

## **Annex:**

- Annex 1: Federal Structure of Germany (Laenders)**
- Annex 2: Selection of Farms for Interviews**
- Annex 3: Additional Information about Niedersachsen**
- Annex 4.1: Cultivation Areas of Selected Crops in Niedersachsen (1000 ha)**
- Annex 4.2: Production of Selected Crops in Niedersachsen (1000 t)**
- Annex 5: Additional Figures**
- Annex 6: List of Persons Contacted in Niedersachsen**
- Annex 7: Literature / Sources**
- Annex 8: Survey Results (Matrix)**

**Annex 1:** Federal Structure of Germany (Laenders)



## **Annex 2:** Selection of Farms for Interviews

The 30 interviewed farms were located within 9 regions of Niedersachsen. For this study areas with different conditions for farming (favourable, fair, less favourable) and with a greater importance of land set aside were selected.

Within the 9 areas 50 farms were randomly selected in co-operation with the regional administration and thereof 30 interviewed. The selection followed the preconditions agreed upon in the evaluation method:

- Distribution of farm set aside areas by size classes in 1999;
- Distribution of the farms with set aside by size classes of UAA in 1999;<sup>1</sup>
- Minimum number of farms with voluntary set aside (> 9);
- Minimum number of farms with non-food production on set aside areas (>6).

**Table 1:** Selection Criteria for Farm Interviews in Niedersachsen

COP area by size classes	Farms in total 1999	UAA		Selected farms	
		ha	%	No.	%
ha UAA	No.	ha	%	No.	%
10-20	1619	25.689	2	0	0
20-50	12483	423.656	36	9	30
50-100	6284	425.972	36	13	43
more than 100	1902	313.187	26	8	26
Total:	23.063	1.188.504	100	30	100

### **General information about the interviewed farms**

The average farm size of the interviewed farms amounted to about 110 ha UAA, with a range from 25 ha (smallest farm) to 304 ha (largest farm). On average, 3 ha/farm could be irrigated (range from 0 up to 65 ha). The average set aside-rate amounted to 12 % (10% to 19%).

**Table 2:** Land Use in the 30 Interviewed Farms in Niedersachsen 1999

	Average (ha)	Minimum (ha)	Maximum (ha)
UAA	109.66	25	304
Cereals	60.79	5	220.6
Maize grain	4.21	0	37
Maize silage	4.71	0	45
Oilseeds	6.44	0	125.9
Protein crops	0.23	0	5
Set aside land	9.88	4	28.9
Non-food Area	2.66	0	17.4
Other agricultural area	23.80	0	48
Fallow land	0	0	0

<sup>1</sup> These indicators were applied as information respecting the distribution of COP-areas were missing at the beginning.

**Annex 3:** Additional Information about Niedersachsen

**Table 3:** Development of Population in Niedersachsen <sup>2</sup>

	1970	1980	1990	1997
Niedersachsen (in 1000)	7082	7246	7340	7831

**Table 4:** Employed Persons by Sectors

	In total (1000)		Share (%)							
			Agriculture and Forestry		Manufacturing, Industrial Production		Trade, Traffic, Tourism		Other Services	
Year	1991	1998	1991	1998	1991	1998	1991	1998	1991	1998
Niedersachsen	3303	3369	5	4	38	33	19	23	39	40
German New Laenders	7761	6544	7	4	42	32	18	19	33	42
Western Germany	29684	29317	4	3	41	34	18	23	38	40
Germany in total	37445	35860	4	3	41	34	18	23	37	40
Sources: Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstruktur und Wirtschaftskraft der Bundesländer, Ausgabe 2000, Wiesbaden, März 2000.										

<sup>2</sup> See Statistisches Bundesamt: Bevölkerungsstruktur und Wirtschaftskraft der Bundesländer, volume 2000, Wiesbaden March 2000.

**Annex 4.1:** Cultivation Areas of Selected Crops in Niedersachsen (1000 ha) <sup>3</sup>

Crop area in 1000 ha	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Arable land	1630.2	1634.6	1674.5	1674.5	1688.1	1700.9	1733.5	1746.6	1767.1	1777.7	1775.3	1777.5	1777.6	1787.5	1792.6
Total cereal	1117.5	1098.4	1066.4	1052.3	1050.3	1012.6	1018.1	993.3	945.6	947.9	964.7	1000.4	1043.6	1068.4	989.7
Winter wheat	265.1	275.8	291.5	313.2	342.9	305.1	310.1	327.8	285.9	293.7	313.8	328.5	361.1	367.1	300.2
Summer wheat	14.8	13.8	9.4	13.1	9.5	5.7	7.7	6.2	6.1	9.5	4.3	7	7.2	5.8	28.2
Rye	177.6	176.2	177.5	154.8	158.2	174.8	153.1	128.4	133.9	137.8	160.1	157.3	167.8	193.8	124.7
Winter meslin	2	1.9	1.8	2	1	1.8	1.4	1.2	0.9	2	1.5	1.7	1.3	1.1	1
Winter barley	280.9	302.4	294.6	249.6	237.9	256.1	248.4	226.1	227.4	179.4	210.2	222.3	220	227.7	199.8
Spring barley	173.8	151.2	130.4	156.3	142.6	105.4	104.9	100.7	71.3	120	91.3	103.6	110.2	99.5	161.8
Oat	135.9	110.4	95.1	99	82.9	60.4	53.1	47	45.1	51.7	37.9	34.2	33.5	28.3	34.9
Summer meslin	25.8	23.3	24	23.4	25.8	38.3	58.5	76.8	82.7	61.1	71.5	71.4	70.5	76.1	61.5
Maize grain	41.5	43.4	42.1	41	49.5	65	81	79.1	92.1	92.9	74.1	74.2	71.9	69	77.6
Protein crops	3.6	7.7	36.4	35	22.9	12.5	10	7.7	6.6	7.1	5.3	5.3	6.6	7.7	8
Grey peas	0.1		17.1	10.9	7.3	5.3	5.6	4.6	4.4	4	3.5	3.7	4.9	6	5.8
Field beans	3.5	7.7	19.3	24.1	15.6	7.2	4.4	3.1	2.2	3.1	1.8	1.6	1.7	1.7	2.2
Early potatoes	7.2	5.6	6.4	5.7	6.8	7.1	4.6	4.7	4.2	4.1	4.6	4.8	4.3	3.7	4.7
Late potatoes	70.9	73.4	75.7	77.2	82.1	90	101.1	115.3	113.6	112.6	120	131.3	125.2	122.2	127.8
Sugar beets	152.2	145.8	139	140.2	143.2	157.2	142	137.4	131.5	130.6	131.5	133.9	129.8	128.1	124.6
Feeding beets	13.5	13.4	12.6	11.2	9.5	8.6	7.5	7	5.7	4.7	4.2	3.5	3.2	2.6	1.9
Rape	34	35.7	60.4	55.9	69.7	98.1	113.2	104.6	82.4	78.6	74.4	63	68.2	75.7	95.8
Clover	0.9	1	1.1	1.4	1.2	1	1.3	1.6	0.9	1	1.7	1.9	1.9	2	1.8
Lucerne	0.1	0.1	0.1	0.2	0	0.1	0.1	0.3	0.1	0.1	0.1	0.1	0.2	0.3	0.4
Grass growing	15.6	19.6	15.7	14.5	15.9	17.9	18.2	16.7	30.3	31.7	26.3	25	27.8	31.1	34.3
Silage maize	191.5	202.7	213.1	208.8	214.8	210.7	212.9	208.8	218.4	222.6	229	236.9	238.9	224.8	234.4
Permanent grassland	663.9	661.9	625.5	625.5	684.9	659.6	609.5	633.2	628.8	637.2	641.5	651	642.1	643.4	628.9
COP-area in total	1155	1142	1163	1143	1143	1123	1141	1106	1035	1034	1044	1069	1118	1152	1094

