



MINISTÈRE DE L'AGRICULTURE,
DE L'ALIMENTATION, DE LA PÊCHE ET DE LA RURALITÉ

Direction générale de la forêt et des affaires rurales

*Evaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des
sols en hiver et de l'indemnité compensatoire pour la
couverture des sols dans les zones d'actions complémentaires
de l'ouest de la France*

Rapport d'évaluation

Evaluation réalisée par



Bureau d'Ingénieurs Conseils



Mars 2005

Sommaire

CHAPITRE 1	INTRODUCTION	17
CHAPITRE 2	PRESENTATION DE LA MESURE EVALUEE	21
2.1.	FONDEMENTS ISSUS DE LA DIRECTIVE « NITRATES »	23
2.1.1.	Grandes lignes de l'organisation de la politique de lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole en France	23
2.1.2.	Contenu du second programme d'actions 2000-2003	23
2.2.	ZONES D'ACTIONS COMPLEMENTAIRES	25
2.2.1.	Intersectorialité des politiques sanitaire et environnementale	25
2.2.2.	Renforcement des obligations réglementaires des Zones Vulnérables	26
2.2.3.	Contenu des actions complémentaires	26
2.3.	MOTIVATION DE L'OBLIGATION DE COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS	27
2.3.1.	Maîtrise du lessivage de l'azote nitrique	27
2.3.2.	Pratiques retenues par la réglementation	27
2.4.	ORGANISATION TERRITORIALE DES ZAC	28
2.4.1.	Découpage des ZAC en bassins versants	30
2.4.2.	Appartenance administrative des ZAC	31
2.5.	INDEMNITE COMPENSATOIRE DE COUVERTURE DES SOLS	32
2.5.1.	Financement par dérogation d'une mesure obligatoire	32
2.5.2.	Règles afférentes à l'ICCS	34
CHAPITRE 3	METHODE D'EVALUATION	35
3.1.	PREAMBULE	37
3.2.	DEFINITION DU REFERENTIEL D'EVALUATION	37
3.3.	TYPLOGIE DES ZAC	40
3.3.1.	Objectifs de la typologie	40
3.3.2.	Echelle de regroupement typologique	40
3.3.3.	Critères de regroupement typologique	41
3.3.4.	Résultats de la typologie conduite à l'échelle départementale	41
3.3.5.	Sélection des 5 départements pour l'organisation des entretiens	43
3.3.6.	Résultats de la typologie conduite à l'échelle des bassins versants	44
3.3.7.	Sélection des bassins versants pour l'enquête auprès des agriculteurs	45
3.4.	PANEL DES ACTEURS INSTITUTIONNELS RENCONTRES	45
3.5.	MISE EN ŒUVRE DE L'ENQUETE AUPRES DES AGRICULTEURS	46
3.5.1.	Sélection des agriculteurs dans l'échantillon des communes	46
3.5.2.	Organisation du questionnaire d'enquête	47
3.5.3.	Organisation des enquêtes	49
3.5.4.	Robustesse des traitements statistiques des résultats de l'enquête	49
3.6.	SOURCES DOCUMENTAIRES SOLLICITEES	50
3.7.	STABILITE DU REFERENTIEL D'EVALUATION	51
3.8.	ANALYSE FACTORIELLE DES DONNEES DE L'ENQUETE	51
CHAPITRE 4	DIMENSION REGLEMENTAIRE DE LA MESURE EVALUEE	53

