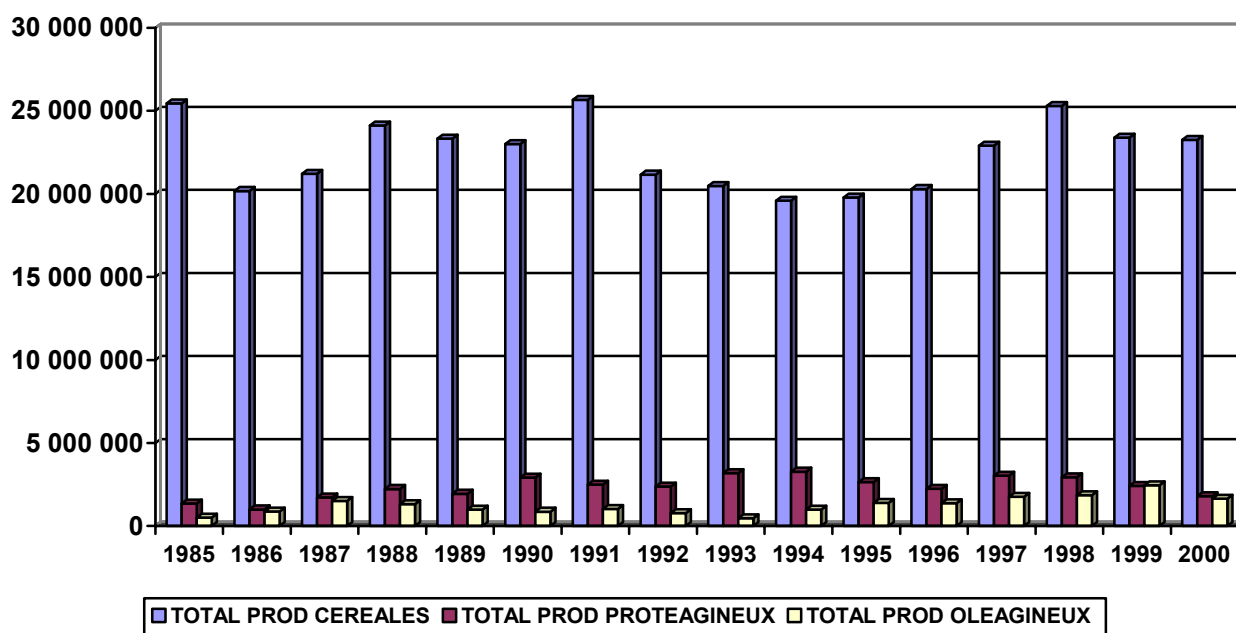


Figure 4 : Evolution des productions en quintaux de céréales (hors maïs ensilage), oléagineux et protéagineux dans l'Eure et Loire de 1985 à 2000 (Source SCEES)

En production le département occupe la première place en France pour les céréales et les protéagineux et la sixième pour les oléagineux.

1.2.6 La jachère

Celle-ci était quasi absente avant la réforme, ce qui est peu étonnant compte tenu des potentialités céréalières du département. Une première série apparaît en 1992, probablement liée aux mesures de retrait des terres arables, mais c'est la réforme de la PAC qui provoque une forte présence de la jachère, l'importance de celle-ci étant extrêmement liée aux taux successifs de gel obligatoire.

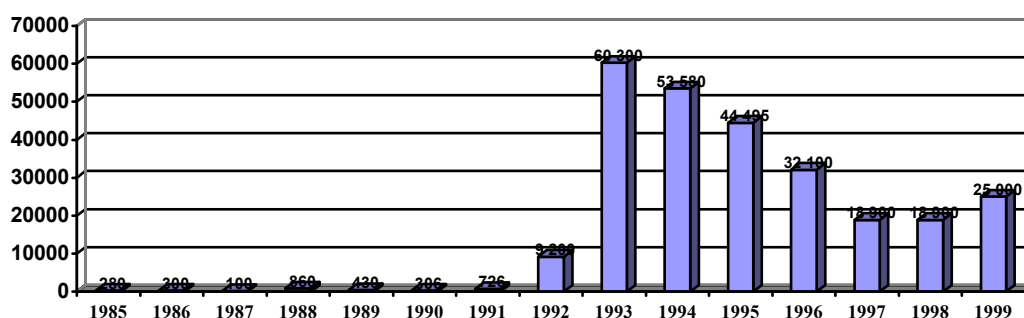


Figure 5 : Evolution des superficies en jachère (en ha) de 1980 à 1999. (Source SCEES)

1.3 Contexte de mise en œuvre du gel

Données de mise en oeuvre

Tableau 3 : Données de mise en œuvre du gel dans la région Centre

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
Taux de gel obligatoire	15%	15%	12%	10%	5%	5%	10%
Nombre demandes COP (régime professionnel)	21932	21608	21022	20812	20636	20385	20175
SCOP (ha) aidée tous régimes (COP + gel)	1753410	1779742	1790654	1818816	1832150	1839578	1839454
SCOP (ha) aidée régime professionnel (COP + gel)	1693907	1729909	1744147	1776282	1793260	1803304	1806979
SCOP (ha) aidée régime simplifié	59403	49833	46507	42535	38890	36274	32475
Taux de gel réel (gel/SCOP tous régimes)	14,73%	16,94%	16,56%	12,46%	8,72%	7,36%	12,49%
Taux de gel professionnel (gel/SCOP régime prof)	15,25%	17,43%	17,00%	12,76%	8,91%	8,54%	12,72%
Gel total (ha)	258439	301656	296616	226625	159849	153947	229875
Gel rotatif (ha)	258439	301656	296616				
Gel total (ha) (autre que extraordinaire)	258439	301656	296616	226625	159849	153947	229875
dont gel obligatoire	258439	301656	296616	177302	89614	89911	180214
dont gel volontaire				49323	70235	64036	49661
(dont gel payé à 48,3 écus)				7228	9062	8249	7225
(dont gel non payé)							52
Dont gel non alimentaire	12135	52521	72388	46515	39042	37399	70946
Gel quinquennal (R.2328/91)	46571	37182	26069	8156			

Source CE DG Agriculture et pour la SCOP Agreste/ONIC/ONIOL.

Tableau 4 : Données de mise en œuvre du gel dans l'Eure et Loir

	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
Taux de gel obligatoire	15%	15%	12%	10%	5%	5%	10%
Nombre demandes COP (régime professionnel)	4513	4425	4298	4193	4157	4088	4058
SCOP (ha) aidée tous Régimes (COP + gel)	413042	416458	416154	416042	417222	416137	415962
SCOP (ha) aidée régime professionnel (COP + gel)	405716	410129	410278	410458	412355	411676	411896
SCOP (ha) aidée régime simplifié	7326	6329	5875	5583	4867	4461	4065
Taux de gel réel (gel/SCOP tous régimes)	14,83%	16,50%	15,70%	10,87%	6,58%	6,46%	10,87%
Taux de gel professionnel (gel/SCOP régime prof)	15,09%	16,76%	15,92%	11,02%	6,66%	6,53%	10,98%
Gel total dont quinquennal (ha)	61244	68719	65316	45215	27459	26877	45209
dont gel non alimentaire	1806	13682	21639	13341	8448	9007	20120

Source Agreste/ONIC/ONIOL.

La comparaison entre les tableaux 3 et 4 et la figure 6 montre que l'Eure et Loir est proche des tendances de l'ensemble de la région. Toutefois, le taux moyen de gel professionnel sur la période est de plus de 1 % inférieur avec 11,85 % contre 13,23 % en région Centre. Ceci montre une tendance

significative à la réduction du gel plus forte que sur l'ensemble de la région et cette différence s'accroît avec le temps.

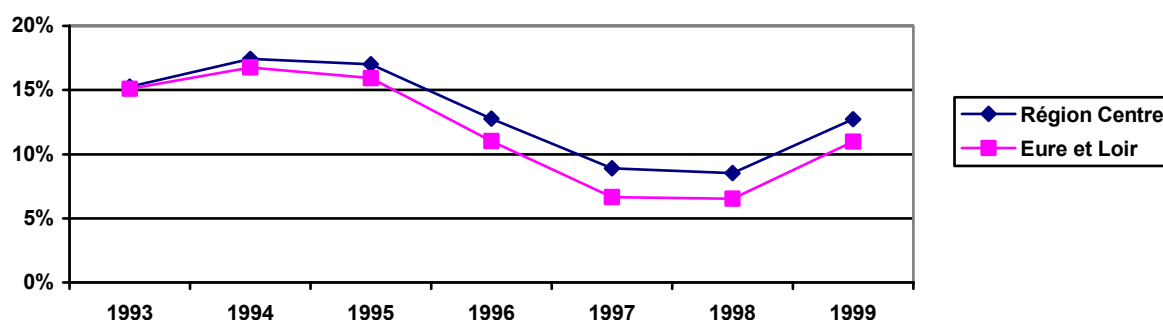


Figure 6 : Comparaison des taux de gel (gel/SCOP régime professionnel) en Région Centre et dans l'Eure et Loir

Caractéristiques du plan de régionalisation d'Eure et Loir

Les rendements de base applicables pour l'Eure et Loir sont indiqués au tableau 5.