<sup>3</sup> See Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, different volumes; own calculations.

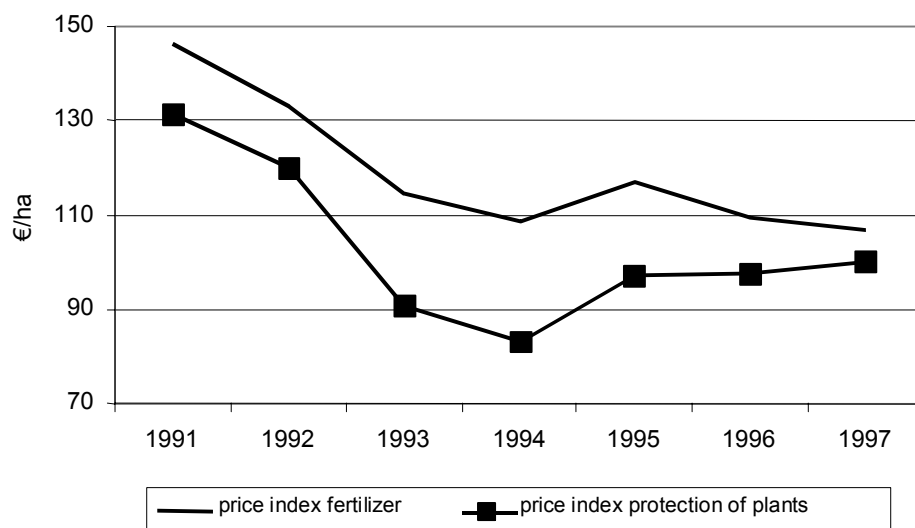
**Annex 4.2:** Production of Selected Crops in Niedersachsen (1000 t) <sup>4</sup>

Production in 1000 t	1985	1986	1987	1988	1989	1990	1991	1992	1993	1994	1995	1996	1997	1998	1999
Total cereal	5629.8	6059.5	5612.4	5477.5	5287.5	5701.5	6350.9	5696	5690.4	5761.8	6336.9	6547.5	7364.1	6801.8	7136.6
Wheat	1543.9	2044.5	2015.4	2095.9	1852.2	2157.8	2408.1	2305.9	2234.8	2272.6	2513.8	2634.2	3025.3	2815.3	2654.4
Summer wheat	74.7	74.5	51	64.4	39.4	29.6	45.7	31.3	34.9	52.1	22.9	43.4	41.7	30.9	179.2
Rye	742.4	747.4	690.1	587.4	725.5	791.3	758.2	596.3	672.5	698.7	923.1	936.1	1081.7	1063	805.9
Winter meslin	8.5	8.8	7.3	8.4	4.4	7.6	6	5.1	4.4	9.6	8	9.3	7.2	5.5	5.7
Winter barley	1428.6	1600.8	1499.5	1360.6	1470.8	1498.3	1565.2	1382.5	1156.5	1037.9	1376.3	1245.5	1459.5	1408	1402.7
Spring barley	775.3	689	571.9	597.9	473.9	400.1	518.1	358.3	323.5	545	402.4	548.8	525.3	429.1	891.4
Oat	677.8	518.6	447.6	379.2	255.5	246.6	274.2	149.3	200.5	227.8	173.8	185.3	165.6	124.2	177.3
Summer meslin	113.4	101.9	101.1	93.6	105	175.3	307.8	366.6	414.4	319.9	386.6	410.6	445.7	428.4	375.7
Maize grain	265.1	274.1	228.6	290.1	360.8	394.8	467.7	500.8	648.9	598.1	530.1	534.4	612.2	497.3	644.2
Protein crops	13.7	31	125.8	118.1	80.8	45.8	36.6	24.1	22.5	24.9	19.9	21.2	26.3	26.7	33.6
Grey peas	0.2	0	52.7	37.1	25	19	20.4	14.6	14.3	14.3	13.4	14.9	18.9	20.2	24
Field beans	13.5	31	73.1	81	55.8	26.8	16.2	9.5	8.2	10.6	6.5	6.3	7.4	6.5	9.6
Early potatoes	221.2	176	209	166.4	202.3	209.4	128.8	121.7	119.4	112.8	128.4	143.1	127.2	115.5	149.4
Late potatoes	2882	2834.9	3073.2	2852.2	3304.1	3329.3	3583.2	3808.2	4826	4144.4	4257.5	5086.7	5207.3	4939.5	5398.9
Sugar beets	7237.7	6949.7	6263.9	5929.5	6728.5	8205.1	6912.1	6710.2	7115.4	6290.6	6523.3	6575.7	6574.8	6783.8	6970.9
Feeding beets	1147.5	1051.6	962.8	845.8	726.8	681.1	560.8	501.4	480.4	353.2	309.7	263.5	253.7	201.8	150.4
Rape	96.5	111.1	174.9	160.8	226.3	308.1	359.2	283.3	223.1	175	225	160.1	203.2	231	323.8
Clover	7.9	8.6	9.4	12.5	9.7	7.8	10	11.2	7.1	9.9	16	18.3	19.3	21	17.8
Lucerne	0.7	0.9	0.9	1.6	0.2	0.7	0.6	1.6	0.8	0.5	0.8	1.1	1.8	2.9	3.7
Grass growing	162.3	191.6	157.6	149.8	162.1	192.8	188.1	144.4	312.7	324.4	271.4	254.4	303.9	348.8	389.4
Silage maize	8471.1	8973.5	8671.8	9737.3	9961	8615.7	8099	7843.2	9679	8962.2	9075.2	9719.3	10595	8922.8	10277
Permanent grassland	6112.1	5879	5754.1	6041.3	6443	6535	6117.5	5727.7	6026.4	6429.7	6617	6368.7	6798.1	6848.9	6640.5
COP-production in total	5740	6201.6	5913.1	5756.4	5594.6	6055.4	6746.7	6003.4	5936	5961.7	6581.8	6728.8	7593.6	7059.5	7494