4.1. PREAMBULE	55
4.2. REGLEMENTATION RELATIVE AU SECOND PROGRAMME D' ACTIONS DE LA DIRECTIVE « NITRATES » EN MATIERE DE COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS	56
4.2.1. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux en matière d'obligation de gestion adaptée des terres dans les zones vulnérables	56
4.2.2. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux en matière de couverture hivernale des sols dans les ZAC	56
4.2.3. Règles d'adaptation des termes des circulaires nationales	57
4.2.4. Déclinaison dans les ZV des orientations nationales	58
4.2.5. Déclinaison dans les ZAC des orientations nationales	58
4.3. REGLEMENTATION RELATIVE A L'INSTAURATION D'UNE INDEMNITE COMPENSATOIRE DE COUVERTURE DES SOLS	62
4.3.1. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux	62
4.3.2. Déclinaison départementale des orientations nationales	64
4.4. EXAMEN DES ECARTS IDENTIFIES ENTRE LES ARRETES SECOND PROGRAMME D' ACTIONS ET LES ARRETES ICCS	67
CHAPITRE 5 DONNEES CLEFS DE LA MESURE EVALUEE SUR LA PERIODE 2000-2004	69
5.1. ENJEUX AGRICOLES ASSOCIES AUX ZAC	71
5.1.1. Nombre d'exploitations et surfaces agricoles	71
5.1.2. Assolements	73
5.1.3. Potentiel de sols nus en hiver	84
5.2. INTERCULTURE ET PRATIQUES DE COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS	88
5.2.1. Précédents maïs et durée de l'interculture avant maïs et tournesol	88
5.2.2. Gestion des résidus de récolte et des repousses	89
5.2.3. Recours aux CIPAN	90
5.2.4. Incidence des précédents culturels sur les pratiques de gestion de l'interculture	94
5.2.5. Couverture des sols en hiver	96
5.2.6. Recours aux mesures de couverture des sols dans le cadre des CTE	99
5.3. BILAN DES AIDES ICCS ACCORDEES SUR LA PERIODE 2000-2003	99
5.3.1. Evolution du nombre de bénéficiaires sur les trois premières campagnes	99
5.3.2. Surfaces primées	101
5.3.3. Montant des aides versées sur les trois premières campagnes	102
5.4. COUTS DE LA GESTION ADMINISTRATIVE DE LA MESURE ICCS	104
5.4.1. Pour les services instructeurs	104
5.4.2. Pour les services contrôleurs	105
5.4.3. Coût global annuel de gestion de l'ICCS	106
5.5. COMPARAISON DES SOMMES ENGAGEES AU PREVISIONNEL ESTIME AU LANCEMENT DE L'ICCS	106
5.6. COUTS DE MISE EN PLACE D'UNE CIPAN	107
5.6.1. Coûts des semences	107
5.6.2. Coûts d'implantation	108
5.6.3. Coûts de destruction mécanique	108
5.6.4. Coûts de destruction chimique	109
5.6.5. Coût global de mise en œuvre d'une CIPAN	109
5.6.6. Coûts de mise en œuvre des CIPAN retenus dans les synthèses agro-environnementales	109
5.7. BILAN DES CONTROLES EFFECTUES PAR LES SERVICES AU TITRE DE L'ICCS	110

5.7.1.	Contrôles administratifs	110
5.7.2.	Contrôles sur place	111
5.7.3.	Contrôles de second rang	116
5.7.4.	Chronogramme de la mesure ICCS	117
CHAPITRE 6	RESULTATS DE L'ENQUETE DANS LES ZAC ETUDIEES	119
6.1.	PRINCIPALES CARACTERISTIQUES DE LA POPULATION ENQUETEE	121
6.2.	CONNAISSANCE DE LA MESURE ET DE SON DISPOSITIF D'ACCOMPAGNEMENT FINANCIER	121
6.2.1.	Appréciation du niveau d'information	121
6.2.2.	Sources d'informations	122
6.2.3.	Connaissance du principe de dégressivité de l'ICCS	122
6.2.4.	Connaissance des règles d'attribution de l'ICCS	122
6.2.	BILAN DES DEMANDES D'ICCS	123
6.2.1.	Evolution des demandes d'aide sur la période 2001-2004	123
6.2.2.	Quantification et justification des refus	123
6.3.	IMPACT DES CONTROLES EFFECTUES AU TITRE DE L'ICCS	124
6.4.	RAISONS DE NON-ADHESION A L'ICCS	124
6.4.1.	Pour les agriculteurs ne souhaitant plus demander l'aide	124
6.4.2.	Pour les agriculteurs n'ayant jamais demandé l'aide	124
6.5.	AMELIORATIONS SOUHAITEES POUR L'ICCS	125
6.6.	MODALITES DEFINIES PAR L'ICCS	125
6.6.1.	Jugement de leur adéquation	125
6.6.2.	Origines des inadaptations évoquées	125
6.7.	EVOLUTION DES SURFACES EN CIPAN	126
6.7.1.	En 2000	126
6.7.2.	Evolution des surfaces entre les campagnes 2000-2001 et 2003-2004	126
6.8.	CARACTERISTIQUES DES CIPAN MISES EN ŒUVRE	127
6.8.1.	Différences en matière de mise en place et gestion des CIPAN	127
6.8.2.	Espèces utilisées	127
6.8.3.	Périodes d'implantation	128
6.8.4.	Périodes et modalités de destruction	128
6.9.	AVANTAGES ET INCONVENIENTS DES CIPAN	128
6.9.1.	Avantages mis en avant	128
6.9.2.	Inconvénients mis en avant	128
6.10.	COUT DES CIPAN	129
6.10.1.	Proportion des agriculteurs ayant estimé le coût des CIPAN	129
6.10.2.	Avis sur l'adéquation du montant de l'aide	129
6.11.	AUTRES PRATIQUES DE COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS	130
6.11.1.	Broyage des cannes de maïs	130
6.11.2.	Gestion des repousses de colza	130
6.11.3.	Gestion des repousses de céréales	130
6.12.	INCIDENCE DES CIPAN SUR LA FERTILISATION AZOTEE DE LA SUCCESSION CULTURALE	130
6.13.	CONDITIONS DE MAINTIEN DE LA PRATIQUE CIPAN APRES 2006	131