Tableau 5 : Bases du plan de régionalisation d'Eure et Loir

Année	SEC			IRRIGUE			GEL
Récolte	Céréales	Oléagineux		Protéagineux	Céréales	Oléagineux	Protéagineux
		Colza-Tournesol	Soja			Soja	
1993	160,00	425,65	425,65	416,00	200,00		520,00
1994	221,13	424,46	417,45	410,66	276,41	568,74	513,33
1995	346,04	542,17	533,80	499,82	422,41	713,81	610,14
1996	341,27	529,13	520,96	492,93	417,13	697,55	602,51
1997	339,91	479,47	472,07	490,98	406,12	617,86	586,61
1998	336,92	457,49	450,42	486,65	412,69	604,39	596,10
1999	335,53	557,20	548,60	484,64	397,04	746,12	573,49
2000	357,36	478,27		441,61	439,26	478,27	368,69

Source ONIC

Ce tableau donne les aides compensatoires réelles allouées à l'ha dans ce département, selon la culture faite. Il tient compte des éventuelles réfections dues aux dépassements des superficies de base nationales. Une base gel "irrigué" existe à partir de 1997 pour tenir compte des différences de dépassements dans les bases sèches et irriguées. Les montants alloués sont extrêmement proches de ceux de la base sèche et ne sont pas mentionnés ici.

Les bases qui étaient formulées en Ecus verts pour les campagnes 1993 et 1994, ont été converties en Euros (1993 1 EV = 7,89563 FF, 1994 1 EV = 7,98191 FF).

2. Eléments de réponse aux questions 411 à 421

Pour cette série de questions, les réponses sont prévues sur une analyse des données à l'échelle communautaire. Toutefois des analyses qualitatives peuvent être faites au niveau local si elles permettent d'enrichir la compréhension du sujet évalué.

4.1.1 Les mesures de gel des terres obligatoire et gel des terres volontaire, ont-elles contribué, de manière significative, à la maîtrise de la production des cultures arables ? Quelle est leur contribution en particulier dans la réduction de la production de céréales excédentaires ?

Les éléments intéressants à mentionner concernant l'étude de cas d'Eure et Loir (région Centre), sont détaillés ci-après.

A l'inverse de beaucoup de départements, l'efficacité du gel est peu érodée en Eure et Loir par un dérapage sur les surfaces de COP.

La SCOP du département est bien passée de 413 042 ha en 1993 à 415 962 ha en 1999 mais en fait les dernières années on assiste plutôt à un repli des COP dont la superficie maximale, gel compris, avait été en 1997 de 417 222 ha.

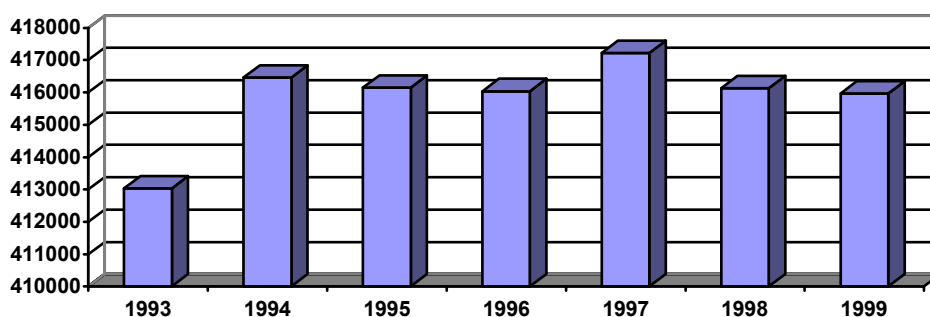


Figure 7 : Evolution de la SCOP en ha de 1993 à 1999 en Eure et Loir (Source ONIC)

L'effet du gel a été minimisé par la localisation du gel sur des parcelles en général peu productives

Ce phénomène est détaillé à la question 432, toutefois il est possible de dire en synthèse que sur la superficie des exploitations des 30 agriculteurs enquêtés, 53 % du gel était fixe et ce gel était à 70 % localisé dans des parcelles petites, éloignées, peu fertiles, pentues ou peu cultivées par le passé.

Nous ne faisons pas ici une analyse détaillée de l'évolution des rendements comme cela sera fait au niveau communautaire, toutefois l'effet de la concentration du gel sur les parcelles les plus médiocres de l'exploitation, conduit mathématiquement à une augmentation du rendement moyen de l'exploitation sur le reste des terres, ce qui minimise d'autant l'effet du gel.

En même temps que l'arrivée du gel et de la PAC on constate une augmentation des productions des céréales excédentaires

Comme le montre la figure 7, les productions de blé tendre et d'orge (principales productions excédentaires, produites dans le département) ont eu tendance à poursuivre leur augmentation d'avant la réforme (orge), voire à l'accentuer (blé tendre). Une explication possible de cette reprise, est la chute brutale de la culture du blé dur à la même période, suite à la réforme des aides à cette culture, mais le maïs est également en baisse à partir de 1991.

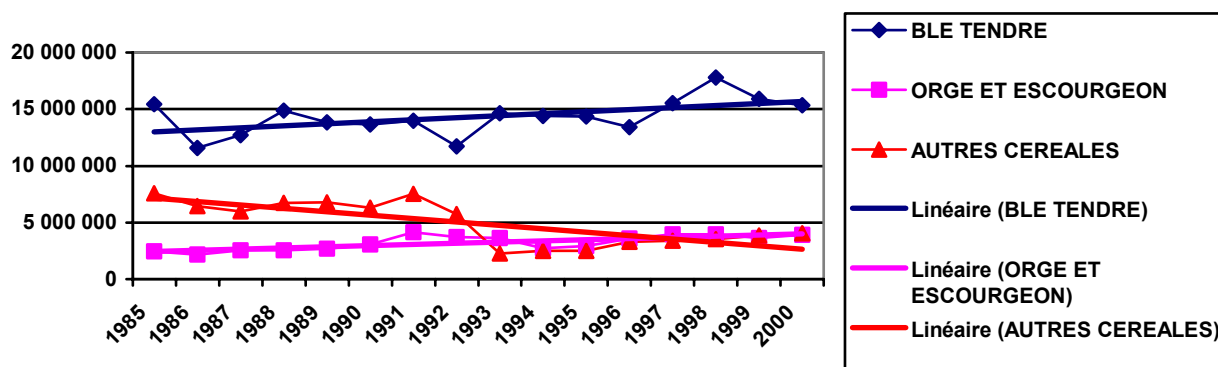


Figure 8 : Evolution des productions (t) de blé tendre, orge et blé dur de 1985 à 2000 en Eure et Loir (Source SCEES)

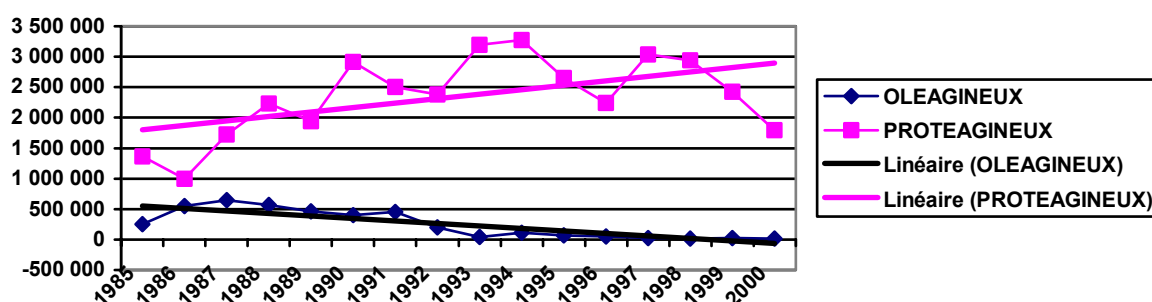


Figure 9 : Evolution des productions (en quintaux)

Les protéagineux ont été développés jusqu'en 1998 puis leur surface, et donc leur production, a chuté fortement. Les oléagineux ont fortement diminué lors de la réforme de la PAC, puis leur superficie s'est stabilisée, principalement par le biais des cultures non alimentaires qui ont pris petit à petit de l'importance, pour atteindre en 1999 plus de 20 000 ha de colza soit le tiers des superficies de cette culture dans le département.

La distinction entre les effets du gel obligatoire et ceux du gel volontaire a été impossible à faire dans le cadre de l'enquête

L'enquête montre que les agriculteurs eux-mêmes ne distinguent pas les parcelles sous gel volontaire de celles sous gel obligatoire.

4.1.2 Dans quelles proportions la rémunération du gel volontaire a-t-elle renforcé l'efficacité de l'instrument gel des terres ? Estimer la part des surfaces de gel volontaire qui auraient été improductives en cas d'absence de la mesure.

Comme dit à la question précédente, l'effet du gel volontaire est difficile à distinguer de celui du gel obligatoire, dans le cadre d'une enquête, les parcelles n'étant pas différenciées sur le terrain. Cet effet doit donc être analysé par d'autres moyens et l'échelle communautaire a été retenue pour cette analyse.

Pour répondre à la seconde partie de la question, dans le département la jachère n'existait pas avant l'arrivée du gel obligatoire (428 ha en moyenne de 1985 à 1991) comme le montre la figure 5 au § 126. Par ailleurs, l'enquête montre que 77 % des agriculteurs enquêtés ne font pas de gel volontaire (selon notre base ceux qui ont un taux de gel qui n'est pas supérieur au taux de gel obligatoire plus 2 points de pourcentage).

La figure 11 montre que le gel non cultivé en Eure et Loir à partir de 1992 est bien égal au total jachère.