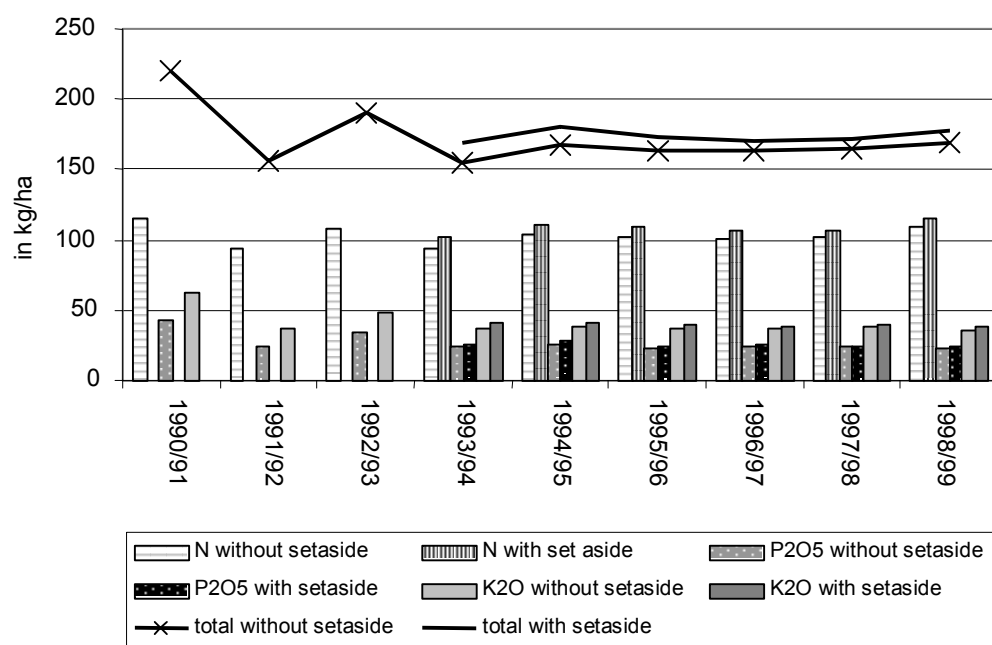
<sup>4</sup> See Statistisches Jahrbuch für die Bundesrepublik Deutschland, different volumes; own calculations.

## Annex 5: Additional Figures

**Figure 1:** Price Index of Fertilizers and Plant Protection Inputs in €/ha UAA (Constant Prices, 1991=100) in Germany<sup>5</sup>