CHAPITRE 7 REPONSES AU QUESTIONNEMENT D'EVALUATION _____ 133

7.1. QUESTIONS PORTANT SUR LES CONDITIONS DE MISE EN ŒUVRE _____ 135

- 7.1.1. Les adaptations locales des modalités de couverture des sols en hiver (par l'intermédiaire des arrêtés préfectoraux relatifs aux programmes d'actions) sont-elles de nature à réduire ou à renforcer l'incitation à la couverture des sols ? _____ 135
- 7.1.2. Les adaptations locales des conditions d'attribution de l'indemnité compensatoire de couverture des sols (par l'intermédiaire des arrêtés préfectoraux) sont-elles de nature à réduire ou renforcer l'incitation à la couverture des sols ? _____ 138
- 7.1.3. Les contrôles administratifs effectués par les services instructeurs (pour l'indemnité compensatoire de couverture des sols), tels que prévus par les textes réglementaires, sont-ils en cohérence avec l'objectif visé qui est l'incitation à la couverture hivernale des sols ? _____ 141
- 7.1.4. Les contrôles sur place (pour l'indemnité compensatoire de couverture des sols) tels que prévus par les textes réglementaires, sont-ils en cohérence avec l'objectif visé qui est l'incitation à la couverture des sols ? _____ 144
- 7.1.5. Quel est le niveau du coût de gestion administrative de l'indemnité compensatoire ? _____ 147
- 7.1.6. Les agriculteurs sont-ils suffisamment informés (et par qui) de l'obligation de couverture des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire ? _____ 148

7.2. QUESTIONS PORTANT SUR LE NIVEAU DE COUVERTURE DES SOLS EN HIVER ____ 152

- 7.2.1. Quel était le niveau de sol nu, en hiver (en % de la SAU et en % des surfaces en cultures de printemps) dans les zones ZAC des différents départements avant la mise en place de la mesure renforcée (campagne 2000-2001) et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées (importance relative des différentes cultures d'été, pratiques de gestion des sols en hiver, etc.) ? 152
- 7.2.2. Comment a évolué l'implantation de CIPAN indemnisée entre les trois premières campagnes et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées entre ces trois campagnes et entre les zones ZAC des différents départements (en regard des potentiels de superficies à couvrir et des exploitations éligibles) ? _____ 155
- 7.2.3. Quel est le niveau de sol nu, en hiver (en % de la SAU et en % des surfaces en cultures de printemps) dans les zones ZAC des différents départements au terme de trois campagnes et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées (importance relative des différentes cultures d'été, pratiques de gestion des sols en hiver, importance des CIPAN indemnisées, etc.) ? 157
- 7.2.4. Observe-t-on une différence sensible concernant la couverture des sols en hiver entre zones ZAC et zones hors ZAC et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées ? _____ 159