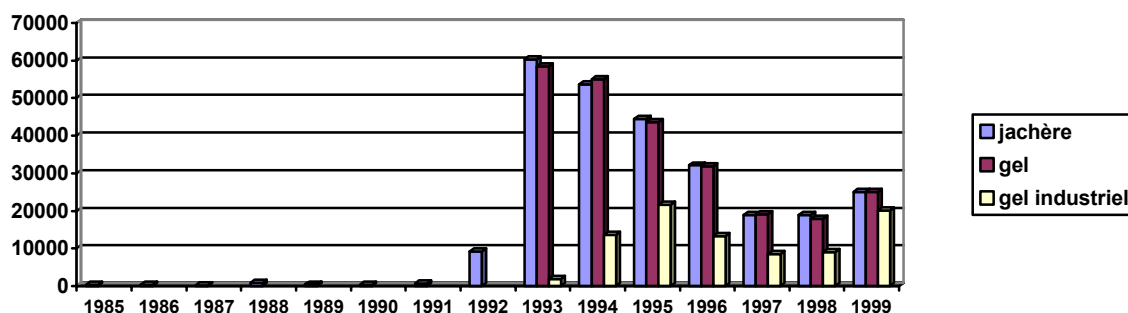


Figure 10 : Evolution des superficies de jachère, gel et gel industriel en ha

Parmi les trois catégories de gel volontaire que nous avons distinguées en France, le département peut être caractérisé de la façon suivante :

Le gel volontaire pour changement de régime (de simplifié à professionnel)

Ce gel est quasi inexistant.. En 1993, seule année où l'ONIC a distingué cette catégorie dans ses statistiques, cette catégorie représentait 133 ha.

Le gel volontaire de prudence

Un gel volontaire de prudence est pratiqué par beaucoup d'agriculteurs. Situé entre 0 et 2 points au dessus du taux obligatoire, probablement un peu moins sur les grandes exploitations, ce gel est fait par les exploitants le plus souvent pour se mettre à l'abri d'erreur de surfaces et éviter ainsi les pénalités en cas de contrôle. 29 % des agriculteurs interrogés pratiquent ce type de gel. Dans le cas de l'Eure et Loir, en prenant pour base le choix de 2 % de marge de sécurité par les agriculteurs, et en appliquant la méthode décrite ci-dessus, ce gel représentait en 1999 environ 952 ha.

Le gel volontaire intentionnel de grande ampleur

Ce gel correspond à celui pratiqué par une partie des agriculteurs que l'opportunité de pouvoir retirer des terrains de la culture intéresse. Compte tenu du choix fait pour l'ensemble des régions de considérer comme exploitations en gel volontaire toutes celles dont le taux de gel était supérieur à 12 % en 1999. En comptant dans cette hypothèse la totalité du gel pratiqué au delà du taux obligatoire en gel volontaire, dans l'Eure et Loir, ce gel représentait environ 7486 ha. Sa superficie dans le département serait donc nettement supérieure à celle du gel dit "de prudence". Néanmoins dans l'échantillon nous avons volontairement sur représenté les agriculteurs faisant du gel volontaire pour pouvoir en savoir les raisons. Ce biais est difficile à estimer mais la superficie en gel volontaire intentionnel est probablement plutôt de l'ordre de 3000 ha.

Compte tenu de l'ensemble de ces données, il est donc possible d'évaluer grossièrement l'importance respective de chacun de ces types de gel qui, pour 1999, avec un taux de gel obligatoire de 10 %, serait de l'ordre de : 411896

Gel obligatoire :	= 41 200 ha = 10 % de la SCOP professionnelle
Gel de changement de régime ¹	= 100 ha = 0,02 % de la SCOP
Gel de prudence	= 900 ha = 0,2 % de la SCOP
Gel volontaire ²	= 3 000 ha = 0,7 % de la SCOP
TOTAL Gel calculé	= 45 200 ha (pour un gel réel de 45 200 ha)

¹ Calcul fait sur la seule base disponible de 1993

² Selon nos bases qui ont fixé les exploitations faisant du gel volontaire à partir d'un taux de gel > à 12 % et après correction du biais probable de l'enquête

Par ailleurs, lors de l'enquête, 43 % des agriculteurs affirment avoir toujours fait du gel volontaire (y compris gel de prudence),

Parmi ceux faisant du gel volontaire :

- 43 % déclarent faire ce gel pour des raisons économiques (marge du gel meilleure que celle d'une culture sur leurs terres),
- 14 % ont profité du gel pour poursuivre la réduction de leur activité,
- 14 % ont gelé pour faire durer plus longtemps leur matériel,
- 14 % affirment être gênés par le taux maximal de gel de 30 %.

4.1.3 Dans quelle mesure l'instrument gel des terres a-t-il été déterminant dans l'évolution de la production des cultures non-alimentaires ?

Il n'y a pas de statistiques disponibles sur l'existence de cultures industrielles avant l'instauration du gel. De nos entretiens, en particulier ceux avec le milieu coopératif, il ressort que le développement de l'EMVH (Ester Méthylique d'Huile Végétale) est directement lié à la possibilité de cultiver des cultures non alimentaires sur gel.

Selon l'interlocuteur rencontré à la SCAEL (Société Coopérative des Agriculteurs d'Eure et Loir), lors de l'arrivée du gel obligatoire, les coopératives et négociants ont perdu brutalement 10 à 15 % de leur chiffre d'affaires sur l'approvisionnement en semences et en intrants et plus sur le négoce des graines qui cumulait une baisse de production et une baisse de prix. Pour le groupe SCAEL, ce passage très difficile s'est traduit de 1992 à 1996 par une forte baisse des effectifs du groupe qui sont passés de 257 à 196 salariés.

L'augmentation des marges étant difficile sur des produits en baisse, la stratégie a été de reconquérir le secteur en gel pour vendre à nouveau, semences, intrants et graines. C'est dans ce cadre là que le projet Diester a vu le jour en France et que certains départements dont l'Eure et Loir ont utilisé leur jachère pour produire du colza non alimentaire.

Cette filière a intéressé les opérateurs locaux puisque plusieurs milliers d'ha ont été cultivés chaque année dans le département comme le montre le tableau 6. La part du gel industriel dans le gel total est croissante, pour atteindre près de 45 % en 1999/2000.

Tableau 6 : Evolution des superficies de gel non alimentaire dans le Eure et Loir

Campagne	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
Superficie (ha)	1806	13682	21639	13341	8448	9007	20120
Taux de gel réel	14,83%	16,50%	15,70%	10,87%	6,58%	6,46%	10,87%
Part du gel industriel dans le gel total	2,9%	19,9%	33,1%	29,5%	30,8%	33,5%	44,5%

Selon l'ONIVOL, en 1999, 88 % des contrats concernaient le colza à destination de l'EMVH, 5 % la betterave éthanol, 2 % le blé éthanol et 5 % des filières diverses.

La figure 11 montre la forte corrélation qui existe (après un départ lent) entre le taux de gel et les superficies en gel non alimentaire. Ceci met en évidence une fragilité certaine de ces filières qui sont trop liées à la mise en œuvre de la mesure gel et ont donc du mal à s'approvisionner les années où le taux de gel est faible.

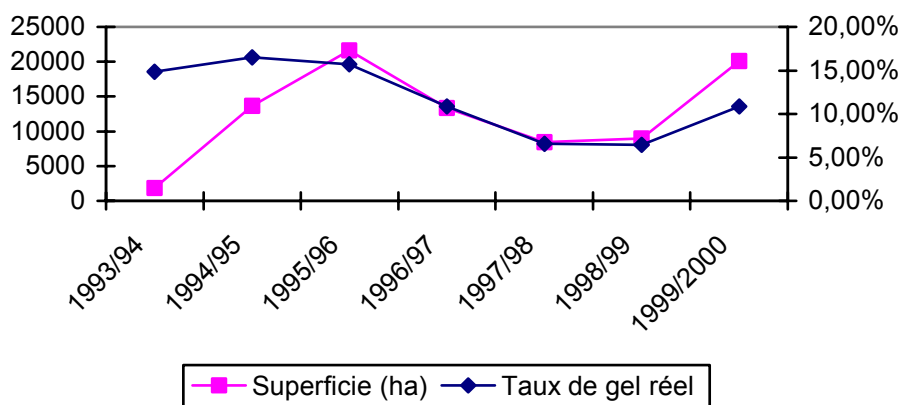


Figure 11 : Evolution comparée du taux de gel et des superficies en gel industriel dans l'Eure et Loir

De l'enquête auprès des exploitants, il ressort que 70 % d'entre eux pratiquent le gel avec cultures non alimentaires sur en moyenne environ 7 ha par exploitation et 61 % de la superficie des terrains gelés.

Les exploitants pratiquant les cultures industrielles le font plus pour entretenir les parcelles et pour maintenir les rotations (81 % de ceux qui en cultivent) que pour la rentabilité (29 %). Sur les 30 % qui n'en font pas, 44 % ont essayé au moins une fois, 56 % trouvent cela trop contraignant et 44 % pas rentable.

4.2.1 Le coût budgétaire de l'instrument est-il justifié par rapport aux effets constatés ? Estimer ce qu'il en serait si le gel n'était pas rémunéré (situation contrefactuelle 1). Estimer ce qu'il en serait si le gel avait été rémunéré selon la proposition initiale de la réforme MacSharry (situation contrefactuelle 2). Estimer toute autre situation contrefactuelle découlant logiquement de l'outil d'analyse utilisé aux questions 4.1.

Question traitée uniquement au niveau communautaire.

3. Réponses aux questions 422 à 434

4.2.2 L'impact du taux de gel obligatoire et du niveau de rémunération de ce gel sur le revenu des grands producteurs est-il de nature à modifier leur choix de culture de manière à mieux répondre aux demandes du marché ?

- Réponse synthétique**

L'impact de la rémunération du gel sur le revenu des agriculteurs est indissociable de celui de l'ensemble des aides compensatoires dont il représente environ 5 à 15 % sur la période. Alors que 74 % des agriculteurs déclarent que la PAC n'a pas maintenu leur revenu, l'examen de l'évolution des Revenus Bruts d'Exploitation (RBE) du département le plus céréalier de France montre une hausse du RBE en début de période et une chute forte seulement à partir de 1998. L'impact du gel sur le choix des cultures est peu perceptible, en dehors du développement du colza non alimentaire. Pour les autres cultures il convient plus de parler de l'impact de la réforme de la PAC. Pour ces cultures, les choix des agriculteurs sont majoritairement guidés par la rentabilité et l'agronomie. Le résultat de ces choix s'est traduit par une augmentation des productions des céréales excédentaires orge et surtout blé tendre. La qualité des produits est un critère pris en compte par 100 % des grands producteurs enquêtés. Une diversification significative apparaît hors du domaine des COP (33 % des réponses) et même de l'agriculture (28 %)

- **Détail de la réponse**

Nous considérons ici comme grands producteurs les exploitants ayant une surface COP supérieure à 100 ha, exploitants qui assurent plus des 2/3 de la production céréalière d'Eure et Loir.