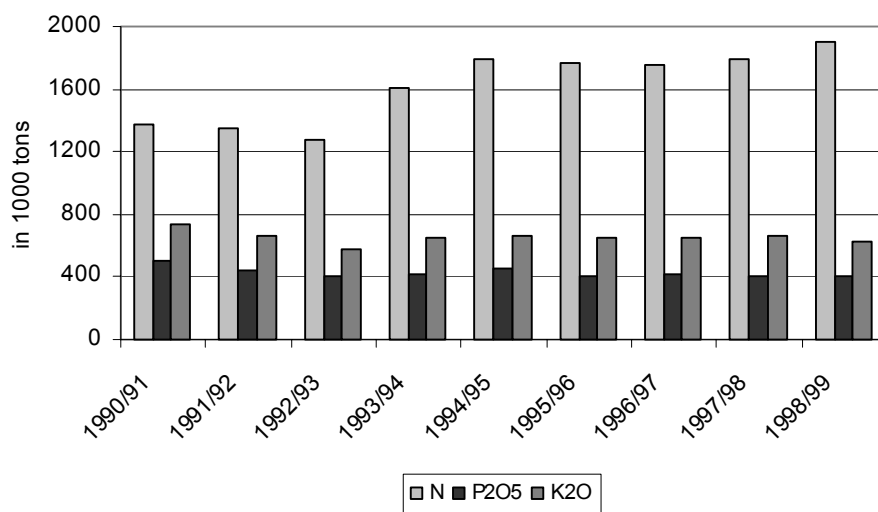


**Figure 2:** Fertilizers Input in kg/ha UAA (Constant Prices, 1991=100) in Germany<sup>42</sup>

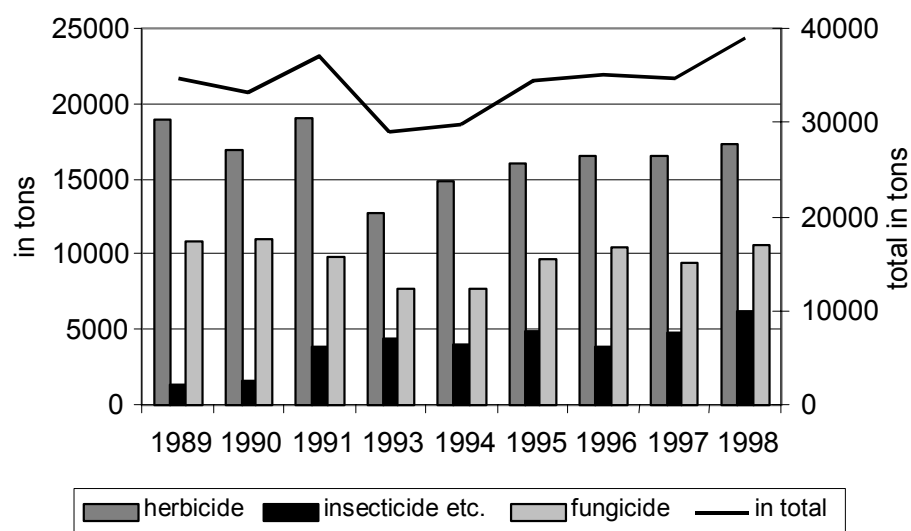


<sup>5</sup> See Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten: Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, different volumes.

**Figure 3 :** Development of Fertilizer-Input in Germany 1990-1999 <sup>6</sup>



**Figure 4:** Development of Plant Protection-Input in Germany 1989-1998 <sup>7</sup>



<sup>6</sup> See Bundesministerium für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft: Agrarbericht der Bundesregierung, different volumes.

<sup>7</sup> See Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Münster 1985 – 1999



**Annex 6:** List of Persons Contacted in Niedersachsen:

**Marketing Gesellschaft für niedersächsische Agrarprodukte e.V., Hannover**

Herr Helmsen  
Herr Detmering

**Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Hannover**

Herr Meyer  
Herr T. Klinge  
Herr Döpke  
Herr Rohlfing  
Herr Specht

**Landwirtschaftskammer Hannover**

LD Hennicke

**Landwirtschaftskammer Weser-Ems, Oldenburg**

LD Eilers

**Landesverband des Niedersächsischen Landvolkes e.V., Hannover**

Dr. Steffens

**Raiffeisen Hauptgenossenschaft Nord AG, Hannover**

Herr Reisewitz, Leiter der Abteilung Getreidevermarktung

**Wilhelm Fromme Landhandel GmbH, Salzgitter**

Kurt Fromme, Geschäftsführer

**Annex 7:** Literature / Sources

**Bundesamt für Bauwesen und Raumordnung:** Aktuelle Daten zur Entwicklung der Städte, Kreise und Gemeinden, Ausgabe 1998, Bonn 1998.

**Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten/ für Verbraucherschutz, Ernährung und Landwirtschaft:** Agrarbericht der Bundesregierung 1985 – 2001, Bonn/Berlin 1985 – 2001.

**Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:** Statistisches Jahrbuch über Ernährung, Landwirtschaft und Forsten, Münster 1985 – 1999.

**Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:** Agenda 2000, Pflanzlicher Bereich, Agrarumweltmaßnahmen, Bonn Januar 2000.

**Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:** Die europäische Agrarreform, Pflanzlicher Bereich, flankierende Maßnahmen, Bonn Januar 1996/ Januar 1997.

**Bundesministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:** Die europäische Agrarreform, Tierprämien, Getreide, Ölsaaten, Eiweißpflanzen, Flächenstillegung, Nachwachsende Rohstoffe, Flankierende Maßnahmen, Bonn Januar 1995.

**Deutscher Bauernverband:** Argumente 2001, Trends und Fakten zur wirtschaftlichen Lage der deutschen Landwirtschaft, Bonn Dezember 2000.

**Statistisches Bundesamt:** Bevölkerungsstruktur und Wirtschaftskraft der Bundesländer, Ausgabe 2000, Wiesbaden, März 2000.

**Statistisches Bundesamt:** Statistisches Jahrbuch 1985 – 2000 für die Bundesrepublik Deutschland, Wiesbaden 1985 – 2000.

**Niedersächsisches Ministerium für Ernährung, Landwirtschaft und Forsten:** Buchführungsergebnisse Landwirtschaftlicher Betriebe in Niedersachsen Wirtschaftsjahr 1990/91 – 1998/99, Hannover 1990 – 1999.

**Landwirtschaftskammer Weser-Ems:** Fachliche Mitteilungen Geschäftsbereich Landwirtschaft, des Fachbereichs 3.1, Oldenburg 2000.

**Landwirtschaftskammer Hannover:** Fachlicher Informations Dienst, Statistische Daten zur EU-Agrarreform Nr.26/99, Hannover 1999.

**UFOP (Union zur Förderung von Oel- und Proteinpflanzen):** Bericht 1999/2000, Bonn, Juli 2000.

**ZMP Zentrale Markt und Preisberichtsstelle GmbH:** ZMP-Bilanz Getreide – Ölsaaten – Futtermittel 1989/90 – 1995 – 1999, Bonn, different volumes.

**Schmiedeknecht Alrun:** Untersuchungen zur Auswirkung von Flächenstillegungen auf die Vegetationsentwicklung von Acker- und Grünlandbrachen im Mitteldeutschen Trockengebiet, Berlin 1995.