7.3. QUESTIONS PORTANT SUR LES PRATIQUES DE COUVERTURE DES SOLS EN HIVER 161

- 7.3.1. Quelles sont les principales pratiques de gestion des CIPAN, en terme d'espèces implantées, de période et mode d'installation, de conduite du couvert, de destruction et de maintien éventuel ? 161
- 7.3.2. Quelles sont les principales pratiques de gestion des repousses ou des résidus de cultures ? 165
- 7.3.3. Y-a-t-il des différences importantes entre les zones ZAC des différents départements et si oui quels en sont les principaux facteurs explicatifs ? _____ 167

7.4. QUESTIONS PORTANT SUR L'EVOLUTION DES PRATIQUES CULTURALES DES AGRICULTEURS _____ 169

- 7.4.1. L'indemnité compensatoire a-t-elle facilité l'acceptation de l'obligation de couverture des sols en hiver par les agriculteurs ? Y-a-t-il des freins éventuels au dépôt de demande d'aide (lourdeur administrative, délais de paiement, contrôle, dégressivité, etc.) ? _____ 169
- 7.4.2. L'obligation de couverture des sols en hiver a-t-elle entraîné des modifications des pratiques (en terme de gestion de la fertilisation, en terme d'assolement, etc.) ? _____ 172

7.5. QUESTION PORTANT SUR LES CONDITIONS DE MAINTIEN DE LA COUVERTURE DES SOLS EN HIVER _____ 174

- 7.5.1. Quelles sont les conditions de pérennisation de la couverture des sols en hiver après l'arrêt de l'indemnisation compensatoire ? _____ 174

7.6. QUESTION PORTANT SUR LES CONDITIONS D'APPRECIATION DES EFFETS DE COUVERTURE DES SOLS EN HIVER, SUR LA QUALITE DE L'EAU	177
7.6.1. Y-a-t-il des sites qui seraient propices à la mise en place de dispositifs permettant d'apprécier les effets de la mesure évaluée, sur la qualité de l'eau (par exemple deux zones voisines, l'une en ZAC, l'autre hors ZAC, avec des systèmes de production très voisins) ?	177
CHAPITRE 8 PRECONISATIONS ETABLIES AU REGARD DES PRINCIPAUX ENSEIGNEMENTS ISSUS DE L'EVALUATION	179
8.1. ASPECTS ESSENTIELS DE LA MESURE PARTIELLEMENT EVOQUES DANS LES QUESTIONS D'EVALUATION	181
8.1.1. Interrogations au sujet de la destruction chimique des couverts	181
8.1.2. Interrogations au sujet de l'intégration des CIPAN dans les réflexions liées à la fertilisation azotée des cultures	182
8.1.3. Enjeux associés à la culture du maïs	182
8.1.4. Autres impacts de la mesure	182
8.2. PRECONISATIONS IDENTIFIEES	183
8.2.1. Introduction d'améliorations réglementaires et administratives	183
8.2.2. Maîtrise du risque de dérive environnementale introduit par l'acceptation de la destruction chimique des couverts	184
8.2.3. Considérer les termes de maîtrise de la pollution azotée dans leur globalité	184
8.2.4. Promouvoir de nouveaux angles d'approche de la gestion des sols nus après maïs	185
8.2.5. Communiquer sur la compensation des coûts par les bénéfices	186
8.2.6. Renseigner les indicateurs nécessaires à l'évaluation ex-post de la mesure	186
8.2.7. Conditions de mise en œuvre des préconisations	187
ANNEXE 1 SIGLES UTILISES	189
ANNEXE 2 LISTE DES PERSONNES RENCONTREES	193
ANNEXE 3 QUESTIONNAIRE D'ENQUETE DES AGRICULTEURS	199
ANNEXE 4 RESULTATS DE L'ENQUETE CONDUITE AUPRES DES AGRICULTEURS	201
GENERALITES	203
DEMANDE DE L'ICCS PAR L'AGRICULTEUR	209
MODALITES DEFINIES PAR L'ICCS POUR LA MISE EN ŒUVRE DES CIPAN	216
SURFACES EN CIPAN SUR L'EXPLOITATION	218
PRATIQUES DE COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS EN 2003-2004	219
EVOLUTION DES PRATIQUES CULTURALES ET DES SYSTEMES DE CULTURES	230
CONDITIONS DE MAINTIEN DE LA COUVERTURE HIVERNALE DES SOLS	232
ANNEXE 5 EXEMPLE DE FORMULAIRE DE DEMANDE DE L'ICCS	235
ANNEXE 6 COMPOSITION DU COMITE DE SUIVI DE L'EVALUATION	239

