



## **Annexe 17 du rapport d'évaluation**

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

ETUDE DE CAS DE LA REGION

MIDI PYRENEES

Mars 2001

## TABLES 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	L'irrigation .....	2
1.2.5	Principales productions agricoles départementales .....	2
1.2.6	Place des COP sur la période 1985 – 1999 .....	3
1.2.7	La jachère.....	4
1.3	Contexte de mise en œuvre du gel .....	4
2.	ELEMENTS DE REPONSE AUX QUESTIONS 411 A 421 .....	7
3.	REPONSES AUX QUESTIONS 422 A 434 .....	11
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 Midi Pyrénées et du département du Gers en France
- Annexe 2 : Surfaces et productions COP dans le Gers (Midi Pyrénées)
- Annexe 3 : Liste des personnes rencontrées en Midi Pyrénées
- Annexe 4 : Détail des enquêtes auprès des exploitants

## TABLE DES TABLEAUX

Tableau 1 : données climatologiques du département du Gers .....	1
Tableau 2 : Répartition des chefs d'exploitation par classes d'âge dans le Gers.....	1
Tableau 3 : Données de mise en œuvre du gel en Midi Pyrénées .....	4
Tableau 4 : Données de mise en œuvre du gel dans le Gers .....	5
Tableau 5 : Bases du plan de régionalisation du Gers.....	6
Tableau 6 : Evolution des superficies de gel non alimentaire dans le Gers.....	10
Tableau 7 : Evolution des assolements en relation avec les productions excédentaires dans l'échantillon enquêté dans le Gers .....	12
Tableau 8 : Evolution des activités dans l'échantillon enquêté dans le Gers.....	12
Tableau 9 : Effet du gel sur la rotation des cultures dans le Gers .....	13
Tableau 10 : Localisation des parcelles gelées dans les exploitations enquêtées du Gers .....	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.....	23

## TABLE DES FIGURES

Figure 1 : Répartition de la SAU en ha par classes d'exploitation de 1988 à 1997. (Source DDAF).....	2
Figure 2 : Répartition des surfaces irrigables et irriguées de 1979 à 1997 (Source DDAF) .....	2
Figure 3 : Répartition des recettes agricoles par produits (Source DDAF) .....	2
Figure 4 : Evolution des superficies en ha de céréales, oléagineux et protéagineux dans le Gers de 1985 à 1999 (Source SCEES) .....	3
Figure 5 : Evolution des productions en quintaux de céréales, oléagineux et protéagineux dans le Gers de 1985 à 1999 (Source SCEES) .....	3

Figure 6 : Evolution des superficies en jachère dans le Gers (en ha) de 1980 à 1999. (Source SCEES) .....	4
Figure 7 : Comparaison des taux de gel (gel/SCOP régime professionnel) en Midi Pyrénées et dans le Gers .....	5
Figure 8 : Evolution des superficies de COP plus gel dans le Gers en ha (Source CE) .....	7
Figure 9 : Evolution des surfaces des différentes catégories de céréales dans le Gers en ha. (Source SCEES).....	8
Figure 10 : Evolution des surfaces des céréales secondaires dans le Gers en ha. (Source SCEES).....	8
Figure 11 : Evolution des superficies de jachère, gel et gel industriel en ha.....	9
Figure 12 : Evolution comparée du taux de gel et des superficies en gel industriel dans le Gers .....	11
Figure 13 : Evolution des rendements (en q/ha) de COP dans le Gers (Source SCEES).....	16
Figure 14 : Comparaison de l'évolution des rendements (en q/ha) de céréales dans le Gers 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 labourables dans le Gers en F/ha (Source DDAF).....	18

## **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 Midi Pyrénées ait été retenue, c'est le Département du Gers 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 Gers est situé dans le sud de la France, la carte reportée en annexe 1 situe ce département en France et dans la région Midi Pyrénées.

#### **1.2.1 *Altitude et climat***

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

**Tableau 1 : données climatologiques du département du Gers**

Pluviosité moyenne annuelle	Nombre de jours de pluie	Température moyenne annuelle	Nombre de jours de gel
753 mm	44	12,9°C	43

Source : Météo France

#### **1.2.2 *Population***

Ce département est principalement rural, sa population a chuté de 261 000 habitants en 1891 à 174 600 en 1990. Selon l'INSEE, la part de la population rurale était de 66 % en 1990 et la part des actifs agricoles sur les actifs totaux de 23 %.

Les actifs agricoles sont passés de 15 619 en 1979 à 10 662 en 1997. La répartition par classes d'âge des chefs d'exploitation, en 1997 montre des effectifs très inégaux (tableau 2).

**Tableau 2 : Répartition des chefs d'exploitation par classes d'âge dans le Gers**

Moins de 35 ans	35 à 49 ans	50 à 59 ans	Plus de 60 ans
1452	4250	2343	2617

Source RGA.

#### **1.2.3 *Types d'exploitation***

Avec une superficie moyenne d'exploitation de 45 ha, le département est constitué d'exploitations de taille plutôt réduite pour un département de grandes cultures. Cette moyenne est tout de même au dessus de la moyenne nationale qui était de 42 ha en 1997.

La répartition superficies de SAU par classes d'exploitation (figure 4) montre une réduction significative de la place occupée par les exploitations de 20 à 50 ha et une augmentation tout aussi importante de la place occupée par les exploitations de plus de 100 ha.

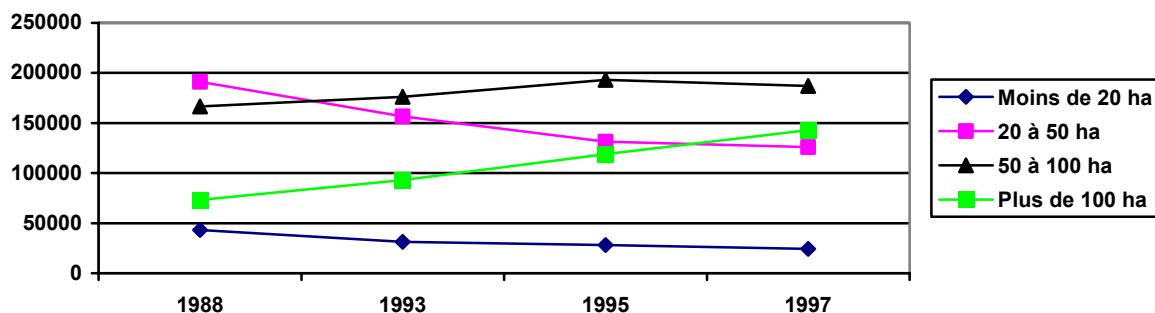


Figure 1 : Répartition de la SAU en ha par classes d'exploitation de 1988 à 1997. (Source DDAF)

#### 1.2.4 L'irrigation

Celle-ci mérite une mention particulière dans le Gers qui est le second département irrigué de France après les Landes. Cette irrigation concerne essentiellement le maïs. La figure 4 montre l'évolution assez récente de ces superficies.

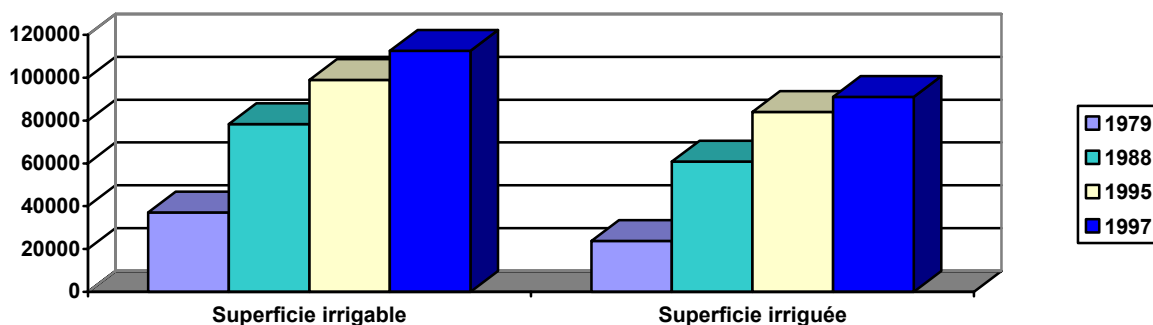


Figure 2 : Répartition des surfaces irrigables et irriguées de 1979 à 1997 (Source DDAF)

#### 1.2.5 Principales productions agricoles départementales

Bien que les terres arables représentent plus de 86 % de la superficie du département, la part des recettes agricoles dans le département montre une assez grande variété (figure 1)

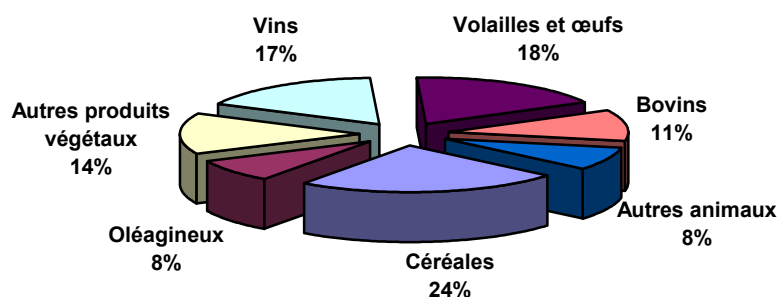


Figure 3 : Répartition des recettes agricoles par produits (Source DDAF)

### 1.2.6 Place des COP sur la période 1985 – 1999

Les figures ci-dessous montrent les principales évolutions de superficie et de production des COP dans le Gers. Les données détaillées sont reportées en annexe 2, elles comprennent les éventuelles superficies et productions du gel industriel qui ne sont pas distinguées ici.