## Annex 8: Survey Results (Matrix in French)

### 0-Données Générales

0 % des agriculteurs ont des terres dans un autre département

#### MOYENNES SUR 30 AGRICULTEURS INTERROGES:

SAU (ha)	SCOP (ha)	SCOP irrigable (ha)	SCOP irriguée (ha)	Taux de gel dans la déclaration PAC (%)	Gel (ha)
109,66	85,86	3,07	0,67	12	9,88

Céréales (sauf maïs)	Maïs grain	Maïs ensilage	Oléagineux	Protéagineux	Dont gel industriel	Autres surfaces agricoles	Dont jachère agronomique
60,79	4,21	4,71	6,44	0,23	2,66	23,80	0,00

### 1-Adaptation au gel

1/1-Avant le gel, surface en gel ou en friche	Somme
Oui	16,7%
Non	83,3%

1/2-Si oui pourquoi ? (Pour les agriculteurs ayant répondu "Oui" à la question 1/1)  
Parcelles humides, gel quinquennal, impulsion financier (2x), organisation de l' exploitation, plan annuel du travail (2x)

1/3-Quelle surface ? (Pour les agriculteurs ayant répondu "Oui" à la question 1/1)  
(moyenne) 10,9 ha

1/4-Sur quel type de terrain ? (Pour les agriculteurs ayant répondu "Oui" à la question 1/1)  
Parcelles humides, parcelles peu fertiles (3x), parcelles petites, avec achat acceptation du programme

#### MODE D'ADAPTATION

1/5-1-Achat de terres arables pour retrouver surface initiale	10,0%
1/5-2-Augmentation des rendements sur le reste de l'exploitation	33,3%
1/5-3-Diminution des intrants et/ou des façons culturales	16,7%
1/5-4-Rééquilibrage/changement au profit des cultures plus rentables	40,0%
1/5-5-Si oui (pour les exploitants qui ont répondu "Vrai" à la question 1/5-4), vers quelle culture ?	
Blé (3x)	
Pommes de terre	
Colza (2x)	
Triticale,	
Mais grain	
Seigle (3x)	
1/5-7-Bail de terres arables pour retrouver surface initiale	33,3%
1/5-6-Autres	0,0%

#### PROBLEMES ADMINISTRATIFS

1/6-1-Erreur de la surface dans la déclaration	40,0%
1/6-2-Taille minimale des parcelles non respectée	43,3%
1/6-3-Rendement minimal du gel industriel non respecté	13,3%
1/6-4-Date de début et de fin de gel problématique	30,0%
1/6-5-Information tardive sur le taux de gel	40,0%
1/6-6-Lourdeur des procédures administratives	30,0%

<b>1/6-7-Manque d'intégration des différentes aides</b>	3,3%
<b>1/6-8-Versement des aides trop tardif</b>	46,7%
<b>1/6-9-Autres</b>	6,7%
Problème avec achat des parcelles	
Délai du remise	
Problème avec de la mesure de superficie dans le cadastre	
<b>1/7-Quelles améliorations vous paraissent possibles</b>	
Abolition du gel (3x)	
Encouragement du non-alimentaire (3x)	
Autorisation du pâturage sur gel (3x)	
Prime plus élevée (3x)	
Abolition des limites et seuil du gel : 30 ares, 20 m, etc (5x)	
Gel des prairies	
Gel des parcelles louées tout de suite	
Contrôles plus stricts	
Durée du gel plus courte (02 – 07) (3x)	
Autorisation de la fumure organique	
Choix selon l' exploitation	
Gel sur des surface inondables	
Seulement gel volontaire	
Prix du fermage augmente avec le gel	
Pas de règlements	
Taux égal pour tous les systèmes	
Moins de bureaucratie (2x)	
Gel à long terme des parcelles peu fertiles	
Possibilité de joindre des parcelles de différents propriétaires	
Taux d'usage d'engrais engrais = taux du gel	

## 2- Gel Volontaire

MOTIVATION POUR FAIRE DU GEL VOLONTAIRE	
<b>60 % d'agriculteurs pratiquant actuellement le gel volontaire</b>	
<b>2/1-1-Précaution pour ne pas se voir infliger de pénalité</b>	83,3%
<b>2/1-2-Raisons économiques</b>	22,2%
<b>2/1-3-Réduction d'activité déjà en cours</b>	5,6%
<b>2/1-4-Opportunité pour ne pas renouveler du matériel</b>	0,0%
<b>2/1-6-Parcelle plus grandes</b>	94,4%
<b>2/1-5-Autres</b>	3,3%
Lisière, sol avec des pierres	
<b>% d'agriculteurs pratiquant actuellement le gel volontaire</b>	
<b>2/2-Toujours fait du gel volontaire</b>	Somme
Oui	82%
Non	18%
<b>% d'agriculteurs ayant répondu "non" à la question 2/2</b>	
<b>2/3-Si non pourquoi ?</b>	
Somme de travail (2x), moins de rentabilité (6x), organisation de l' exploitation, élevage (4x)	
<b>% d'agriculteurs pratiquant actuellement le gel volontaire</b>	
<b>2/4-Taux maxi de gel autorisé empêche de geler plus</b>	Somme
Oui	0,0%
Non	100%

## 3- Gel Non Alimentaire

33,3% des exploitants enquêtés pratiquent le gel industriel

<b>3/1 - Si vous utilisez vos terres gelées pour des productions non alimentaires, quelles sont les espèces cultivées ?</b>	
<b>3/1-1-Oléagineux</b>	<b>3/1-2-Céréales</b>

100% colza	
Surface moyenne du gel industriel Oléagineux: 8,0 ha	Surface moyenne du gel industriel Céréales:
<b>3/1-3-Protéagineux</b>	<b>3/1-4-Pommes de terres et Betterave</b>
Surface moyenne du gel industriel Protéagineux:	Surface moyenne du gel industriel P. de T., Bett.:
<b>3/1-5-Biomasse forestière</b>	<b>3/1-6-Autres cultures industrielles</b>
Surface moyenne du gel industriel Biomasse Forest.:	Surface moyenne des autres cultures industrielles:

<b>3/2 - Quelle proportion de vos terres gelées est cultivée en non alimentaire ?</b>	
3/2-Proportion moyenne de terres gelées cultivées (par les 30% d'exploitants qui pratique le gel industriel):	23%

<b>3/3- Pour quelles raisons avez-vous choisi de faire ou de ne pas faire des cultures non alimentaires ? (% des agriculteurs qui font du gel industriel)</b>	
<b>3/3-1-Faire/Rentable</b>	80,0%
<b>3/3-2-Faire/Entretien des parcelles à moindre coût</b>	50,0%
<b>3/3-3-Faire/Obligation relative à un contrat</b>	0,0%
<b>3/3-4-Faire/intérêt agronomique dans la rotation</b>	20,0%