Liste des tableaux

Tableau N°1 : liste des bassins versants associés aux ZAC du second programme d'actions _____	30
Tableau N°2 : nombre de bassins versants associés aux départements concernés par les ZAC ____	31
Tableau N°3 : appartenance administrative des ZAC définies par le second programme d'actions 2000-2003 _____	31
Tableau N°4 : modalités de couverture des sols définies dans la circulaire du 17 avril 2001 _____	57
Tableau N°5 : bilan des prescriptions fixées par les arrêtés départementaux du second programme d'actions en matière de couverture hivernale des sols dans les ZV _____	58
Tableau N°6 : adaptations prises par les arrêtés préfectoraux en matière de règles de couverture hivernale des sols _____	60
Tableau N°7 : nature des renforcements réglementaires pris en matière de couverture hivernale des sols par les arrêtés préfectoraux du second programme d'actions _____	61
Tableau N°8 : nature des allègements réglementaires pris en matière de couverture hivernale des sols par les arrêtés préfectoraux du second programme d'actions _____	61
Tableau N°9 : liste des espèces autorisées par la circulaire du 31 juillet 2002 pour la mise en place de CIPAN indemnisées au titre de l'ICCS _____	63
Tableau N°10 : indemnités annuelles forfaitaires accordées par hectare de CIPAN au titre de l'ICCS63	
Tableau N°11 : adaptations prises par les arrêtés préfectoraux en matière de mise en place de l'ICCS _____	66
Tableau N°12 : écarts identifiés en terme de gestion des CIPAN entre les arrêtés pris au titre du second programme et au titre de l'ICCS _____	68
Tableau N°13 : nombre d'exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 ____	72
Tableau N°14 : proportion des exploitations agricoles de plus de 10 ha situées en ZAC en 2000 et 2003 _____	72
Tableau N°15 : SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 ____	73
Tableau N°16 : superficies en céréales des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	74
Tableau N°17 : part des céréales dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	75
Tableau N°18 : superficies en cultures protéagineuses, oléagineuses et en légumes frais et pommes de terre des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	76
Tableau N°19 : part des cultures protéagineuses, oléagineuses et des légumes frais et pommes de terre dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 ____	77
Tableau N°20 : superficies et part des surfaces toujours en herbe dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	80
Tableau N°21 : superficies et part des prairies artificielles et temporaires dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	81
Tableau N°22 : superficies et part des jachères dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	82
Tableau N°23 : organisation de l'occupation des sols dans les ZAC en 2000 _____	83
Tableau N°24 : estimation des surfaces et de la part des sols nus potentiels en hiver dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	85
Tableau N°25 : évolution des sols nus dans la SAU des bassins versants Bretagne Eau Pure ____	87