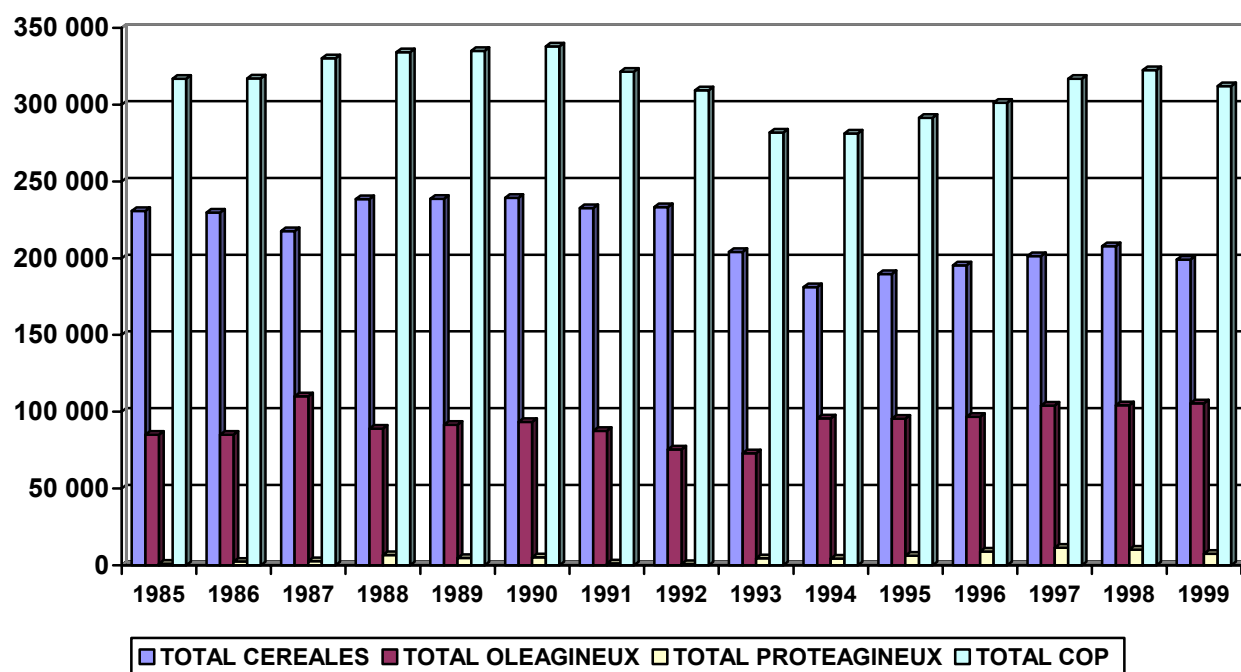


Figure 4 : Evolution des superficies en ha de céréales, oléagineux et protéagineux dans le Gers de 1985 à 1999 (Source SCEES)

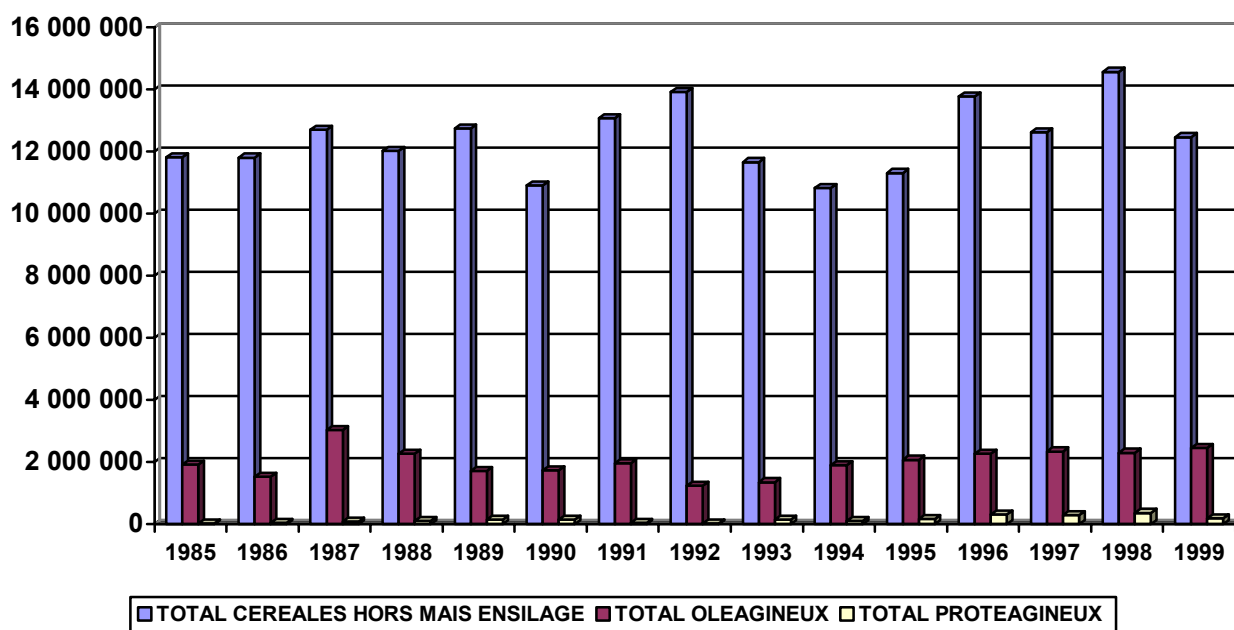


Figure 5 : Evolution des productions en quintaux de céréales, oléagineux et protéagineux dans le Gers de 1985 à 1999 (Source SCEES)

En superficie le département occupe la première place en France en oléagineux et la huitième en céréales. Il est le second en volailles grasses qui consomment beaucoup de céréales.

### 1.2.7 La jachère

Celle-ci est toujours présente dans les statistiques à l'échelle historique mais elle devient effectivement très significative lors de la mise en oeuvre de la réforme de la PAC.

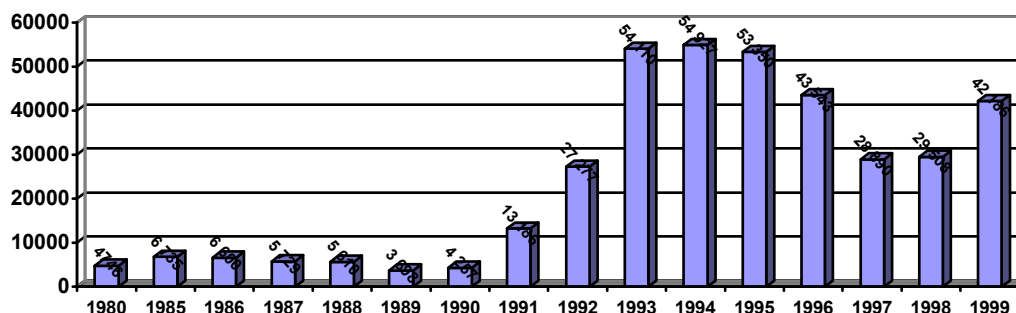


Figure 6 : Evolution des superficies en jachère dans le Gers (en ha) de 1980 à 1999. (Source SCEES)

## 1.3 Contexte de mise en œuvre du gel

### Données de mise en oeuvre

Tableau 3 : Données de mise en œuvre du gel en Midi Pyrénées

	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)	20283	22002	21655	21879	22280	22152	22254
SCOP (ha) aidée tous régimes (COP + gel)	1077242	1100130	1114243	1130872	1139444	1151641	1148672
SCOP (ha) aidée régime professionnel (COP + gel)	826592	880521	901435	926145	947119	962514	972212
SCOP (ha) aidée régime simplifié	250650	219609	212809	204727	192325	189127	176460
Taux de gel réel (gel/SCOP tous régimes)	11,83%	14,84%	14,41%	11,11%	8,15%	7,68%	11,44%
Taux de gel professionnel (gel/SCOP régime prof)	15,42%	18,53%	17,82%	13,57%	9,81%	9,19%	13,52%
Gel total (ha)	127488	163236	160655	125706	92916	88497	131465
Gel rotatif (ha)	127488	163236	160655				
Gel total (ha) (autre que extraordinaire)	127488	163236	160655	125706	92916	88497	131465
dont gel obligatoire	127488	163236	160655	92665	47398	48075	97214
dont gel volontaire				33041	45518	40422	34251
(dont gel payé à 48,3 écus)				4883	6612	5944	5025
(dont gel non payé)							32
dont gel non alimentaire	1622	9355	17353	13314	11973	10471	18471
Gel quinquennal (R.2328/91)	18616	14946	10169	2647			
Gel extraordinaire							