<b>3/3- Pour quelles raisons avez-vous choisi de faire ou de ne pas faire des cultures non alimentaires ? (% des agriculteurs qui ne font pas de gel industriel)</b>	
<b>3/3-5-Ne pas faire/Pas rentable</b>	45,0%
<b>3/3-6-Ne pas faire/trop de contraintes</b>	15,0%
<b>3/3-7-Autres (Sur la totalité des agriculteurs interrogés)</b>	50,0%
Somme de travail (4x)	
Mauvaise qualité des terres	
Problèmes avec la rotation (2x)	
Surface pour épandre le lisier (4x)	
Parcelles pas propre	
Positif : colza	
Problème avec la mécanisation	
Problèmes dans la rotation avec colza avant des betterave à sucre (2x)	

<b>3/4 - Cela a-t-il évolué dans le temps et comment ?</b>	
<b>3/4-1-Evolution dans le temps</b>	Somme
Oui	13,3%
Non	76,7%
Pas de réponse	10,0%

5% des exploitants ne pratiquant pas actuellement de cultures non alimentaires ont essayé au moins un an.

## 4-Structures

<b>4/1-Agrandissement 1987-1992</b>	Somme
Oui	63,3%
Non	36,7%

<b>4/3-1-Agrandissement moyen des exploitations qui se sont effectivement agrandies entre 1987 et 1992 (en ha):</b>	20,5ha
---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

<b>4/2-Agrandissement 1992-1999</b>	Somme
Oui	50%
Non	50%

<b>4/3-2-Agrandissement moyen des exploitations qui se sont effectivement agrandies entre 1992 et 1999:</b>	61,5ha
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	--------

<b>4/4 -Difficultés, pour ce qui se sont agrandis (ou qui ont essayé), à trouver des terres arables à acheter ou louer depuis 1992 ?</b>	Somme
Oui	80,0%
Non	20,0%

<b>4/5-Si oui, le gel est une cause de difficultés (Pour ceux qui ont répondu "Oui" à la question 4/4)?</b>	Somme
-------------------------------------------------------------------------------------------------------------	-------

Oui	50,0%
Non	50,0%

<b>4/6-Création d'un marché de terres arables éligibles</b>	<b>Somme</b>
Oui	20,0%
Non	80,0%

## 5-Rotations

<b>5/2-Changeement de la rotation des cultures</b>	<b>Somme</b>
Oui	40,0%
Non	60,0%

<b>Taux moyen de gel pondéré par la surface</b> = (surface totale en gel rotationnel <u>ou</u> fixe de l'échantillon * 100) / surface totale en gel de l'échantillon	
gel rotationnel	gel fixe
60	40

<b>% d'agriculteurs interrogés pratiquant le gel fixe, rotationnel ou mixte</b>		
100% rotationnel	100% fixe	Mixte
43%	20%	37%

<b>5/5-Si vous faites du gel rotationnel pourquoi ?</b>
Améliorer la rotation (15x), moins de mauvaises herbes, complément des parcelles cultivées, technique de production (2x), temps, utilisation comme prairie, parcelles inondables, parcelles pour l'épandage du lisier (2x)

Note : le détail des rotations relevé lors du questionnaire sert principalement à remplir la grille de caractérisation de l'effet du gel dans la rotation. Le report de ces rotations dans le détail n'est pas mentionné ici.

## 6-Localisation du Gel

<b>Localisation du gel pour les 30 agriculteurs enquêtés</b>	
<b>6/1-1-Gel rotationnel</b>	60%
<b>6/1-2-Gel fixe/cours d'eau</b>	13,3%
<b>6/1-3-Gel fixe/parcelles trop petites</b>	43,3%
<b>6/1-4-Gel fixe/éloignement exploitation</b>	16,7%
<b>6/1-5-Gel fixe/fertilité ou irrigation</b>	46,7%
<b>6/1-6-Gel fixe/parcelle pentue</b>	13,3%
<b>6/1-7-Gel fixe/parcelles peu cultivées</b>	33,3%
<b>Au moins une des 5 réponses (petites, éloignée, peu fertile, pentue, peu cultivée)</b>	57%
<b>6/1-8-Gel fixe/parcelle acquise pour gel</b>	0%
<b>6/1-9-Transfert de gel</b>	0%
<b>6/1-10-Autres</b>	3,3%
Lisière	

## 7-Entretien – Environnement

<b>7/1-Difficultés à gérer les jachères au début</b>	<b>Somme</b>
Oui	53,3%
Non	46,7%
<b>Difficultés rencontrées (% de ce qui ont répondu "Oui" à la question 7/1.)</b>	
<b>7/2-1-Mauvaise maîtrise de l'enherbement</b>	81,3%
<b>7/2-2-Problèmes d'érosion</b>	0%
<b>7/2-3-Développement de maladies</b>	0%
<b>7/2-4-Développement des ravageurs</b>	18,8%
<b>7/2-5-Aspect abandonné</b>	44%
<b>7/2-6-Période réglementaire de gel problématique</b>	31,3%
<b>7/2-7-Autres</b>	6,25%
Problèmes avec le sol	

<b>7/3-Difficultés à gérer les jachères aujourd'hui</b>	<b>Somme</b>
Oui	36,7%
Non	63,3%

<b>Difficultés rencontrées (% de ce qui ont répondu "Oui" à la question 7/3.)</b>	
<b>7/4-1-Mauvaise maîtrise de l'enherbement</b>	54,5%
<b>7/4-2-Problèmes d'érosion</b>	0,0%
<b>7/4-3-Développement de maladies</b>	0,0%
<b>7/4-4-Développement des ravageurs</b>	27,3%

<b>7/4-5-Aspect abandonné</b>	45,5%
<b>7/4-6-Période réglementaire de gel problématique</b>	45,5%
<b>7/4-7-Autres</b>	0,0%