Revenu des exploitants

Parmi ces exploitants, 74 % déclarent avoir subi une dégradation de leurs revenus du fait de la PAC, mais ne lient pas cette baisse de revenu au gel mais plus à l'ensemble de la PAC, la rémunération du gel ne représentant en moyenne sur la période qu'environ 10 % des aides compensatoires aux COP.

La rémunération du gel est toutefois mentionnée comme une aide au maintien du revenu des agriculteurs par 70 % des agriculteurs enquêtés, loin devant une participation aux frais d'entretien (47 %).

Cet avis général sur l'évolution des revenus, est à mettre en perspective avec l'évolution constatée de la moyenne du Revenu Brut d'Exploitation (RBE) dont l'évolution est montrée en figure 11. Dans un département aussi céréalier que l'Eure et Loir, ces statistiques montrent bien l'effet de la PAC sur l'ensemble des exploitations du département.

Cette évolution marque une hausse de ce RBE sur le début de période en Francs courants et constants mais une baisse forte à partir de 1998 en Francs courants et constants. Cette tendance à la baisse en Francs constants est confirmée par l'évolution de la somme des RBE au niveau départemental en Francs constants qui, selon la Chambre d'Agriculture, serait en baisse sur la période 1985–1998 d'environ 40 %.

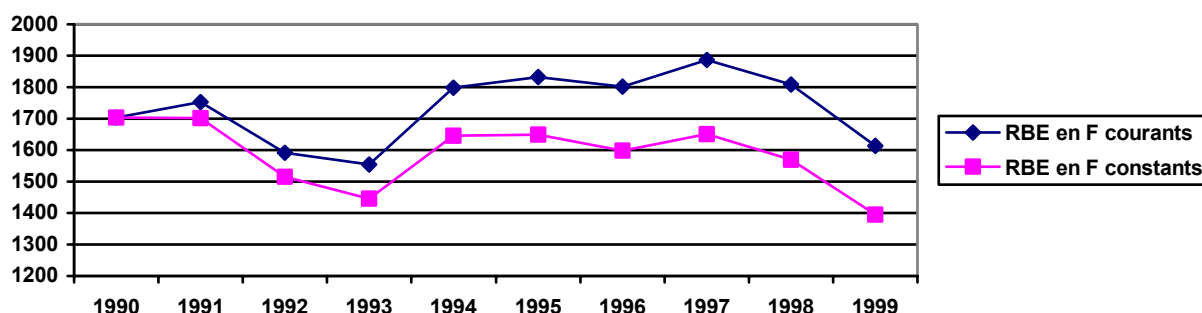


Figure 12 : Evolution de la moyenne des RBE en Eure et Loir sur la période 1989 – 1999 en Francs courants et constants, en base 100 en 1990 corrigée de l'indice des prix du PIB (Source données SCEES)

L'avis des agriculteurs enquêtés en 2000, est donc sûrement très imprégné de cette baisse des deux dernières années, ce qui explique probablement les 74 % d'avis relatif à une dégradation de revenu du fait de la PAC. Car l'arrivée de la nouvelle PAC marque plutôt une stabilisation voire une amélioration du revenu qu'une baisse.

Choix de culture et d'activité

Sur l'ensemble des enquêtés, seulement 30 % des exploitants déclarent avoir opéré des rééquilibrages dans leur assolement au profit des cultures les plus rentables.

On observe dans les 60 % d'enquêtés ayant déclaré avoir effectué des changements dans leur choix de culture ou d'activité que :

- 33 % ont augmenté le colza, 17 % les céréales (1/3 blé, 1/3 maïs et 1/3 orge) et 11 % les pois,
- 44 % ont réduit les céréales (surtout le maïs), 22 % ont réduit les oléagineux (surtout le tournesol),

- 33 % ont diversifié en dehors des COP (élevage et légumes principalement),
- 28 % ont diversifié en dehors de l'agriculture (double actifs, chambres d'hôtes, location de bâtiments...)

On observe donc dans le département, une inflexion des productions mais surtout une forte diversification hors des COP d'une part et de l'agriculture d'autre part.

Relation aux productions excédentaires

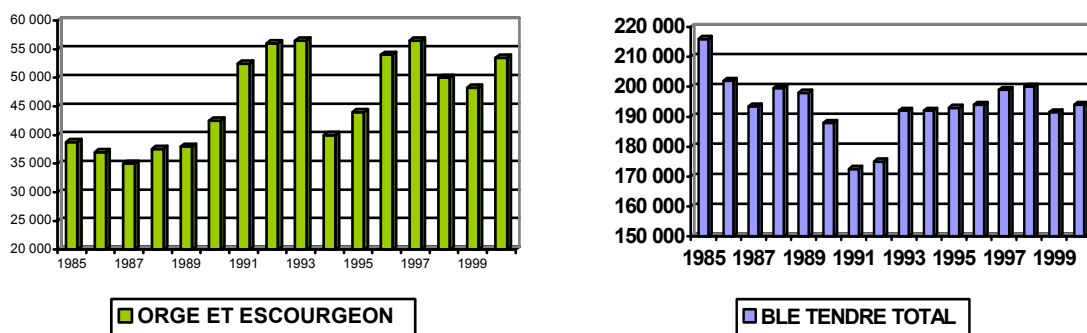
Sur l'échantillon de grands producteurs d'Eure et Loir, le tableau ci-dessous montre qu'il n'y a pas d'évolution des assolements en relation avec les productions excédentaires (blé et orge dans la région).

Tableau 7 : Evolution des assolements en relation avec les productions excédentaires dans l'échantillon enquêté dans l'Eure et Loir

Catégorie	Diminution des superficies consacrées au productions excédentaires	Pas d'évolution des superficies consacrées au productions excédentaires ou non concerné par ces productions	Augmentation des superficies consacrées au productions excédentaires
Pourcentage d'exploitations	0 %	95 %	5 %

Or la figure 7 de la réponse à la question 411 montre malgré tout une petite augmentation des productions d'orge et d'escourgeon et une augmentation significative du blé tendre.

Par ailleurs les données du SCEES sur les surfaces montrent que les superficies consacrées au blé tendre qui étaient en baisse forte de 1985 à 1991 se sont redressées et stabilisées à environ 190 000 ha durant la période évaluée. Pour l'orge la hausse forte constatée de 1985 à 1993, a été freinée en début de période, puis l'orge a repris un niveau de l'ordre de 50 000 ha. Selon nos entretiens l'orge de brasserie occupe désormais une place importante dans cette production.



Figures 8 : Evolution des superficies (en ha) consacrées au blé et à l'orge en Eure et Loir de 1985 à 2000 (source SCEES)

Il apparaît donc que si les rotations ont peu changé, la part prise par les céréales excédentaires (blé et orge) a été confortée durant la période en terme de surface et augmentée en terme de production.

Accroissement de la qualité des produits

100 % des grands producteurs interrogés déclarent avoir augmenté la qualité de leur production COP.

Sur l'ensemble de l'échantillon :

- 43 % déclarent adhérer à une filière exigeant une qualité minimale
- 20 % à une filière assurant une traçabilité des produits,
- 80 % déclarent pratiquer une agriculture raisonnée ou biologique.

Cette dernière affirmation marque plus une attention plus forte pour un meilleur usage des intrants (produits de traitement et engrais) qu'une tendance forte vers l'agriculture biologique qui reste très marginale dans le département.

Demandes du marché

Les demandes du marché demeurent assez peu familières des exploitants qui sont en relation avec des intermédiaires, les coopératives et les négociants, et n'interviennent donc que rarement sur les marchés. Les exploitants sont donc en premier lieu orientés par les demandes ou les conseils de ces opérateurs.

Néanmoins 47 % des exploitants déclarent que la rentabilité d'une part et l'agronomie d'autre part sont les premiers critères de choix de leurs cultures.

L'évolution vers d'autres marchés que les COP est très marquée comme le montre le tableau ci-dessous.

Catégorie	Elimination des autres productions pour se concentrer sur les COP	Pas d'évolution d'activité	Diversification vers d'autres activités que les COP et en dehors de l'agriculture
Pourcentage d'exploitation	3 %	63 %	33 %

431 - L'existence d'un gel rémunéré a-t-elle favorisé une bonne rotation des cultures et quelles ont été les cultures alternatives dans les parcelles où s'est établi un gel ?

• Réponse synthétique

Le gel rémunéré a été majoritairement neutre sur la rotation des cultures (63 % des exploitations enquêtées).

70 % des agriculteurs ont cultivé leurs terres gelées pour des productions non alimentaires oléagineuses destinées quasi exclusivement aux biocarburants.

Par ailleurs, 77 % des agriculteurs ont semé sur leurs parcelles non cultivées, des plantes à but agronomique et 23 % pour d'autres buts, ce qui constitue une diversification importante des rotations .

• Détail de la réponse

Le classement fait par l'enquêteur à l'issue de chaque entretien, à partir de la grille de caractérisation de l'effet du gel sur la rotation de l'exploitation enquêtée, fait apparaître un effet majoritairement neutre sur les rotations (63 %).