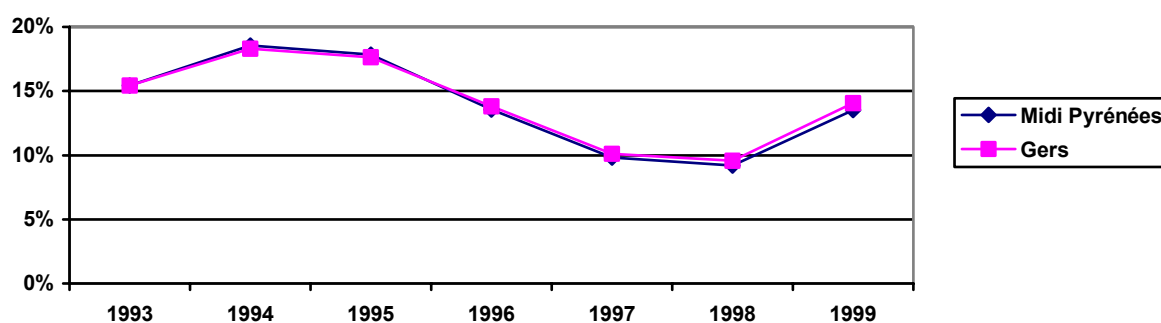
Source CE DG Agriculture et pour la SCOP Agreste/ONIC/ONIOL.

**Tableau 4 : Données de mise en œuvre du gel dans le Gers**

	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)	6820	7278	7251	7325	7316	7253	7233
SCOP (ha) aidée tous Régimes (COP + gel)	330754	339373	343419	348901	351966	355950	356393
SCOP (ha) aidée régime professionnel (COP + gel)	299115	316864	324424	332308	337304	342161	344865
SCOP (ha) aidée régime simplifié	31639	22509	18996	16593	14662	13789	11528
Taux de gel réel (gel/SCOP tous régimes)	13,94%	17,08%	16,64%	13,15%	9,69%	9,21%	13,59%
Taux de gel professionnel (gel/SCOP régime prof)	15,41%	18,29%	17,62%	13,81%	10,11%	9,58%	14,04%
Gel total dont quinquennal (ha)	46096	57972	57155	45885	34111	32781	48447
dont gel non alimentaire	610	4012	5246	4102	4708	4022	6644

Source Agreste/ONIC/ONIOL.

La comparaison entre les tableaux 3 et 4 montre que le Gers est assez proche des tendances de l'ensemble de la région avec un taux moyen de gel sur la période de 13,52 % pour 13,98 % en Midi Pyrénées. L'évolution dans le temps (figure 6 ) montre une tendance à geler plus que la moyenne régionale.



**Figure 7 : Comparaison des taux de gel (gel/SCOP régime professionnel) en Midi Pyrénées et dans le Gers**

### *Caractéristiques du plan de régionalisation du Gers*

Les rendements de base applicables pour le Gers sont indiqués au tableau 5.



**Tableau 5 : Bases du plan de régionalisation du Gers**

Année	Sec						Irrigué						Gel	
Récolte	Céréales Rdt 5,08 t/ha		Oléagineux Rdt : 5,554 t		Protéagineux Rdt 5,08 t/ha		Céréales Rdt 7,74 t/ha		Oléagineux Rdt 7,74 t/ha		Protéagineux Rdt 7,74 t/ha			
	Base €/t	Gers €/ha	Colza Tournesol €/ha	Soja €/ha	Base €/t	Gers €/ha	Base €/t	Gers €/ha	Colza Tournesol €/ha	Soja €/ha	Base €/t	Gers €/ha	Base €/t	Gers €/ha
1993	30,19	185,19	523,40	441,03	78,49	398,73	30,19	281,74	523,40	826,48	78,49	607,51	54,34	276,05
1994	42,26	259,22	523,40	441,03	78,49	398,73	42,26	394,38	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
1995	54,34	276,05	523,40	441,03	78,49	398,73	54,34	420,59	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
1996	54,34	276,05	523,40	441,03	78,49	398,73	54,34	420,59	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
1997	54,34	276,05	523,40	441,03	78,49	398,73	54,34	420,59	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
1998	54,34	276,05	523,40	441,03	78,49	398,73	54,34	420,59	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
1999	54,34	276,05	523,40	441,03	78,49	398,73	54,34	420,59	523,40	826,48	78,49	607,51	68,83	349,66
2000	58,67	298,04	453,98		72,5	415,24	58,67	454,11	453,98		72,5	561,15	58,67	298,04

Ce tableau donne les aides compensatoires théoriques allouées à l'ha dans ce département, selon la culture faite. Il ne tient pas compte des éventuelles réfections dues aux dépassements de la superficie de base nationale.

Les bases qui étaient formulées en Ecus verts pour les campagnes 1993 et 1994, ont été converties en Euros (taux 1,207509 € pour un Ecu Vert).

Bases tournesol/colza en sec et en irrigué :

campagnes 1993 à 1999 : 433,5 €/ha x 5,554 t / 4,6 t

campagne 2000 : 81,74€ x 5,08 t

Bases soja en sec :

campagnes 1993 à 1999 : 433,5 €/ha x 4,68 t / 4,6 t

campagne 2000 : 81,74€ x 5,08 t

Bases soja en irrigué :

campagnes 1993 à 1999 : 433,5 €/ha x 8,77 t / 4,6 t

campagne 2000 : 81,74€ x 5,08 t

## **2. Éléments de réponse aux questions 411 à 421**

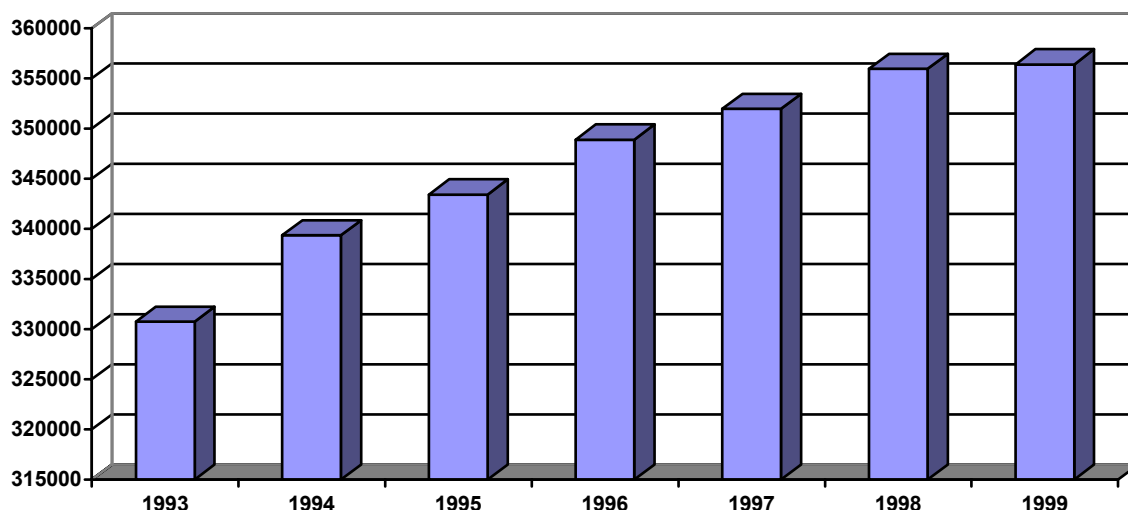
Pour cette série de questions, les réponses sont prévues sur une analyse des données à l'échelle communautaire. Toutefois des analyses qualitatives peuvent être faites au niveau local si elles permettent d'enrichir la compréhension du sujet évalué.

### ***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 du Gers (Midi Pyrénées) sont détaillés ci-après.

#### **L'effet du gel est contré par un dérapage sur les surfaces**

Une superficie COP mal maîtrisée qui au fil des ans revient à son niveau de 1992 (309 450 ha en 1992 et 312 000 ha en 1999 (source SCEES) malgré un gel de 10 % et un total SCOP (COP plus gel) qui passe de 342 498 ha en 1993 à 353 803 ha en 1999 (Source CE).



**Figure 8 : Evolution des superficies de COP plus gel dans le Gers en ha (Source CE)**

Une entrée dans la réforme qui se fait au détriment de certaines surfaces toujours en herbe (STH) déclarées pour la circonstance prairie temporaire pour pouvoir intégrer le système PAC.

La STH est passée de 49 000 ha en 1992 à 45 000 ha en 1995. Toutefois cette tendance lourde était amorcée depuis longtemps.

#### **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 les 30 agriculteurs enquêtés, 77 % ont localisé tout ou partie de leur gel 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 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.

**L'effet du gel et de la PAC (difficiles à dissocier) ont conduit une nouvelle distribution entre productions**

Les oléagineux (voir figure 7), le blé et le maïs grain sont restés assez stables alors que les céréales secondaires ont beaucoup diminué après 1992 (figure 8), ce qui est confirmé par les enquêtes pour aller vers plus de simplification.