Tableau N°26 : précédents maïs dans les départements avec ZAC en 2000 et 2003 _____	88
Tableau N°27 : durée de l'interculture avant maïs grain et fourrage dans les ZV en 2001 _____	89
Tableau N°28 : durée de l'interculture avant tournesol dans les ZV en 2001 _____	89
Tableau N°29 : fréquence des techniques de gestion des repousses et des résidus dans les départements de la Mayenne et de la Vendée en 2002 et 2003 _____	89
Tableau N°30 : part de la culture implantée après repousses du précédent cultural _____	90
Tableau N°31 : surfaces en CIPAN et part dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003 _____	91
Tableau N°32 : recours à l'implantation d'une culture intermédiaire avant maïs en ZV en 2001 _____	92
Tableau N°33 : évolution des CIPAN dans la SAU de différents bassins versants Bretagne Eau Pure _____	93
Tableau N°34 : parts de marché des espèces utilisées pour l'implantation des CIPAN _____	93
Tableau N°35 : pratiques de couverture des sols nus usitées en fonction des précédents culturaux _____	95
Tableau N°36 : Proportion des sols couverts en 2000 et 2003 dans la SAU des exploitations agricoles de plus de 10 ha _____	97
Tableau N°37 : niveau de contractualisation de la mesure de couverture des sols dans les CTE des régions Bretagne et Pays de la Loire _____	99
Tableau N°38 : évolution par ZAC du nombre de bénéficiaires de l'ICCS sur la période 2000-2003 _____	100
Tableau N°39 : évolution par ZAC des surfaces primées au titre de l'ICCS sur la période 2000-2003 _____	101
Tableau N°40 : superficies moyennes primées par bénéficiaires en 2003 _____	102
Tableau N°41 : évolution par ZAC des montants versés au titre de l'ICCS sur la période 2000-2003 _____	103
Tableau N°42 : coûts salariaux afférents à la gestion de l'ICCS par les services instructeurs _____	105
Tableau N°43 : coûts de fonctionnement pour la gestion de l'ICCS par les services instructeurs _____	105
Tableau N°44 : coûts salariaux afférents à la gestion de l'ICCS par les services contrôleurs _____	106
Tableau N°45 : bilan des crédits prévus et engagés au titre de l'ICCS _____	107
Tableau N°46 : indication des coûts d'achat des semences de CIPAN _____	108
Tableau N°47 : estimation du coût total de mise en place d'une CIPAN _____	109
Tableau N°48 : coûts de l'implantation des CIPAN retenus dans les synthèses agro-environnementales des régions Bretagne et Pays de la Loire _____	110
Tableau N°49 : taux de recevabilité des dossiers instruits par 3 DDAF sur les trois premières campagnes ICCS _____	111
Tableau N°50 : nombre de contrôles sur place effectués au cours des deuxième et troisième campagne ICCS _____	113
Tableau N°51 : fréquence des anomalies rencontrées lors des contrôles sur place _____	114
Tableau N°52 : importance de l'absence de couverture des sols constatée en ZAC lors des contrôles sur place _____	114
Tableau N°53 : conséquences financières des cas de non-conformité identifiés lors des contrôles sur place _____	115
Tableau N°54 : typologie et fréquence des anomalies rencontrées sur les CIPAN lors des contrôles sur place _____	115
Tableau N°55 : nombre de contrôles de second rang effectués lors des trois premières campagnes de l'ICCS _____	116

Tableau N°56 : typologie et fréquence des anomalies rencontrées lors des contrôles de second rang	116
Tableau N°57 : comparaison de la satisfaction des agriculteurs bénéficiaires et non bénéficiaires de l'ICCS en terme d'informations sur l'obligation de couverture des sols et l'aide compensatoire	122
Tableau N°58 : bilan de la continuité dans la demande de l'ICCS	123
Tableau N° 59 : espèces les plus fréquemment citées par les agriculteurs pour l'implantation des CIPAN	127
Tableau N° 60 : âge de l'enquête	203
Tableau N° 61 : SAU de l'exploitation en 2004	203
Tableau N° 62 : part de la SAU en ZAC en 2004	203
Tableau N° 63 : productions végétales en 2004	204
Tableau N° 64 : productions animales en 2004	204
Tableau N° 65 : part du chiffre d'affaire des ateliers de production animale dans le chiffre d'affaire total de l'exploitation	204
Tableau N° 66 : mois de l'année apportant des pointes de travail	205
Tableau N° 67 : appel à de la main-d'œuvre extérieure à l'exploitation en période de pointe de travail	205
Tableau N° 68 : principales évolutions sur l'exploitation depuis 2000	205
Tableau N° 69 : satisfaction en matière d'information sur le sujet de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC	206
Tableau N° 70 : sources d'informations sur le thème de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC	206
Tableau N° 71 : autres sources d'informations citées sur le thème de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC	206
Tableau N° 72 : satisfaction en matière d'information sur le sujet de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)	207
Tableau N° 73 : sources d'informations sur le thème de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)	207
Tableau N° 74 : autres sources d'informations citées sur le thème de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)	207
Tableau N° 75 : autres opérations impliquant la couverture des sols en hiver	208
Tableau N° 76 : autres types d'actions de couverture des sols en hiver	208
Tableau N° 77 : connaissance de l'aide financière attribuée pour la couverture des sols en hiver (ICCS)	209
Tableau N° 78 : connaissance de la dégressivité de l'aide	209
Tableau N° 79 : connaissance des conditions d'éligibilité à l'ICCS	209
Tableau N° 80 : dépôt d'au moins un dossier de demande d'aide	210
Tableau N° 81 : année(s) de dépôt d'un dossier de demande d'aide	210
Tableau N° 82 : année(s) où l'aide a été touchée	210
Tableau N° 83 : raisons invoquées par l'administration en cas de non versement de l'aide après dépôt d'un dossier	210
Tableau N° 84 : autres raisons invoquées par l'administration en cas de non versement de l'aide après dépôt d'un dossier	211
Tableau N° 85 : opinion sur les délais de réponse de l'administration	211