Tableau 9 : Effet du gel sur la rotation des cultures dans l'Eure et Loir

Type d'effet du gel sur la rotation	Effet du gel défavorisant une bonne rotation	Effet du gel neutre sur la rotation	Effet du gel favorisant une bonne rotation
Classement des exploitations en fonction des pratiques dominantes	17 %	67 %	17 %

Ceci est confirmé par les indicateurs suivants issus de l'enquête :

- 50 % d'agriculteurs déclarent ne pas avoir changé leur rotation lors de la réforme de la PAC,
- 53 % de la superficie du gel dans l'échantillon est fixe ce qui signifie que le gel est peu inséré dans la rotation,
- 61 % des terres gelées sont cultivées, très majoritairement en colza non alimentaire, qui existe déjà dans la rotation.

En ce qui concerne les cultures proprement dites beaucoup d'agriculteurs déclarent avoir simplifié leur rotation en éliminant ou diminuant, le plus souvent une céréale secondaire (ceci est particulièrement vrai pour le maïs et le blé dur) ou un oléagineux (le tournesol).

Dans les parcelles où le gel s'est établi, sur l'échantillon enquêté, les superficies étaient presque exclusivement en colza non alimentaire pour l'EMHV. Cela est confirmé par les données de l'ONISOL (voir question 413).

Par ailleurs, dans les parcelles gelées sans production, 77 % des agriculteurs ont semé des plantes à but agronomique et 23 % pour d'autres buts, ce qui constitue une diversification importante.

432 - La localisation des parcelles gelées dans l'exploitation a-t-elle favorisé de meilleures pratiques culturales ?

- Réponse synthétique

La localisation des parcelles gelées dans l'exploitation a favorisé de meilleures pratiques culturales. Au plan économique, les parcelles les moins productives et les plus difficiles (peu fertiles, non irriguées, en lisière de bois.) ont été largement gelées. Ceci montre que, dans une situation de gel obligée, la recherche de moindre perte, a été la principale stratégie des agriculteurs. D'une manière générale les agriculteurs ont cherché à tirer le meilleur parti possible de leur exploitation. Au plan agronomique on constate peu de changement dans une moitié des exploitations et plutôt une amélioration dans l'autre moitié. Les aspects liés à l'environnement sont traités dans les questions de série 44.

- Détail de la réponse

La superficie en gel fixe dans l'échantillon est de 53 % ce qui montre que pour moitié le gel n'est pas intégré dans la rotation. Selon les statistiques du SCEES dans le département, cette proportion s'est renforcée au cours du temps puisqu'en 1994 la rotation jachère/jachère représentait 25 % des superficies, en 1996, 52 % et en 2000, 67%.

L'enquête a permis de déterminer les caractéristiques de localisation des parcelles gelées dans l'exploitation. Le tableau 9 montre la fréquence des réponses³ pour les choix proposés aux agriculteurs lors de l'enquête.

Tableau 10 : Localisation des parcelles gelées dans les exploitations enquêtées d'Eure et Loir

	Gel rotationnel	Gel le long des cours d'eau	Gel sur des parcelles trop petites	Gel sur des parcelles trop éloignées de l'exploitation	Gel sur des parcelles peu fertiles ou non irriguées	Gel sur des parcelles trop en pente	Gel sur des terres déjà très peu cultivées ou des bordures de champ	Acquisition de parcelles pour y localiser le gel	Transfert de gel sur une autre exploitation (pour les pays où cela est autorisé)	Autres (à détailler)
Fréquence des réponses	77 %	20 %	27 %	27 %	53 %	7 %	17 %	0 %	Non autorisé en France	20 % - parcelle a forme compliquée, - lisière bois - bonnes terres en reconversion en biologique

Ce tableau montre que beaucoup d'agriculteurs font plusieurs types de gel sur leur exploitation. 77 % d'entre eux ont tout ou partie de leur gel en rotationnel.

³ Plusieurs réponses étaient possibles.

53 % du gel fixe est localisé dans des parcelles peu fertiles et/ou non irriguées et 70 % des agriculteurs ont répondu au moins une fois avoir localisé leurs parcelles en gel fixe dans des parcelles trop petites, ou éloignées, ou peu fertiles, ou trop en pente ou peu cultivées précédemment.

A l'issue de chaque entretien, une analyse gain/perte a été faite par l'enquêteur pour déterminer si aux plans économique d'une part et agronomique d'autre part, la localisation du gel avait conduit à des gains ou des pertes pour l'agriculteur.

Ce qui a été analysé au plan économique n'était pas de savoir si l'agriculteur avait ou non diminué son revenu du fait de l'existence du gel mais bien que : le gel étant décidé et incontournable pour la plupart des agriculteurs, les agriculteurs avaient-ils cherché à minimiser l'effet négatif de ce gel sur l'exploitation et ses revenus, en mettant en place une stratégie permettant certains gains économiques au travers de la localisation du gel.

Au plan agronomique, la comparaison a concerné la mise en culture de la parcelle en COP (comme cela était le cas avant la réforme) à l'absence de culture des terres gelées.

La grille retenue est présentée dans le rapport principal d'évaluation.

Bien que cette grille présente un caractère très subjectif, il est tout de même possible de faire ressortir les grandes lignes de ces classements. Parmi les exploitations enquêtées, la répartition par catégories de réponse est reportée au tableau 10.

Tableau 11 : Classement des exploitations enquêtées en fonction des effets économiques et agronomiques de la localisation des parcelles dans l'exploitation

Catégorie	Gain	Neutre	Perte
Economique	97 %	3 %	0 %
Agronomique	47 %	53 %	0 %

De cette analyse, il ressort que :

- au plan économique, bien que ce soit une évidence, les agriculteurs ont très majoritairement localisé le gel sur les terres qui leur rapportaient le moins,
- au plan agronomique l'effet du gel est plutôt neutre (53 %) c'est à dire qu'il n'y a pas de forte différence avec la situation avant gel. Toutefois on peut noter 47 % des exploitations où un gain agronomique a été trouvé. Ceci étant principalement dû au fait que nous avons considéré qu'il y avait amélioration de la productivité de la culture venant après le gel, dans le gel rotationnel.

433 - L'existence du gel obligatoire rémunéré a-t-elle provoqué une intensification de la production dans les autres parcelles ?

- **Réponse synthétique**

7 % seulement des agriculteurs enquêtés déclarent avoir augmenté leur rendement sur le reste de l'exploitation du fait de l'instauration d'un gel obligatoire. Les tendances d'accroissement des rendements des céréales hors maïs dans le département sur la période 1993–2000 confirment cela et ne sont effectivement pas significativement plus fortes que celles de la période 1985–1992.

- **Détail de la réponse**

Dans l'enquête, 7 % seulement des agriculteurs ont déclaré avoir augmenté leurs rendements sur le reste de l'exploitation du fait du gel obligatoire.

Des statistiques régionales (figure 12) il ressort que :

- les courbes de tendance des rendements sont en augmentation sur la période 1985–2000 mais il est difficile d'identifier une inflexion significative après la réforme. A l'exception des oléagineux mais ceux-ci représentent une très petite surface dans le département.

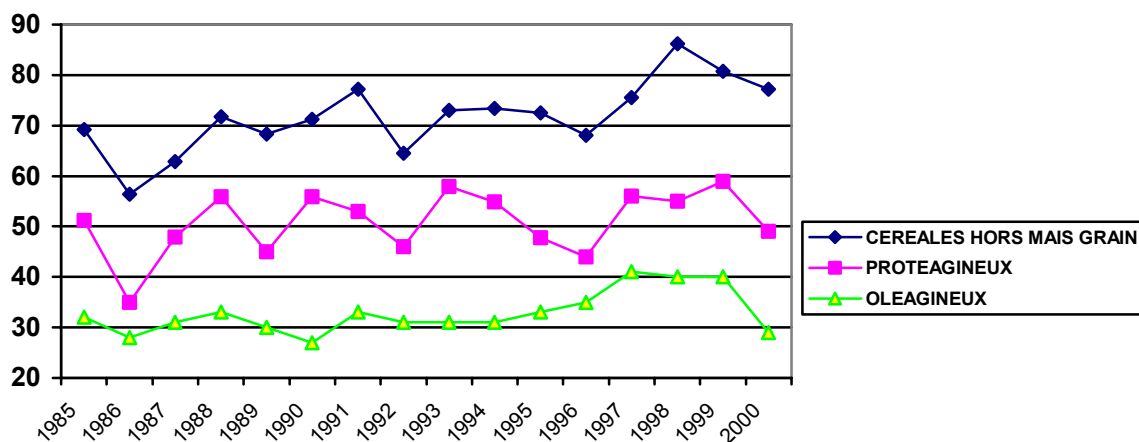


Figure 13 : Evolution des rendements (en q/ha) de COP dans l'Eure et Loir (Source SCEES)

Si l'on prend le cas des céréales hors maïs qui représentent la très grande majorité des productions du département, la figure 13 montre une courbe de tendance des accroissements très légèrement supérieure mais non significativement.