A l'intérieur des céréales secondaires l'orge a très fortement diminué au profit du blé dur et du sorgho (figure 9).

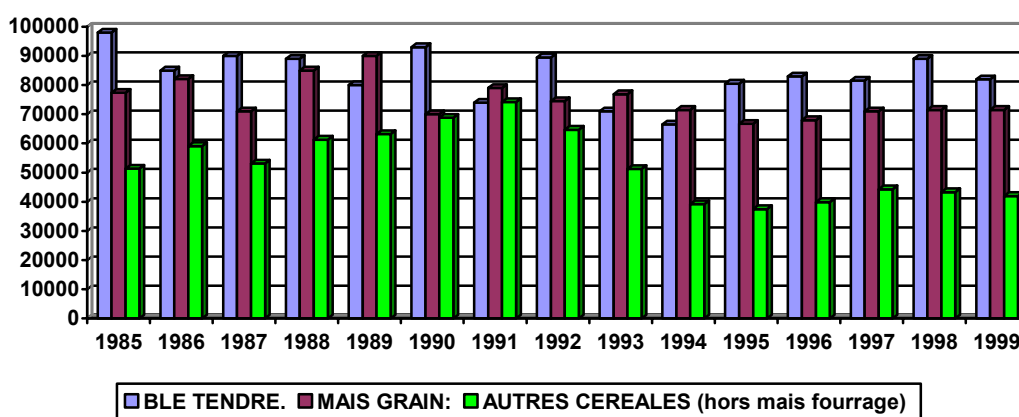


Figure 9 : Evolution des surfaces des différentes catégories de céréales dans le Gers en ha. (Source SCEES)

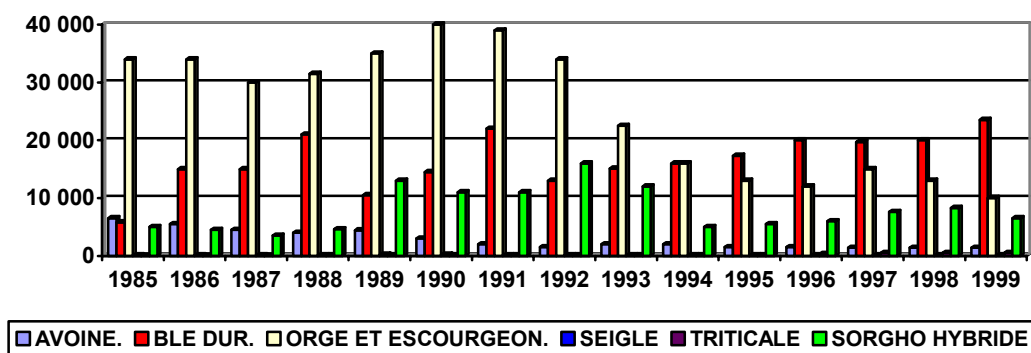


Figure 10 : Evolution des surfaces des céréales secondaires dans le Gers en ha. (Source SCEES)

Il est important de noter ici que les responsables de l'agriculture biologique rencontrés localement insistent sur le fait que leurs productions de COP sont soumises au gel alors qu'elles ne sont pas du tout excédentaires, mais au contraire insuffisantes. Le gel dans ce cas particulier limite la production de COP ayant un marché très porteur, dans des conditions de production très respectueuses de l'environnement.

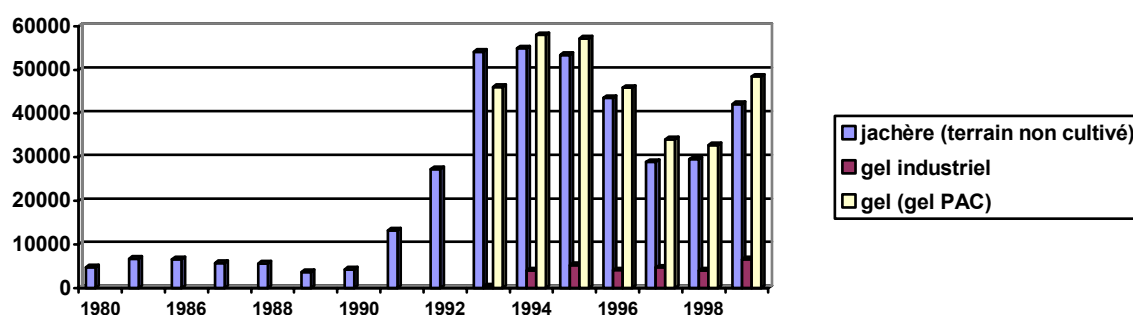
**La distinction entre les effets du gel obligatoire et ceux du gel volontaire a été impossible à faire dans le cadre de l'enquête**

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.

La superficie qui aurait tout de même été en jachère peut toutefois être approchée puisque celle-ci représentait à l'échelle historique avant la réforme de la PAC environ 5 000 ha. Par la suite la somme jachère (terrain noté comme non cultivé dans les statistiques du Ministère de l'Agriculture) plus gel industriel a bien globalement correspondu au total du gel PAC, marquant ainsi la quasi disparition de la jachère hors du gel.



**Figure 11 : Evolution des superficies de jachère, gel et gel industriel en ha  
(Source SCEES et CE)**

L'enquête a par ailleurs permis de mieux cerner le gel dit volontaire qui est mathématiquement la part de gel située au delà du taux de gel obligatoire mais qui peut en fait être distingué en 3 catégories bien distinctes :

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

Ce gel est constitué par les agriculteurs ressortissant du régime simplifié (sans gel) et qui décident de passer au régime professionnel. Ce gel concerne des superficies non négligeables. En 1993 il apparaît dans les statistiques de l'ONIC et représentait alors une superficie de 4 610 ha soit plus de 10 % du gel total.

##### ***Le gel volontaire de prudence***

Un gel volontaire de prudence est pratiqué par beaucoup d'agriculteurs. Situé de 0 à 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. Il peut aussi être constitué de restes de parcelles gelées, considérés comme trop petits pour être cultivés. Dans le cas du Gers, en prenant pour base la représentativité de notre échantillon, ce gel représentait en 1999 environ 1 007 ha.

Lors de notre enquête, 33 % des agriculteurs reconnaissaient pratiquer ce type de gel.

##### ***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. Dans le Gers nous avons opté pour une limite supérieure de 2 % à celle du gel obligatoire, à partir de laquelle nous avons considéré que la totalité du gel était alors

volontaire. Compte tenu de cette hypothèse, ce gel représentait en 1999 environ 6 700 ha<sup>1</sup>, sa superficie est donc très supérieure à celle du gel dit "de prudence".

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 :

Gel obligatoire :	= 34 500 ha = 10 % de la SCOP professionnelle
Gel de changement de régime <sup>2</sup> :	= 4 600 ha = 1,3 % de la SCOP
Gel de prudence :	= 1 000 ha = 0,3 % de la SCOP
Gel volontaire <sup>3</sup> :	= 7 000 ha = 2,0 % de la SCOP
TOTAL Gel calculé :	= 47 100 ha (pour un gel réel de 48 447 ha)

Par ailleurs, lors de l'enquête :

- 37 % des agriculteurs affirment avoir toujours fait du gel volontaire (y compris gel de prudence),
- 30 % des agriculteurs déclarent faire ce gel pour des raisons économiques (marge du gel meilleure que celle d'une culture sur leurs terres),
- 3 % ont profité du gel pour poursuivre la réduction de leur activité,
- 7 % ont gelé pour faire durer plus longtemps leur matériel,
- 3 % 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, toutefois de l'avis de toutes les personnes rencontrées c'est bien la réforme de la PAC et la possibilité de cultures de ce type sur gel qui a permis la mise en place d'une filière ester méthylique en France.

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.

**Tableau 6 : Evolution des superficies de gel non alimentaire dans le Gers**

Campagne	1993/94	1994/95	1995/96	1996/97	1997/98	1998/99	1999/2000
Superficie (ha)	610	4012	5246	4102	4708	4022	6644
Taux de gel réel	13,94%	17,08%	16,64%	13,15%	9,69%	9,21%	13,59%

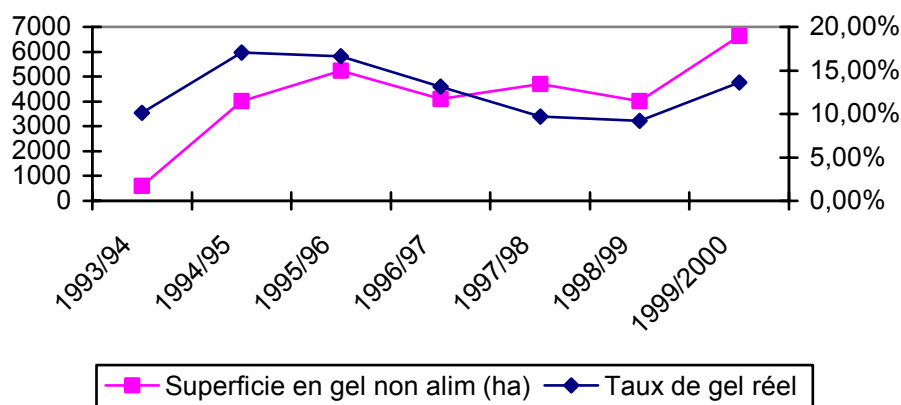
Selon l'ONIVOL, en 1999, 77 % des contrats concernaient le tournesol à destination de l'ester méthylique d'huiles végétales : EMVH, 22 % le colza pour la même filière et 1 % de divers (dont le producteur de biomasse rencontré lors de l'enquête).