<b>Difficultés à gérer les jachères</b>	
Au début	Aujourd'hui
53%	36,7%

<b>7.5 - Sur les terres gelées non cultivées en cultures non alimentaires quel type de couvert pratiquez-vous ? (Plusieurs réponses étant possibles, la somme des "VRAI" peut dépasser 100%)</b>	
<b>7/5-1-Vous n'avez pas de terre gelée non cultivée</b>	10,0%
<b>7/5-2-Gel nu</b>	0,0%
<b>7/5-3-Enherbement spontané</b>	23,3%
<b>7/5-4-Semis de plantes à but agronomique</b>	76,7%
<b>7/5-5-Semis de plantes pour d'autres buts</b>	13,3%
<b>7/5-6-Autres</b>	0,0%

<b>7.6 - Sur les terres gelées non cultivées en cultures non alimentaires quel type d'entretien pratiquez vous ?</b>	
<b>7/6-1-Enlèvement de la végétation (Gel nu)</b>	0,0%
<b>7/6-2-Fauche ou gyrobroyage de la végétation</b>	92,6%
<b>7/6-3-Passage d'un cover crop ou d'un outil similaire</b>	0,0%
<b>7/6-4-Désherbage chimique</b>	14,8%

<b>7/6-5- Autres</b>	11,1%
Fraiser (2x), pas d'entretien	
<b>7/7-Quand réalisez-vous cet entretien ?</b>	04 - 10
<b>7/8-1-Avez-vous une idée du coût d'entretien/ha des parcelles gelées ?</b>	
Oui	100%
<b>7/8-2-Si oui, quel est le coût moyen de l'entretien/ha en Euro ?</b> <i>(Moyenne des agriculteurs ayant répondu « oui » à la question 7/8-1)</i>	
Ecart type : 25 – 500 €	102 €
<b>7/9-1-Irrigation de terres gelées</b>	Somme
Oui	0,00%
Non	100,00%
<b>% d'agriculteurs ayant répondu « oui » à la question 7/9-1</b>	
<b>7/9-2-1-Cultures non alimentaires</b>	
<b>7/9-2-2-Aide à végétation sans production</b>	
<b>7/9-2-3-Autres</b>	
<b>7/10-Remarques sur l'état d'abandon des parcelles gelées</b>	Somme
Oui	43,3%
Non	56,7%
<b>7/11-Les terres gelées se remarquent dans le paysage</b>	Somme
Oui	40,0%
Non	60,0%
<b>7/12-Concentration de parcelles gelées sur une zone de l'exploitation</b>	Somme
Oui	16,7%
Non	83,3%
<b>7/13-Si oui, autres parcelles gelées sur même secteur (% d'agriculteurs ayant répondu « Oui » à la question 7.12)</b>	Somme
Oui	80%
Non	20%
<b>7/14-Existence de secteur ayant un aspect abandonné</b>	Somme
Oui	0,0%
Non	100,0%
<b>7/15-Participation à des programmes agri-environnementaux</b>	Somme
Oui	20%
Non	80%
<b>7.16 – Si oui dans quel domaine ?</b> <i>(% d'agriculteurs ayant répondu « Oui » à la question 7.15)</i>	
<b>7/16-1-Protection des sols</b>	16,7%
<b>7/16-2-Protection de l'eau</b>	1000,0%
<b>7/16-3-Protection des paysages</b>	0,0%
<b>7/16-4-Protection de la biodiversité</b>	0,0%
<b>7/16-5-Autres (sans des programmes pour des prairies)</b>	0,0%
<b>7/17-Connaissance de la réglementation sur l'entretien</b>	Somme
Oui bien	96,7%
Oui un peu	3,3%
<b>7/18-Si oui, l'appliquez-vous ?</b> <i>(% d'agriculteurs ayant répondu « Oui bien » ou « Oui un peu » à la question 7/17)</i>	Somme
Oui	100%
<b>7/19-Comment en avez-vous eu connaissance ?</b> <i>(% d'agriculteurs ayant répondu « Oui bien » ou « Oui un peu » à la question 7.17)</i>	
<b>7/19-1-Joint au dossier de demande PAC</b>	50%
<b>7/19-2-Envoi par un organisme professionnel auquel j'adhère</b>	53,3%



7/19-3-Lu dans la presse	70%
7/19-4-Affichage public en mairie	0,0%
7/19-5-Autres	66,7%
Organisation d' information (20x)	

## 8-9-10-Rémunération, Effet du Gel

8/1-Le gel est-il actuellement incontournable ?	Somme
Oui	66,7%
Non	30,0%
Pas de réponse	3,3%

8/2-Si non, pourquoi ? (% des agriculteurs ayant répondu « non à la question 8/1)
Pas décision libre (2x), prix plus hauts, problèmes pour les exploitation d' élevage, pour tous les agriculteurs, abolir le gel, pas intéressé par le gel, moins de bureaucratie, gel volontaire (2x), soumis mais d'une autre façon

8/3-Le système PAC actuel vous convient-il ?	Somme
Oui	13,3%
Non	83,3%
Pas de réponse	3,3%

Réponse à la question 8/3-« Le système PAC vous convient-il ? » en fonction de la surface COP des agriculteurs interrogés		
Pour les grands producteurs (classes d'exploitations représentant de 50 à 70% de la SCOP totale de la région : à calculer pour chaque région)		
8/3-Le système PAC actuel vous convient-il ?	Somme	
Oui		11,8%
Non		82,4%
Pas de réponse		5,9%

Pour les petits producteurs (autres exploitations)	
8/3-Le système PAC actuel vous convient-il ?	Somme
Oui	7,7%
Non	92,3%

8/4- Pourquoi ?
Problème des prix inférieurs (9x), bureaucratie (8x), changer l' opinion des consommateurs, désavantage pour les petites exploitations (2x), cadre ambigu (3x), au désavantage de l' Allemagne (2x), moins de réglementation (4x), marché libre, somme du travail pour faire les dossiers, UE plus grande pour une agriculture régionale, d' accord (2x), plus de contrôle (2x), Mme Künast (Ministre de l'Agriculture) (2x), pas d'harmonisation avec la production, abolir le gel, plus de protéagineux, pas de paiement compensatoires pour l' es prairies, réaction sur le marché global, MKS/BSE Vache folle et fièvre aphteuse (3x), les obligations ne sont pas honorées