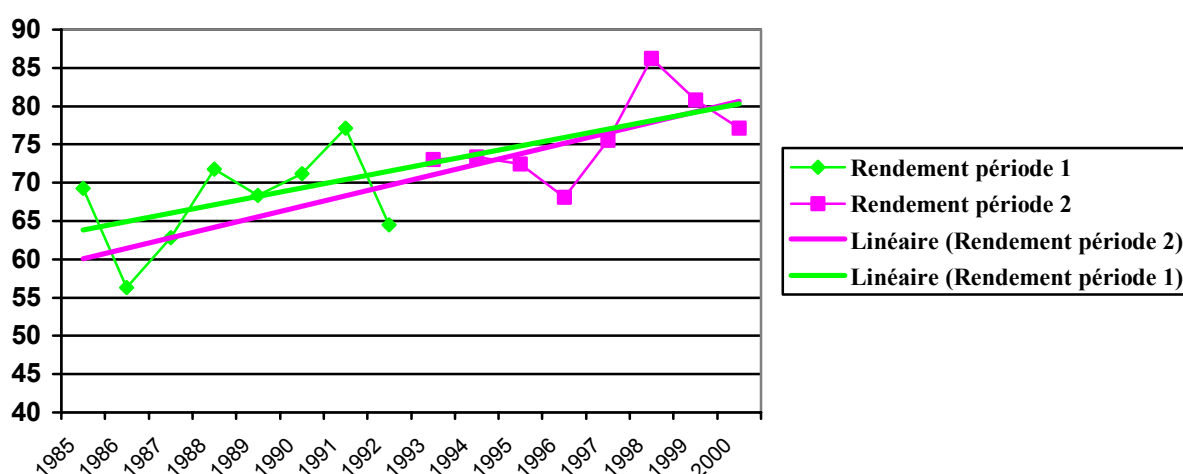


Figure 14 : Comparaison de l'évolution des rendements (en q/ha) de céréales hors maïs dans l'Eure et Loir sur les périodes 1985–1992 d'une part et 1993–1999 d'autre part (Source SCEES)

4.3.4 - Dans quelle mesure l'existence du gel obligatoire a-t-elle modifié la compétitivité des exploitations par une adaptation des structures productives ? (Ex. Taille des exploitations, prix des fermages, prix des terres, etc...)

Nous avons signalé dans la méthode générale d'évaluation que l'approche de la compétitivité ne nous paraissait pas possible dans le cadre de cette évaluation concernant le gel des terres. C'est donc sur l'adaptation des structures d'une part et sur l'adaptation des exploitants au gel d'autre part que nous approcherons cette question.

- Réponse synthétique

La réforme de la PAC a peu modifié les tendances pré existantes d'évolution de la taille des exploitations de grandes cultures. La concentration s'est donc poursuivie et a principalement concerné les unités de 100 à 160 ha. Les grosses unités ont moins progressé que les moyennes. La quasi totalité des exploitations de moins de 100 ha ne s'est pas agrandie.

43 % des agriculteurs de l'échantillon pensent qu'il s'est créé un marché des terres éligibles avec la réforme de la PAC contre 50 % qui pensent que non et 70 % de ceux qui se sont agrandis ou qui ont essayé ont éprouvé des difficultés et 86 % d'entre eux pensent que le gel en est la cause.

Le prix des terres arables libres a subi une baisse significative lors de la réforme et n'est jamais revenu à son cours initial.

La recherche de compétitivité des exploitations a concerné d'autres domaines que ceux des structures, en particulier :

- 30 % des agriculteurs interrogés ont rééquilibré leur assolement au profit des cultures les plus rentables et 20 % déclarent s'être diversifiés en dehors des COP,*
- un agriculteur enquêté a réduit son personnel et un parmi les petits a dû cesser son activité,*
- une diminution de moitié de l'achat de tracteurs neufs en 1992 à 1994 a été constatée par rapport aux niveaux de 1986 à 1990 et 1995 et 1996, au niveau départemental.*

Au delà de l'agriculture, 17 % des agriculteurs enquêtés déclarent s'être diversifiés en dehors de l'agriculture (double emploi, tourisme à la ferme, location de bâtiments...)

- **Détail de la réponse**

Taille des exploitations

Dans les exploitations enquêtées, 33 % des exploitants déclarent avoir agrandi leur exploitation sur chacune des périodes 1987–1992 et 23 % sur la période 1992–1999. Les superficies moyennes d'agrandissement sont respectivement de 50,4 ha et 45 ha. Dans l'échantillon enquêté, la réforme de la PAC a donc eu peu d'effet sur le rythme moyen d'évolution de la taille des exploitations.

L'examen de la répartition par tailles d'exploitation montre que :

- la quasi totalité des exploitations de moins de 100 ha ne s'est pas agrandie,
- l'agrandissement sur chacune des périodes est concentré sur les exploitations de 100 à 160 ha de SAU (54 % des exploitations sur chacune des périodes se sont agrandies),
- les grosses unités ont moins progressé que les moyennes et ont ralenti leur progression (50 % en progression de 1985 à 1992 et 12 % après. Ceci est peut être dû à une politique de limitation de la taille des structures (plusieurs avis en ce sens lors de nos entretiens) et à des divisions de patrimoine.

Pour avoir un aperçu des évolutions sur l'ensemble du département, l'évolution de la surface de terres arables dans les exploitations depuis la mise en œuvre de la mesure peut être faite au travers de l'examen des statistiques de suivi des dossiers de demande d'aide PAC.

Ces statistiques montrent (figure 14) que la taille moyenne des dossiers de demande d'aide PAC/COP est en croissance régulière de 73,5 ha en 1993 à 87 ha en 1999 soit une augmentation moyenne de surface de l'ordre de 3 % par an qui contraste avec celle voisine de 1 % de notre échantillon qui, sur ce plan là, n'est donc pas représentatif.

Le représentant de la Chambre d'Agriculture rencontré ainsi que celui de la SAFER (opérateur foncier du secteur agricole) confirment qu'il y a bien eu une forte demande de terre après la réforme de la PAC. Selon eux en grande partie pour retrouver la superficie cultivable initiale pour laquelle les moyens de production et les outils étaient dimensionnés.

Par ailleurs, les statistiques du SCEES permettent de connaître l'évolution de la SAU moyenne des exploitations dans le département sur une plus longue période.

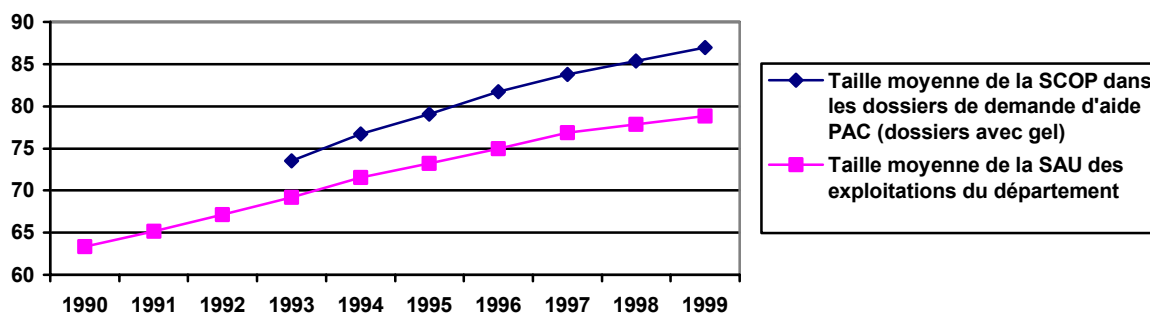


Figure 15 : Evolution des superficies des exploitations en ha (Source DDAF / SCEES)

Cette courbe montre que l'évolution moyenne est assez comparable entre les exploitations du département et celles plus dédiées au COP, mais celles-ci sont très majoritaires dans le département.

Marché des terres éligibles

Dans l'échantillon, moins de la moitié des agriculteurs (43 %) pense qu'il s'est créé un marché des terres éligibles avec la réforme de la PAC contre 50 % qui pensent que non. 70 % de ceux qui se sont agrandis ou qui ont essayé ont éprouvé des difficultés et 86 % d'entre eux pensent que le gel en est la cause. Aucun n'a déclaré avoir acheté des terres marginales éligibles pour y implanter le gel.

La SAFER nous a signalé que lors de la réforme le doute a gagné certains agriculteurs et des propriétés ont été à la vente en quantité supérieure à la normale. Une fois cet événement passé le prix des terres arables se serait stabilisé.

Néanmoins les données du service statistiques de la DDAF font apparaître une chute du prix de la terre au moment de la réforme et une stabilisation ensuite mais à un cours très inférieur à celui d'avant la réforme.

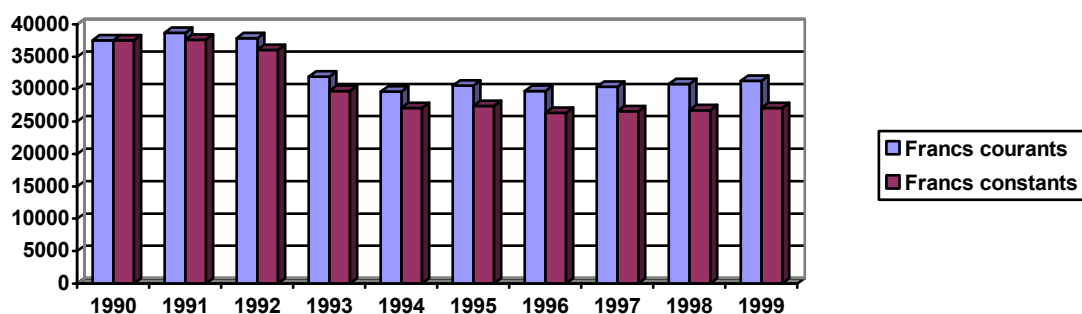


Figure 16 : Evolution du prix des terres arables lib/ha en Francs courants et Francs constants dans l'Eure et Loir (Source DDAF)

Adaptation au gel

L'adaptation au gel a concerné bien d'autres domaines que celui des structures, en relation avec la compétitivité ainsi :

- 77 % des agriculteurs déclarent avoir eu des difficultés à gérer leur terres gelées lors de la réforme,
- 30 % ont rééquilibré leur assolement au profit des cultures les plus rentables et 20 % déclarent s'être diversifiés en dehors des COP,

- 47 % déclarent avoir diminué les intrants ou les façons culturales ou les ont mieux gérés. Ceci a été particulièrement vrai en début de période pour les intrants mais beaucoup moins ensuite (voir réponse à la question 442),
- un (3 %) agriculteur enquêté a réduit son personnel et un parmi les petits a dû cesser son activité,
- selon les données fournies par la Chambre d'Agriculture une diminution de moitié de l'achat de tracteurs neufs de 1992 à 1994 par rapport aux niveaux de 1986 à 1990 et 1995 et 1996, a été constatée au niveau départemental.