La figure suivante montre la forte corrélation qui existe entre le taux de gel et les superficies en gel non alimentaire ainsi que la progression de ce type de culture dans le temps.

<sup>1</sup> Une exploitation représentant à elle seule plus des 2/3 du gel de l'échantillon a été retirée de celui-ci pour rendre le calcul plus plausible.

<sup>2</sup> Calcul fait sur la seule base disponible de 1993.

<sup>3</sup> Selon nos bases qui ont fixé les exploitations faisant du gel volontaire à partir d'un taux de gel > à 12 %.



**Figure 12 : Evolution comparée du taux de gel et des superficies en gel industriel dans le Gers**

De l'enquête auprès des exploitants, il ressort que 30 % d'entre eux pratiquent le gel avec cultures non alimentaires sur en moyenne 10 ha par exploitation et 73 % de la superficie des terrains gelés. Il s'agit très majoritairement de cultures destinées à l'ester méthylique d'huiles végétales (78 % en tournesol et 22 % en colza) destiné à être incorporé aux carburants.

Les exploitants pratiquant les cultures industrielles le font plus pour entretenir les parcelles et ne pas couper les champs (33 % de ceux qui en cultivent) que pour la rentabilité, ce qui est étayé par les 50 % d'agriculteurs qui n'en cultivent pas par manque de rentabilité de ces cultures. Ceci est confirmé par le fait que 24 % des agriculteurs ne pratiquant pas de cultures non alimentaires actuellement, ont essayé au moins une fois.

**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.  
L'impact du gel sur le choix des cultures est peu perceptible. En premier lieu les choix sont guidés par les habitudes (62 %), et la rentabilité est le critère prépondérant des évolutions observées (80 %). Il n'y a pas d'évolution des productions excédentaires en lien avec le gel (78 % des réponses).  
La qualité des produits est de plus en plus un critère pris en compte par les producteurs (83 %)  
Une diversification significative apparaît hors du domaine des COP (39 % des réponses)*

- Détail de la réponse**

Nous considérons ici comme grands producteurs les exploitants ayant une surface COP supérieure à 50 ha, exploitants qui assurent plus des 2/3 de la production céréalière du Gers.

Il n'a pas été possible de distinguer les effets de la variation du taux de gel.

Les effets du gel sur les rendements sont les mêmes chez les grands producteurs que chez les autres (voir question 433)

#### ***Revenu des exploitants***

Parmi ces exploitants, 41 % déclarent avoir subi une dégradation de leurs revenus du fait de la PAC, les autres ne se prononcent pas. En majorité les exploitants ne considèrent donc pas comme très significatif l'impact du gel sur leur revenu ce qui pourrait résulter d'une distinction difficile de l'effet du gel au milieu des nombreux autres effets économiques de la réforme de 1992.

#### ***Choix de culture***

On observe peu de changements de culture depuis 1992 chez ces grands exploitants. Quelques évolutions, accroissements ou réductions de certaines cultures, ne permettent pas de dégager de tendance d'ensemble. 38 % des exploitants déclarent avoir opéré des changements de leur rotation et des rééquilibrages dans leur assolement au profit des cultures les plus rentables, évolutions qui ne sont pas perçues comme étant en relation directe avec le gel des terres.

Les rotations traditionnelles demeurent l'élément structurant dans le choix des cultures (62 % des cas), ce qui de fait réduit les possibilités de transformation profonde de ces choix.

#### ***Relation aux productions excédentaires***

Sur l'échantillon de grands producteurs du Gers, 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 le Gers**

Catégorie	Diminution des superficies consacrées aux productions excédentaires	Pas d'évolution des superficies consacrées aux productions excédentaires ou non concerné par ces productions	Augmentation des superficies consacrées aux productions excédentaires
Pourcentage d'exploitation	11 %	78 %	11 %

#### ***Accroissement de la qualité des produits***

83% des grands producteurs interrogés déclarent avoir augmenté la qualité de leur production COP. Ceci est sans doute à pondérer dans la mesure où certains cahiers des charges semblent peu contraignants. Néanmoins, certains d'entre eux constituent une réelle amélioration comme les filières de soja non OGM, de maïs pour l'amidon ou de blé pour la panification.

#### ***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. Leur préoccupation première, clairement énoncée, est la rentabilité. Plus de 80 % des exploitants déclarent que c'est le critère principal dans le choix des cultures.

L'évolution vers d'autres marchés est assez marquée comme le montre le tableau ci-dessous.

**Tableau 8 : Evolution des activités dans l'échantillon enquêté dans le Gers**

Catégorie	Elimination des autres productions pour se concentrer sur les COP	Pas d'évolution d'activité	Diversification vers d'autres activités que les COP
Pourcentage d'exploitation	6 %	56 %	39 %

Cette évolution comprend le développement d'activités telles que les volailles grasses, les fruits et légumes, la viticulture et la pépinière.

**En conclusion**, l'impact du gel sur le choix des cultures est peu perceptible. En premier lieu les choix sont guidés par les habitudes, et la rentabilité est le critère prépondérant des évolutions observées, mais ni plus ni moins qu'avant la mise en œuvre du gel des terres.

**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 n'a pas favorisé une bonne rotation des cultures. Il n'a pas eu l'effet inverse non plus. Son effet a été neutre dans 63 % des exploitations enquêtées. 30 % des agriculteurs ont cultivé leurs terres gelées pour des productions non alimentaires oléagineuses destinées quasi exclusivement aux biocarburants. Par ailleurs, 40 % des agriculteurs ont semé des plantes à but agronomique sur leur gel sans production.*

- **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 le Gers**

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	10 %	63 %	27 %

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

- 60 % d'agriculteurs déclarent ne pas avoir changé leur rotation lors de la réforme de la PAC,
- 75 % de la superficie du gel dans l'échantillon est fixe ce qui signifie que le gel n'est pas inséré dans la rotation,
- 50 % d'agriculteurs pratiquent le gel fixe et 30 % du mixte.

En ce qui concerne les cultures proprement dites une majorité d'agriculteurs déclare avoir simplifié leur rotation en éliminant ou diminuant, le plus souvent une céréale secondaire. Ceci est particulièrement vrai pour l'orge (voir figure 9) mais le sorgho et surtout le blé dur ont été développés dans le même temps.

Il n'a pas été distingué d'effet relatif à la variation du taux de gel.

Comme dit précédemment, il n'est pas possible de distinguer le gel volontaire du gel obligatoire dans les exploitations. Néanmoins, parmi les 12 agriculteurs pratiquant le gel volontaire, c'est à dire gelant



plus de 12 % de leur surface COP<sup>4</sup>, 50 % (contre 60 % pour l'ensemble de l'échantillon) déclarent avoir changé leur rotation du fait du gel.

Dans les parcelles où le gel s'est établi, sur l'échantillon enquêté, la répartition des superficies était de 74 % de tournesol, 15 % de colza et 11 % de peupleraies à courte révolution. Il est probable que les peupleraies aient été sur représentées dans l'échantillon. Les oléagineux étaient tous destinés à la filière ester méthylique d'huile végétale (EMHV).

Par ailleurs, dans les parcelles gelées sans production, 40 % des agriculteurs ont malgré tout semé des plantes à but agronomique.

#### 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. Les parcelles les moins productives et les plus difficiles (éloignées, pentues, inondables...) ont été largement gelées. Ceci montre que, dans une situation de gel obligée, la recherche de gains économiques (ou 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 par rapport à la situation avant gel. Les aspects liés à l'environnement sont traités dans les questions de série 44.*

- Détail de la réponse

L'enquête a permis de déterminer les caractéristiques de localisation des parcelles gelées dans l'exploitation. Le tableau 8 montre la fréquence des réponses<sup>5</sup> pour les choix proposés aux agriculteurs lors de l'enquête.

**Tableau 10 : Localisation des parcelles gelées dans les exploitations enquêtées du Gers**

	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	50 %	23 %	50 %	30 %	70 %	33 %	7 %	0 %	Non autorisé en France	3 % (zone inondable)

Comme vu à la question précédente, 75 % de la superficie du gel dans l'échantillon est fixe ce qui signifie que le gel n'est pas inséré dans la rotation, même si 50 % des agriculteurs font tout ou partie de gel rotationnel. Les parcelles gelées sont donc majoritairement localisées par les agriculteurs dans les zones de leur exploitation qui leur posent des problèmes. 77 % des agriculteurs ont répondu au moins une fois avoir localisé leurs parcelles 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.