8/5- Quel système souhaiteriez-vous ?
Marché libre (11x), prix plus hauts (6x), une cadre unique pour UE (2x), gel pour tous les exploitants, développement de l' agriculture biologique, moins de bureaucratie (6x), développement du marché, système socialiste, d' accord (2x), différencier selon travailleur et grandeur, , plus de compétence laissées aux Etats membres, des exploitations familiales plus rentables, gel des terres seulement si surproduction, production pour un marché européen, autorisation du gel des bordures

9/1-Maintien du revenu	Somme
Oui	46,7%
Non	46,7%
Pas de réponse	6,7%

9/2-Selon vous pourquoi le gel est-il rémunéré ?	
9/2-1-Aide au maintien du revenu des producteurs	63,3%
9/2-2-Participation aux frais d'entretien des parcelles gelées	6,7%
9/2-3-Autres	36,7%
baisse de la surproduction (9x), instrument pour mettre en œuvre le gel, agriculture transparente	

9/3-Changesments dans le choix des cultures ou activités	Somme
Oui	50,0%
Non	46,7%
Pas de réponse	3,3%

% des exploitants ayant répondu « Oui » à la question 9/3.		
9/4-1-1- Dévt /Oléagineux	33,3%	Bail, bilan de l' engrais 50%

		50%
9/4-1-2- Dévt /Céréales	53,3%	Blé Bail Agrandissement de l' exploitation Abolir l' élevage En général  12,5% 12,5% 12,5% 12,5% 50%
9/4-1-3-Dévt./Protéagineux	0,0%	
9/4-1-4- Dévt/Diversification en dehors des COP	33,3%	Pommes de terre Elevage (cochon) En général  20% 20% 50%
9/4-1-5-Dévt/Diversification en dehors de l'agriculture	26,7%	Maison de rapport Commercialisation directe En général  25% 25% 50%
9/4-1-6-Dévt/Autres	46,7%	Elevage (cochon) Elevage (vache) Station de filtration  57% 29% 14%

9/4-2-1-Réduc/Oléagineux	0,0%	
9/4-2-2-Réduc/Céréales	0,0%	
9/4-2-3-Réduc/Protéagineux	6,6%	En général  100%
9/4-2-4-Réduc/Diversification en dehors des COP	0,0%	
9/4-2-5-Réduc/Diversification en dehors de l'agri-culture	0,0%	
9/4-2-6-Réduction/Autres	0,0%	

9/5 Sur quels critères prioritaires choisissez-vous vos cultures?			
	1	2	3
Agronomie	17%	47%	20%
Rentabilité	47%	43%	10%
Facilité	13%	10%	50%
Environnement	3%	0%	10%

9/5-1-Agronomie	Somme	9/5-2-Rentabilité	Somme
0	0	0	0
1	5	1	14
2	14	2	13
Total	30	Total	30

9/5-3-Facilité	Somme	9/5-4-Environnement	Somme
0	0	0	7
2	3	2	3
Total	30	3	30

9.6 – Si vous amélioré la qualité de vos produits, de quelle façon (plusieurs réponses possibles) ?	
9/6-1-Adhésion à une filière exigeant une qualité minimale	46,7%

<b>9/6-2-Adhésion à une filière assurant une traçabilité des produits</b>	0,0%
<b>9/6-3-Passage à l'agriculture raisonnée ou conversion à l'agriculture biologique</b>	0,0%
<b>9/6-4-Autres</b>	0,0%

<b>10/1-1-Effets non attendus du gel</b>	73,3%
------------------------------------------	-------

<b>10/1-2-Si oui, lesquels?</b>
Positif pour Faune et Flore (9x)
Augmentation de la fertilité du sol
Augmentation de l' enherbement (7x)
Moins de problème avec le travail du sol (2x)
Augmentation du colza dans la production
Moins de parcelles moins fertiles
Rotation améliorée (2x)
Moins des coût pour les machines et moins de travail (3x)
Meilleurs plants
Pas de développement du gibier (2x)
Abaissment du revenu
Pas enherbement naturel
Hausse des prix du fermage

<b>10/2-Commentaires</b>
Autorisation des pesticides sur gel (2x)
Problème avec l'élevage
Prime = minimum comme prix du fermage
Des règles plus strictes
De l' argent pour l' enquête
Le non alimentaire sur le marché est un concurrence indirecte
Positif : accepté par la population
Management normal avec des cultures intercalaires
Encouragement des cultures non alimentaires

## Classement des Exploitations

<b>Effet du gel sur la rotation</b>	Somme
Effet du gel défavorisant une bonne rotation	10,0%
Effet du gel favorisant une bonne rotation	40,0%
Effet du gel neutre sur la rotation	50,0%

<b>Analyse des gains et des pertes agronomiques et économiques de l'exploitation enquêtée</b>	
<b>G2/1-Classement de l'exploitation /bilan économique</b>	Somme
Gain	23,3%
Neutre	53,3%
Perte	23,3%
<b>G2/2-Classement de l'exploitation /bilan agronomique</b>	Somme
Gain	56,7%
Neutre	43,3%
Perte	0,0%

<b>Grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur jachère et la gestion des sols</b>	
<b>G3-Classement/Pratiques agricoles sur jachère et gestion sols</b>	Somme
Changement plutôt négatif	6,7%
Changement plutôt positif	16,7%
Pas de changement	76,7%

<b>Grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur jachère et la gestion de l'eau</b>	
<b>G4-Classement/Pratiques agricoles sur jachère et gestion eau</b>	Somme
Changement plutôt négatif	10,0%
Changement plutôt positif	16,7%
Pas de changement	73,3%

<b>Grille d'analyse de la relation entre les pratiques agricoles sur jachère et les effets sur le paysage</b>	
<b>G5-Classement/Pratiques agricoles sur jachère et paysage</b>	Somme
Effet négatif sur le paysage	0,0%
Sans effet sur le paysage	100,0%