Au delà de l'agriculture, 17 % des agriculteurs enquêtés déclarent s'être diversifiés en dehors de l'agriculture (double emploi, tourisme à la ferme, location de bâtiments...)

4. Réponses aux questions 441 à 444 relatives à l'impact sur l'environnement

Méthode retenue pour répondre à ces questions

Le cahier des charges de l'évaluation demandait que soit d'abord faite une analyse détaillée de la bibliographie disponible sur ces sujets et que les rapports régionaux se limitent à l'apport des données qui peuvent exister dans les régions et des résultats des enquêtes. Les analyses bibliographiques seront produites dans le cadre du rapport de niveau communautaire, le présent rapport ne comporte donc que les acquis régionaux.

La réglementation européenne a renvoyé sur les Etats membres, la gestion de l'environnement dans les parcelles gelées. La réponse aux questions d'évaluation, passe par l'interprétation et l'application que les Etats membres ont faites de ces textes. En France, ces textes sont de niveau national en dehors de quelques adaptations locales laissées à l'initiative des préfets. La réglementation française sera donc examinée dans le cadre du rapport de niveau national et non dans chaque rapport régional.

Toutefois, de l'enquête régionale, il ressort que 67 % des agriculteurs enquêtés disent bien connaître la réglementation sur l'entretien et la protection de l'environnement dans les terres gelées, et 33 % un peu. Dans les 50 % qui déclarent la connaître. 100 % déclarent l'appliquer.

Par ailleurs, la formulation de l'ensemble des questions du thème environnement laisse supposer que le gel aurait eu un objectif d'amélioration de l'environnement. Or le diagramme logique présenté par les évaluateurs dans la méthode générale d'évaluation, fait apparaître un objectif de maintien de la qualité ce qui est assez différent. Dans le but de répondre aux questions d'évaluation, nous maintenons malgré tout des critères correspondant à l'amélioration de la gestion de l'environnement, mais ceci conduit évidemment toujours à des résultats très limités voire médiocres.

Enfin, ces questions sont la plupart du temps très vastes. A cet échelon régional, nous avons recherché plutôt dans le domaine de la gestion des sols, de l'eau, des paysages et de la biodiversité (comportement des agriculteurs) que dans celui de l'évolution de ces facteurs eux mêmes qui nous ont paru impossibles à mesurer dans le cadre de ce travail d'évaluation.

441 - La mise en place du gel des terres a-t-elle eu un impact significatif sur l'amélioration de la gestion des sols (Erosion, fertilité, structure, etc...) ?

- **Réponse synthétique de niveau régional**

La mise en place du gel des terres n'a pas eu d'impact significatif sur l'amélioration de la gestion des sols. Le gel n'a conduit à aucune modification de la gestion des sols dans 50 % des cas et les effets plutôt négatifs et plutôt positifs constatés s'équilibrent.

- **Détail de la réponse**

Afin d'examiner si le gel des terres avait un effet sur la gestion des sols nous avons élaboré une grille de classification des pratiques⁴ des agriculteurs et l'avons appliquée à chacune des exploitations enquêtées. Cette grille est présentée ci-dessous avec les résultats obtenus dans l'échantillon..

Tableau 12 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et la gestion des sols⁵

Type de comportement	Changement plutôt négatif : comportement n'allant pas vers une meilleure gestion des sols dans les parcelles gelées	Pas de changement : comportement inchangé en matière de gestion des sols par rapport à la situation avant gel	Changement plutôt positif : comportement allant vers une meilleure gestion des sols dans les parcelles gelées
Classement de l'exploitation en fonction des pratiques dominantes (une seule catégorie)	30 %	50 %	20 %

Bien qu'arbitraires, les résultats de cette classification, montrent que le gel a eu peu d'effet sur la gestion des sols : une moitié des cas sans changement et effets plutôt négatifs et plutôt positifs s'équilibrant.

Au delà de cette grille t, les données suivantes méritent mention :

- 53 % de la superficie du gel dans l'échantillon est fixe ce qui signifie pour ces zones quand elles ne sont pas cultivées, un arrêt de l'érosion,
- sur les terres gelées non cultivées, 77 % des agriculteurs ont fait des semis de plantes enrichissantes pour le sol sur les parcelles gelées,
- dans les 37 % d'agriculteurs impliqués dans des mesures agri-environnementales, 27 % le sont dans des programmes concernant la protection des sols.

442 – La mise en place du gel des terres a-t-elle eu un impact significatif sur l'amélioration de la gestion de l'eau (pollution, maintien des ressources en eau y incluses les nappes phréatiques, inondations etc...) ?

- **Réponse synthétique de niveau régional**

La mise en place du gel des terres n'a pas eu d'impact significatif sur l'amélioration de la gestion de l'eau dans 50 % des fermes échantillons (10 % d'effet positif et 40 % d'effet plutôt négatif, majoritairement dû à l'entretien chimique de jachères) .

Les dépenses d'achat d'engrais, amendements et produits de traitements sur l'ensemble des exploitations du département (très majoritairement de grandes cultures) qui étaient en forte diminution de 1990 à 1992 ont à nouveau significativement augmenté après cette date, marquant un effet probable de la réforme de la PAC (l'effet net du gel étant très difficile à identifier). Ces dépenses se sont malgré tout stabilisées à un niveau inférieur en francs constants de 15 à 20 % à celui de 1990.

- **Détail de la réponse**

Afin d'examiner si le gel des terres avait un effet sur la gestion de l'eau nous avons élaboré une grille de classification des pratiques des agriculteurs⁶ et l'avons appliquée à chacune des exploitations enquêtées.

⁴ Voir le rapport principal d'évaluation

⁵ Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport à ceux qui se seraient produits si ces parcelles avaient été cultivées

⁶ Voir le rapport principal d'évaluation

Tableau 13 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et la gestion de l'eau⁷

Type de comportement	Changement plutôt négatif : comportement n'allant pas vers une meilleure gestion de l'eau dans les parcelles gelées	Pas de changement : comportement inchangé en matière de gestion de l'eau par rapport à la situation avant gel	Changement plutôt positif : comportement allant vers une meilleure gestion de l'eau dans les parcelles gelées
Classement de l'exploitation en fonction des pratiques dominantes (une seule catégorie)	40 %	50 %	10 %

Comme pour les sols ces résultats font apparaître qu'il n'y a, majoritairement (50 %), pas eu d'effet sur la gestion de l'eau. Les 40 % d'effet plutôt négatif viennent principalement du choix que nous avons fait de considérer que l'entretien des terres gelées par l'application d'herbicide avait un effet plutôt négatif sur l'eau.

Au delà de cette grille toujours critiquable, et des données relatives à l'érosion mentionnées à la question précédente qui concernent également l'eau, les données suivantes méritent mention :

- un seul agriculteur (3 %) de l'échantillon irrigue les terres gelées (cultivées en non alimentaire),
- 23 % des agriculteurs interrogés ont localisé du gel le long des cours d'eau,
- dans les 37 % d'agriculteurs impliqués dans des mesures agri-environnementales, 27 % le sont dans des programmes concernant la protection de l'eau.

Si l'on considère la totalité du territoire et non exclusivement les parcelles gelées, on montre au travers de l'analyse des comptabilités des entreprises agricoles (source SCEES) que les postes "achat d'intrants" a malgré tout évolué significativement sur la période du fait de la réforme de la PAC. Le département étant très majoritairement constitué d'exploitations de terres arables, les chiffres départementaux peuvent s'appliquer au cas étudié.

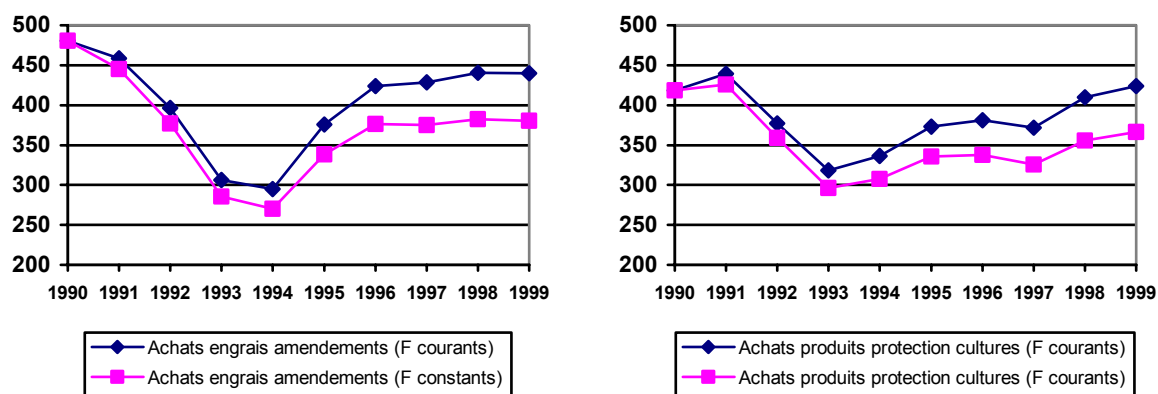


Figure 17 : Evolution du poste achat d'intrants dans la comptabilité des exploitations d'Eure et Loir de 1991 à 1999 en millions de Francs courants et constants : base 1990 (source SCEES)

Dans les deux courbes (engrais et produits de traitement) on constate que la tendance avant réforme était fortement à la baisse. Au moment de la réforme pour les produits de traitements et un an après pour les engrais, la tendance est revenue à la hausse (forte pour les engrais) et s'est stabilisée en francs

⁷ Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport aux effets produits si ces parcelles avaient été cultivées.

constants après 1996. Dans les deux cas en francs constants le niveau de dépense a diminué d'environ 15 à 20 % par rapport à 1990 mais est resté stable par rapport à 1992.