<sup>4</sup> Selon les base retenues pour cette évaluation

<sup>5</sup> Plusieurs réponses étaient possibles.

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 9.

**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	90 %	10 %	0 %
Agronomique	33 %	67 %	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 majoritairement neutre c'est à dire qu'il n'y a pas de forte différence avec la situation avant gel. Toutefois on peut noter 33 % 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.

Cette recherche de gain économique ou de moindre perte a pu avoir certains effets pervers au plan environnemental dans le Gers. En particulier la non localisation du gel le long des cours d'eau du fait du retrait de très bonne terre et des contraintes de la taille minimale du gel (largeur de 20 m dans un territoire où les fonds de vallée sont rares), n'a pas permis de limiter les pollutions des cours d'eau dans ce département où le ruissellement est important. Ce point est plus détaillé au § environnement.

En conclusion, bien que la formulation de la question ne soit pas évidente, il est possible de dire que la localisation des parcelles gelées dans l'exploitation a favorisé de meilleures pratiques culturales par la concentration du gel sur les parcelles les moins productives ou faciles à travailler. Les gains économiques au travers de cette localisation sont effectivement plus importants que les pertes. En revanche la situation au plan agronomique est restée plutôt inchangée.

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

- **Réponse synthétique**

*20 % des agriculteurs enquêtés déclarent avoir augmenté leur rendement sur le reste de l'exploitation du fait de l'instauration d'un gel obligatoire. Ce chiffre est confirmé par une tendance plus forte à l'augmentation des rendements céréaliers après 1992 qu'avant. Cette tendance n'est pas observée pour les oléagineux et les protéagineux.*

- **Détail de la réponse**

Dans l'enquête, 20 % seulement des agriculteurs ont déclaré avoir augmenté leurs rendements sur le reste de l'exploitation du fait du gel obligatoire.

L'examen des données du RICA n'a pas permis d'obtenir des échantillons suffisamment importants sur l'ensemble de la période pour pouvoir en tirer des conclusions, nous avons donc travaillé sur les données du SCEES.

Des statistiques régionales (figure 12) il ressort que :

- les courbes de tendance des oléagineux et protéagineux dénotent des rendements sans augmentation à terme ou à faible augmentation,
- en revanche, pour les céréales, alors que l'équilibre maïs – autres céréales a très peu changé depuis 1992, l'augmentation des rendements est très sensible (de 51 q à 68 q en tendance de 1985 à 1999).

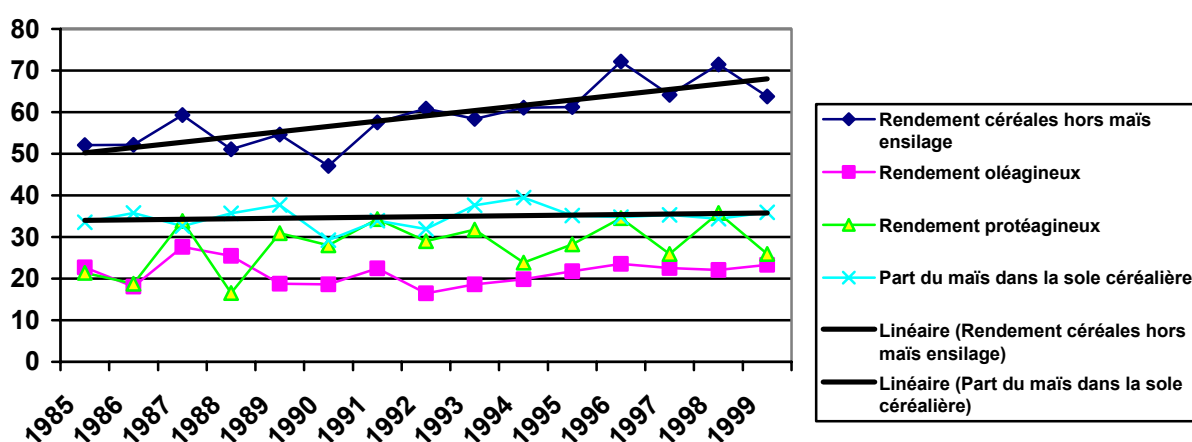


Figure 13 : Evolution des rendements (en q/ha) de COP dans le Gers (Source SCEES)

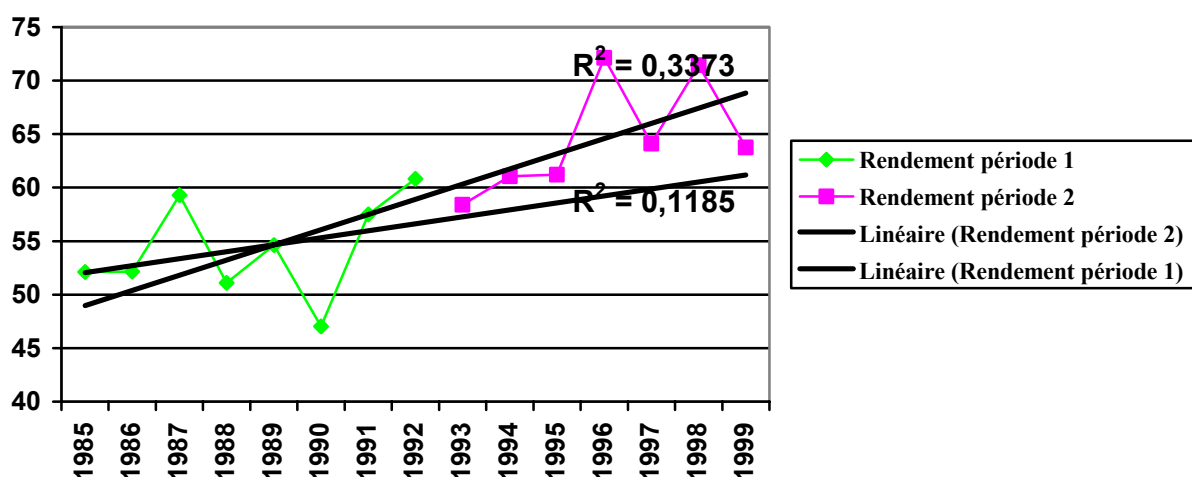


Figure 14 : Comparaison de l'évolution des rendements (en q/ha) de céréales dans le Gers sur les périodes 1985 – 1992 d'une part et 1993 – 1999 d'autre part (Source SCEES)

La comparaison des deux périodes montre un accroissement plus fort des rendements céréaliers sur la période après réforme que sur celle précédant la réforme.

L'effet relatif, de la concentration des cultures sur les meilleures parcelles (voir question 432) ne peut être quantifié mais il est probablement l'effet dominant, vu la proportion des superficies concernées par ce phénomène dans le département.

L'effet de la baisse régulière des prix des COP, n'a pas été distingué de celui du gel obligatoire dans la recherche d'une éventuelle intensification, or il est probable qu'un effet prix ait existé.

#### **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**

*L'existence du gel obligatoire a peu modifié les structures productives des exploitations. La taille des exploitations de grandes cultures ne s'est pas significativement plus agrandie après la réforme qu'avant.*

*Une certaine compétition a pu apparaître pour l'acquisition ou l'affermage de terres arables, mais les agriculteurs n'ont pas acheté des terres arables éligibles marginales pour y implanter le gel.*

*Un marché des terres arables éligibles aux primes est apparu après la réforme. Il semble avoir reflété à la fois l'attrait des agriculteurs vers ce secteur et la désaffection vers le secteur de l'élevage sans qu'il soit possible de faire la part des deux.*

*La recherche de compétitivité des exploitations a concerné d'autres domaines que ceux des structures, en particulier 20 % des exploitants ont augmenté leurs rendements, 47 % ont mieux géré leurs intrants et leurs façons culturales et 33 % ont rééquilibré leur assolement au profit des cultures les plus rentables.*

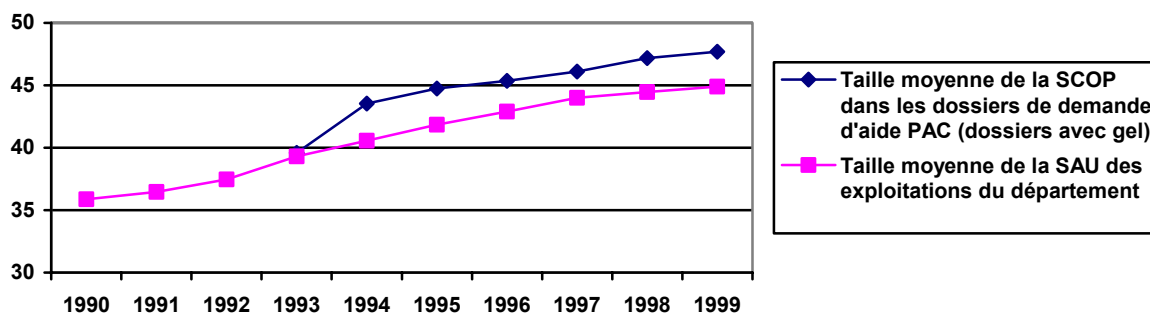
- **Détail de la réponse**

##### ***Taille des exploitations***

Dans les exploitations enquêtées, 43 % des exploitants déclarent avoir agrandi leur exploitation sur chacune des périodes 1987 – 1992 et 1992 – 1999. Le % est donc identique sur les deux périodes et les superficies moyennes d'agrandissement sont respectivement de 32,88 ha et 31,42 ha. Dans l'échantillon enquêté, la réforme de la PAC a donc eu peu d'effet sur la taille des exploitations.

L'examen de la répartition par tailles d'exploitation montre que moins de 1 % des superficies d'agrandissement avant 1992 et moins de 2 % après 1992 concerne les exploitations de moins de 50 ha de SCOP dans l'échantillon. Ces évolutions structurelles sont toujours concentrées sur les exploitations les plus grosses, deux des exploitations de moins de 50 ha ayant même déclaré avoir diminué leur surface.

Pour 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. 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)**

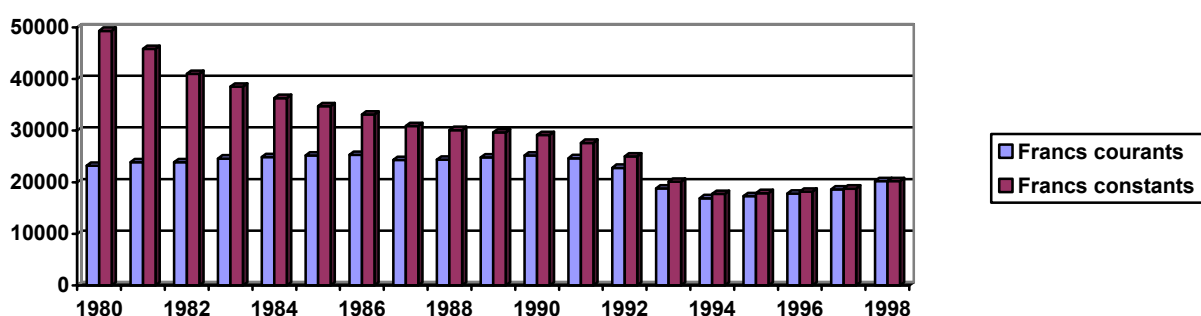
En éliminant l'année de mise en œuvre de la mesure, cette courbe montre que l'évolution est assez comparable entre les exploitations du département et celle plus dédiées au COP.

### *Marché des terres éligibles*

Dans l'échantillon, 63 % des agriculteurs pensent qu'il s'est créé un marché des terres éligibles avec la réforme de la PAC. 56 % auraient éprouvé des difficultés pour s'agrandir ou essayer et 33 % pensent que le gel en est la cause. Aucun n'a déclaré avoir acheté des terres marginales éligibles pour y implanter le gel.

Ces affirmations sont confirmées par l'animateur rencontré au centre de gestion qui pense que le prix des terres éligibles est 3 fois supérieur à celui des prairies naturelles qui ne trouvent d'ailleurs pas preneur. La part des difficultés de l'élevage étant difficile à distinguer de celle de la PAC "terres arables" dans ces effets sur les prix.

Ceci ne signifie pas une augmentation du prix des terres sur le long terme, mais plus une concentration des possibilités de vente sur les terres éligibles. En effet, si l'on examine l'évolution du prix des terres arables sur 20 ans, on s'aperçoit qu'en francs constants, la valeur des terres labourables baisse considérablement dans le Gers. La réforme de la PAC a induit un redressement mais le prix des terres n'est tout de même pas revenu à son niveau de 1992.



**Figure 16 : Evolution du prix des terres labourables dans le Gers en F/ha (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 :

- 43 % des agriculteurs déclarent avoir eu des difficultés à gérer leur terres gelées lors de la réforme,
- 20 % des agriculteurs ont augmenté leurs rendements sur le reste de l'exploitation,
- 47 % ont diminué les intrants ou les façons culturales ou les ont mieux gérés,

- 33 % ont rééquilibré leur assolement au profit des cultures les plus rentables,
- 7 % seulement ont déclaré avoir cherché à reconstituer leur superficie initiale.

Les adaptations conduisant à développer des activités hors du domaine des COP ou du domaine agricole proprement dit ne faisaient pas partie du questionnaire dans le Gers. Certains agriculteurs ont déclaré aller dans ce sens (augmentation des productions hors sol de canard pour valoriser le grain produit, développement de produits transformés à la ferme...) , mais nous n'avons pas de statistiques sur ce point. Il sera intéressant de voir dans les autres régions où cette question a intégré le questionnaire, les stratégies des agriculteurs.

#### **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 20 % des agriculteurs enquêtés disent bien connaître la réglementation sur l'entretien et la protection de l'environnement dans les terres gelées, 30 % un peu et 50 % pas. Dans les 50 % qui déclarent la connaître, 73 % 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**

*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 pas conduit à des modifications significatives de gestion des sols dans 60 % des cas. Dans 33 % des cas toutefois une amélioration de cette gestion a été constatée.*

- **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 pratiques 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 sols<sup>6</sup>**

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
Exemples de types de pratiques agricoles en lien avec la gestion des sols permettant un classement <sup>7</sup> (à valider par l'enquêteur selon les caractéristiques propres de l'exploitation et de la région)	Gel nu ou mal couvert Application de pesticides sur les terres gelées non cultivées	Culture des parcelles gelées pour du non alimentaire Entretien correct du gel Gel fixe dans des zones sans risque d'érosion	Semis de plantes enrichissant les sols sur les parcelles gelées, pas d'usage de pesticides, gel fixe sur des zones sensibles à l'érosion Plantation à long terme Exploitant participant par ailleurs à des mesures agri-environnementales de protection des sols
Classement de l'exploitation en fonction des pratiques dominantes (une seule catégorie)	7 %	60 %	33 %

Ces résultats font apparaître qu'il n'y a, très majoritairement, pas eu d'effet sur la gestion des sols. Quelques comportements conduisent à une dégradation de la situation par rapport à une culture (7 %), mais un tiers des effets conduisent malgré tout à une amélioration de la gestion des sols.

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

- 75 % de la superficie du gel dans l'échantillon est fixe ce qui signifie pour ces zones un arrêt de l'érosion,
- 33 % des agriculteurs déclarent avoir localisé du gel sur des zones en pente,
- 7 % des agriculteurs enquêtés déclarent avoir eu des problèmes d'érosion dans la gestion de leur terres gelées au début de la réforme. Aucun ne déclare en avoir encore aujourd'hui,
- sur les terres gelées non cultivées, 40 % des agriculteurs ont fait des semis de plantes enrichissantes pour le sol sur les parcelles gelées, aucun ne fait de gel nu,
- dans les 17 % d'agriculteurs impliqués dans des mesures agri-environnementales, 80 % le sont dans des programmes concernant la protection des sols,

<sup>6</sup> Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport à ceux qui se seraient produits si ces parcelles avaient été cultivées

<sup>7</sup> Les pratiques liées à l'usage des terres gelées dans la rotation des cultures pour améliorer la fertilité ne sont pas étudiées ici, une question spécifique leur étant consacrée (question 431).



- certains agriculteurs nous ont déclaré regretter que la luzerne ne soit pas acceptée sur gel car elle est la seule à pouvoir améliorer la structure des sols à grande profondeur dans la région.

**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**

*La mise en place du gel des terres n'a pas eu d'impact significatif sur l'amélioration de la gestion de l'eau. Le gel n'a pas conduit à des modifications significatives de gestion de l'eau dans 56 % des cas. Dans 37 % des cas toutefois une amélioration de cette gestion a été constatée. Des études scientifiques menées dans le département (Auradé) ont montré tout l'intérêt qu'il y aurait à aménager la réglementation pour inciter les agriculteurs à localiser leur gel sur des bandes enherbées le long des cours d'eau. Ces pratiques, si elles étaient généralisées, conduiraient en effet à une forte réduction des pollutions des eaux superficielles en nitrates et pesticides.*

- **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 agriculteurs et l'avons appliquée à chacune des exploitations enquêtées. Cette grille est présentée ci-dessous avec les résultats obtenus dans l'échantillon..

**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<sup>8</sup>**

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
Exemples de types de pratiques agricoles en lien avec la gestion de l'eau permettant un classement <sup>9</sup> (à valider par l'enquêteur selon les caractéristiques propres de l'exploitation et de la région)	Application de pesticides ou d'engrais sur les terres gelées non cultivées Irrigation des terres gelées	Culture des parcelles gelées pour du non alimentaire Entretien correct des terres gelées non cultivées	Gel fixe dans des zones humides et le long des cours d'eau semis de plantes enrichissant les sols sur les parcelles gelées, pas d'irrigation des parcelles gelées Pas d'usage de pesticides dans les parcelles gelées exploitant participant par ailleurs à des mesures agri-environnementales de protection des eaux
Classement de l'exploitation en fonction des pratiques dominantes (une seule catégorie)	7 %	56 %	37 %

Comme pour les sols ces résultats font apparaître qu'il n'y a, très majoritairement, pas eu d'effet sur la gestion des l'eau. Quelques comportements conduisent à une dégradation de la situation par rapport à une culture (7 %), mais 37 % des effets conduisent malgré tout à une amélioration de la gestion de l'eau.