Il est difficile d'imaginer que la réforme de la PAC ne soit pour partie à l'origine de ces tendances de reprise de la consommation. Cependant la part du gel est elle, très difficile à évaluer.

443 - La mise en place du gel des terres a-t-elle eu un impact significatif sur l'amélioration de la gestion des paysages ?

La notion "d'impact significatif sur l'amélioration de la gestion des paysages" est particulièrement floue et la réponse à cette question très difficile dans le cadre de cette seule évaluation.

- **Réponse synthétique de niveau régional**

*La mise en place du gel des terres a eu peu d'impact sur les paysages.
 Dans l'échantillon, 42 % de la superficie en gel étaient cultivés (majoritairement en colza non alimentaire) ce qui rendait ces parcelles semblables à des parcelles cultivées
 Dans les parcelles non cultivées, selon l'enquêteur, les pratiques d'entretien ne permettent pas de distinguer dans 80 % des cas, le gel dans le paysage, au moins pour les publics non agricoles. Mais 43 % des agriculteurs pensent toutefois qu'elles sont visibles.
 La concentration des parcelles gelées dans certaines zones a constitué des secteurs abandonnés chez 6 % des agriculteurs enquêtés.*

- **Détail de la réponse**

Afin d'examiner si le gel des terres avait un effet sur la gestion des paysages nous avons élaboré une grille de classification des pratiques des agriculteurs et l'avons appliquée à chacune des exploitations enquêtées. Cette grille particulièrement contestable, tant le sujet est subjectif, est présentée ci-dessous avec les résultats obtenus dans l'échantillon. Nous avons pensé qu'il ne pouvait y avoir d'effet positif au gel et avons concentré les effets négatifs sur la notion d'entretien des parcelles gelées (aspect abandonné ou non).

Tableau 14 : Analyse des effets des pratiques des agriculteurs à partir de la grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur gel et les effets sur le paysage⁸

Type de comportement	Usage des terres gelées avec changement des pratiques ayant un effet négatif sur le paysage	Usage des terres gelées sans changement des pratiques donc sans effet sur le paysage
Exemples de types d'usage des terres gelées en lien avec la qualité du paysage permettant un classement (à valider par l'enquêteur selon les caractéristiques propres de l'exploitation et de la région)	Gel nu Mauvais entretien des parcelles gelées (aspect de friche) Forte concentration de terres gelées non cultivées dans une seule zone	Gel bien entretenu Gel cultivé
Classement de l'exploitation en fonction des pratiques dominantes	20 %	80 %

Bien que très subjectifs, ces chiffres montrent que le gel n'a eu que peu d'effet sur le paysage. Toutefois :

- 64 % des agriculteurs déclarent avoir eu des difficultés à maîtriser l'enherbement lors de l'arrivée du gel obligatoire et ceci est encore vrai pour 17 % d'entre eux,
- 43 % déclarent qu'au début les parcelles gelées avaient un aspect abandonné (et 40 % auraient eu des remarques en ce sens). Ils ne sont plus que 10 % à penser cela aujourd'hui,
- 43 % pensent que les parcelles gelées se voient malgré tout toujours dans le paysage,

⁸ Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport aux effets qui se seraient produits si ces parcelles avaient été cultivées.

- 37 % des agriculteurs ont concentré leur gel dans une zone de l'exploitation et dans 36 % de ces cas ces parcelles sont groupées avec celles d'autres exploitations constituant dans 45 % des cas (soit au total : $0,37 \times 0,36 \times 0,45 = 6\%$) des zones abandonnées,
- aucun agriculteur de l'échantillon ne participe à des programmes agri-environnementaux liés au paysage.

444 - La mise en place du gel des terres a-t-elle eu un impact significatif sur le maintien de la biodiversité ?

Cette question est très difficile à aborder, la notion de maintien de la biodiversité étant extrêmement imprécise. Nous avons proposé une approche limitée à la prise en compte de la biodiversité dans la réglementation applicable aux dossiers PAC (*critère traité au niveau national*). Par ailleurs, les études scientifiques existantes sur l'effet du gel dans ces domaines, sont traitées dans le rapport de niveau communautaire. Ne sont reportées ici que les réponses à l'enquête ayant un rapport avec ce sujet.

- Réponse synthétique de niveau régional

L'approche de la biodiversité est principalement vécue au travers des problèmes posés :
- non maîtrise de l'enherbement pour 64 % d'agriculteurs en début de période et 17 % actuellement
- développement des ravageurs pour 27 % d'agriculteurs en début de période et 13 % actuellement.
Les chasseurs du département ont tout de même développés, en partenariat avec certains agriculteurs, sur 3 % des terres gelées, des jachères spécifiques pour permettre le développement du gibier.

- Détail de la réponse

De l'enquête il ressort que les éléments les plus concrets relatifs à la biodiversité (même si cela est assez loin du concept véhiculé habituellement) concernent l'enherbement excessif des parcelles, la prolifération de ravageurs des cultures et la gestion du gibier.

Ainsi il est intéressant de noter que :

- 64 % des agriculteurs ont mal maîtrisé l'enherbement des terres gelées au début et 17 % actuellement,
- 27 % déclarent avoir eu des problèmes de diffusion de ravageurs à partir des terres gelées et 13 % le pensent encore,
- 37 % participent à des programmes agri-environnementaux de protection de la biodiversité, y compris la jachère environnement faune sauvage (JEFS) dont le département est le premier utilisateur de France avec une superficie variant de 1 157 à 1 883 ha selon le taux de gel (figure 17). Cette superficie représente selon les années environ 3 % de la superficie en gel, ce qui n'est pas négligeable pour une mesure volontaire.

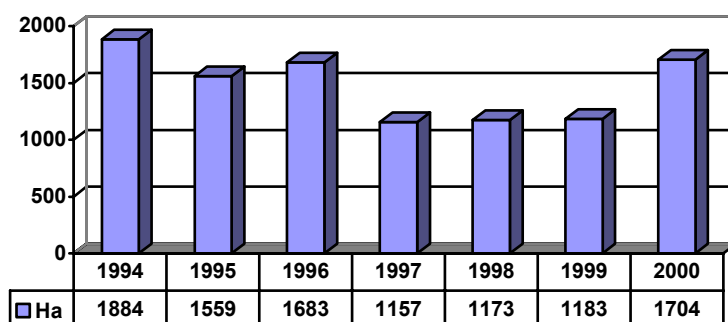


Figure 18 : Evolution des superficies (en ha) de jachère environnement et faune sauvage en Eure et Loir (Source Fédération Départementale des Chasseurs)

Les caractéristiques des contrats passés entre les fédérations de chasseurs et les agriculteurs sont détaillées au rapport national "France", cette mesure étant spécifiquement française. Les principales mesures sont un ensemencement avec des plantes favorisant le gibier et plus généralement la faune et l'absence d'entretien mécanique qui a des impacts extrêmement négatifs sur la faune et en particulier sur sa multiplication.

La fédération départementale qui est très active semble avoir tout de même beaucoup de difficultés à développer ses JEFS et en particulier à réaliser des maillages permettant à ces espaces de jouer pleinement leur rôle.

D'autre part, à propos des **types d'entretien réalisés**, les personnes enquêtées ont précisé :

. A propos du couvert végétal :

- 77 % ont déjà réalisé des semis de plantes à but agronomique,
- 23% ont fait des semis de plantes pour d'autres buts (cynégétique),
- 27 % ont des parcelles gelées en enherbement spontané,
- 3 % ont des parcelles en gel nu.

. A propos du mode d'entretien lui-même :

- 47 % des exploitants interrogés réalisent une fauche ou gyrobroyage de la végétation,
- 47 % ont réalisé du désherbage chimique.
- 7 % ont passé un cover crop

. A propos de la période d'entretien ; une majorité des entretiens est précoce :

Tableau 15 : Périodes d'entretien des parcelles gelées

Mois	Avr	Mai	Juin	Juil	Aout	Sept
Nbre d'entretiens	2	14	8	6	3	1
% agriculteurs réalisant un entretien	9%	61%	35%	26%	13%	4%

. Enfin, 67 % des personnes interrogées disent avoir une idée assez précise du coût d'entretien par ha des parcelles gelées. Cette appréciation (115 Euros en moyenne) est très variable.

5. Eléments de réponse aux questions 451 et 452, relatives à la complexité de la réglementation et de sa mise en place

451 - Quels effets les nombreuses adaptations réglementaires et l'existence de nombreux cas particuliers et possibilités de transfert ont-ils eu sur l'efficacité de l'instrument gel des terres ?

Question traitée au plan communautaire et éventuellement national.

452 - Quels effets les législations d'application nationales ou régionales ont-ils eu sur l'efficacité de l'instrument gel des terres ?

Question traitée au plan national et si opportun régional.

Au delà de la répartition entre réglementation communautaire et nationale, l'enquête et les entretiens régionaux ont porté sur les problèmes rencontrés par les usagers du système. Les réponses suivantes ont été obtenues :

- bien que la totalité des agriculteurs interrogés, considère le système PAC incontournable actuellement, 87 % n'en sont pas satisfaits,
- 87 % des agriculteurs enquêtés trouvent les procédures administratives trop lourdes,

- 83 % trouvent les versements des aides trop tardifs,
- 47 % trouvent l'annonce du taux de gel trop tardive,
- 30 % trouvent les dates de gel problématiques,
- quelques agriculteurs mentionnent l'excès de la rigueur des contrôles.