<sup>8</sup> Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport aux effets produits si ces parcelles avaient été cultivées.

<sup>9</sup> Les pratiques liées à l'usage des terres gelées dans la rotation des cultures pour améliorer la fertilité ne sont pas étudiées ici, une question spécifique leur étant consacrée (question 431).



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 :

- aucun agriculteur de l'échantillon n'irrigue les terres gelées, même cultivées,
- 23 % des agriculteurs interrogés ont localisé du gel le long des cours d'eau,
- dans les 17 % d'agriculteurs impliqués dans des mesures agri-environnementales, 100 % le sont dans des programmes concernant la protection de l'eau.

Dans le bilan départemental du premier programme d'action relatif à la directive "nitrate" qui concernait 7 500 agriculteurs du Gers il est fait mention des données suivantes intéressant l'évaluation :

- 66 % d'agriculteurs font partie d'un réseau de conseil technique en matière de fertilisation azotée,
- 47 % (contre 25 % en 1997) utilisent des méthodes leur permettant de raisonner leur fertilisation azotée et 93 % fractionnent leurs apports sur les cultures qui le justifient,
- 21 % bénéficient d'un appui technique sur la gestion de leur irrigation.

### ***Etudes scientifiques régionales***

Bien que la démonstration par des études scientifiques existantes d'effets bénéfiques du gel des terres sur la gestion de l'eau soit un critère traité au plan communautaire, plusieurs opérations ont eu lieu dans le département qui traitent de ces effets possibles. C'est en particulier le cas de celle d'Auradé, menée en partenariat entre des agriculteurs, un industriel de la fertilisation azotée (Grande Paroisse SA), la Protection des Végétaux, l'INRA, la Chambre d'Agriculture et de nombreux autres partenaires techniques et financiers.

Selon les responsables de ce programme, les expérimentations et observations effectuées durant 10 ans sur 3 bassins versants dont celui d'Auradé dans le Gers ont permis de dégager trois types de conclusion :

- l'élévation de la concentration des eaux en nitrate est directement liée aux techniques culturales et au régime des pluies,
- il existe un lien entre les pratiques des agriculteurs et la qualité de l'eau,
- les pièges naturels sont extrêmement efficaces pour diminuer le lessivage des nitrates hors du système sol-culture.

Les mesures préventives appliquées par les agriculteurs pour limiter le stock d'azote du sol pouvant être lessivé, concernent une bonne gestion de l'inter-culture et une conduite raisonnée de la fertilisation azotée. Les mesures curatives consistent à enherber les bords de ruisseau et à planter des peupliers. Ce programme commencé à petite échelle concerne maintenant un bassin d'environ 2 000 ha.

Les résultats obtenus sont extrêmement probants en matière de gestion des lessivages de nitrates dans les ruisseaux. Les bandes enherbées le long des ruisseaux de 8 à 12 m de large, ont un impact décisif sur la réduction des teneurs en nitrates observées dans les eaux superficielles. Avec des concentrations ayant atteint plus de 80 mg/l de nitrates en 1990, la généralisation de la fertilisation raisonnée couplée avec l'enherbement des bords de ruisseau a conduit à une réduction de ces taux entre 51 mg/l et 34 mg/l entre 1992 et 1999.

De la même manière les expérimentations faites sur les pesticides montrent que pour 9 matières actives<sup>10</sup> le taux de réduction des concentrations observé en aval de la bande enherbée, par rapport à l'amont est en moyenne supérieur à 80 % et pour certaines molécules approche les 100 %.

Ces observations montrent tout l'intérêt qu'il y aurait d'une part à permettre la localisation du gel sur ces sites (au travers d'une révision des textes sur les dimensions des parcelles gelées) et d'autre part à inciter les agriculteurs à concentrer leur gel sur ce type de site.

---

<sup>10</sup> Tébuconazole, Carbendazime, Fluzilazole, Fenpropimorphe, Atrazine, Pendimethaline, Imazamethabe, Trifluraline et Flurochloridone.

#### 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**

*La mise en place du gel des terres n'a pas eu peu d'impact sur les paysages. Dans 83 % des cas les pratiques d'entretien ne permettent pas de distinguer facilement le gel dans le paysage, au moins pour les publics non agricoles. 33 % des agriculteurs pensent toutefois qu'elles sont visibles. La concentration des parcelles gelées dans certaines zones a constitué des secteurs abandonnés chez 10 % des agriculteurs enquêtés. L'application stricte des textes relatifs au gel en matière d'éligibilité des superficies de haies de bord de champ, aurait conduit dans certain cas à des arrachages de ces dernières par les agriculteurs pour éviter tout problème administratif.*

- **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 paysage<sup>11</sup>**

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	17 %	83 %

Ces chiffres montrent que très majoritairement le gel n'a pas eu d'effet sur le paysage. Néanmoins certaines données et certains avis méritent une mention :

- 36 % des agriculteurs déclarent avoir eu des difficultés à maîtriser l'enherbement lors de l'arrivée du gel obligatoire et ceci est encore vrai pour 10 % d'entre eux,
- 10 % déclarent qu'au début les parcelles gelées avaient un aspect abandonné et 7 % auraient eu des remarques en ce sens de leur entourage,
- 33 % pensent que les parcelles gelées se voient malgré tout toujours dans le paysage,
- 27 % des agriculteurs ont concentré leur gel dans une zone de l'exploitation et dans 38 % de ces cas celle-ci constitue des zones abandonnées (donc dans 10 % des exploitations) parfois contiguës avec d'autres zones de gel de voisins,
- aucun agriculteur de l'échantillon ne participe à des programmes agri-environnementaux liés au paysage,

<sup>11</sup> Cette grille examine les effets des pratiques sur gel par rapport aux effets qui se seraient produits si ces parcelles avaient été cultivées.

- selon la DDAF, la Chambre d'Agriculture et l'Association Arbres et Paysage, certaines difficultés d'application des textes sur le gel (prise en compte ou non de la haie bordant un champ dans la superficie éligible) ont conduit des agriculteurs à arracher ces dernières pour ne plus avoir de problèmes avec les services de contrôle.

#### **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**

*L'approche de la biodiversité est principalement vécue au travers des problèmes posés : non maîtrise de l'enherbement et des ravageurs.*

- **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 ou de maladies et la gestion du gibier.

Ainsi il est intéressant de noter que :

- 37 % des agriculteurs ont mal maîtrisé l'enherbement des terres gelées au début,
- 17 % déclarent avoir eu des problèmes de diffusion de ravageurs à partir des terres gelées et 7 % le pensent encore,
- 7 % participent à des programmes agri-environnementaux de protection de la biodiversité,
- les agriculteurs chasseurs mentionnent souvent l'inadéquation entre les périodes et les méthodes d'entretien obligatoire des terres gelées avec la protection du gibier.

#### **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 quasi totalité des agriculteurs considère le système PAC incontournable actuellement, 73 % n'en sont pas satisfaits et ce pourcentage monte à 89 % pour les agriculteurs ayant plus de 50 ha de COP,
- 20 % des agriculteurs enquêtés trouvent les procédures administratives trop lourdes,
- 10 % trouvent l'annonce du taux de gel trop tardive,
- 13 % trouvent les dates de gel problématiques et les versements des aides trop tardifs,
- quelques agriculteurs mentionnent l'excès de la rigueur des contrôles, le manque de diffusion d'information et l'obligation de couvert.

Parmi les problèmes déjà évoqués dans la réponse aux questions peuvent être rappelées ici :

- la rédaction de textes n'incitant pas de manière indirecte les agriculteurs à arracher les haies,
- la possibilité, voire l'incitation à localiser le gel le long des cours d'eau, afin de limiter les pollutions par les nitrates et les pesticides. Cette possibilité est pour l'instant limitée par la largeur obligatoire des bandes gelées et par les superficies minimales de 30 ares.

La Chambre d'Agriculture trouve que les politiques :

- agricole (qui conduit à l'intensification),
  - et agri-environnementale (qui vise l'extensification),
- sont trop déconnectées ce qui conduit à des aberrations sur le terrain.

Les administrations concernées insistent également sur la relation difficile entre contrôleur et contrôlé, les textes étant extrêmement rigoureux en particulier au niveau des surfaces. Alors que 80 à 90 % des infractions constatées lors des contrôles de l'ONIC en Midi Pyrénées portent sur des problèmes de surface, dans la très grande majorité, ces erreurs ne portent que sur quelques ares mais nécessitent le déclenchement d'une procédure d'infraction.

D'une manière générale une plus grande flexibilité des textes et une meilleure adaptation aux réalités et pratiques locales sont attendues de beaucoup. Certains avancent même qu'il faut se donner les moyens de faire de la jachère un vrai projet et non un sous produit de la PAC.