Tableau N° 86 : réalisation d'un contrôle ICCS sur l'exploitation _____	211
Tableau N° 87 : conséquence du contrôle ICCS sur le comportement _____	211
Tableau N° 88 : perspective de poursuite de demande d'aide ICCS _____	212
Tableau N° 89 : raisons invoquées pour ne pas continuer à demander l'aide _____	212
Tableau N° 90 : autres raisons invoquées pour ne pas continuer à demander l'aide _____	212
Tableau N° 91 : raisons invoquées pour ne pas avoir constitué de dossier de demande d'aide _____	213
Tableau N° 92 : autres raisons invoquées pour ne pas avoir constitué de dossier de demande d'aide _____	213
Tableau N° 93 : améliorations proposées pour l'ICCS _____	214
Tableau N° 94 : autres améliorations proposées pour l'ICCS _____	214
Tableau N° 95 : premier argument justifiant les améliorations citées _____	215
Tableau N° 96 : second argument justifiant les améliorations citées _____	215
Tableau N° 97 : adaptation des modalités de mise en œuvre des CIPAN définies par l'ICCS à la réalité du terrain _____	216
Tableau N° 98 : améliorations proposées concernant les modalités de mise en œuvre des CIPAN _____	216
Tableau N° 99 : autres améliorations proposées concernant les modalités de mise en œuvre des CIPAN _____	216
Tableau N° 100 : argument justifiant les améliorations citées _____	217
Tableau N° 101 : surface totale en CIPAN en 2000-2001 _____	218
Tableau N° 102 : surface totale en CIPAN en 2003-2004 _____	218
Tableau N° 103 : surface totale en CIPAN en 2004-2005 _____	218
Tableau N° 104 : existence sur l'exploitation de différences dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN _____	219
Tableau N° 105 : nature des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN _____	219
Tableau N° 106 : justification des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN _____	219
Tableau N° 107 : autres justifications des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN _____	220
Tableau N° 108 : présence sur l'exploitation de CIPAN sous couvert de maïs _____	220
Tableau N° 109 : précédents culturels concernés par la mise en œuvre des CIPAN sur l'exploitation _____	220
Tableau N° 110 : autres précédents culturels concernés par la mise en œuvre des CIPAN sur l'exploitation _____	220
Tableau N° 111 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (principale culture) _____	221
Tableau N° 112 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (deuxième choix) _____	221
Tableau N° 113 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (troisième choix) _____	222
Tableau N° 114 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (quatrième choix) _____	222
Tableau N° 115 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (cinquième choix) _____	223

Tableau N° 116 : autres espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004	223
Tableau N° 117 : période de mise en place des CIPAN en 2003-2004	223
Tableau N° 118 : période de destruction des CIPAN en 2003-2004	224
Tableau N° 119 : type de destruction des CIPAN pratiquée en 2003-2004	224
Tableau N° 120 : autre type de destruction des CIPAN pratiquée en 2003-2004	224
Tableau N° 121 : avantages apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation	225
Tableau N° 122 : autres avantages apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation	225
Tableau N° 123 : inconvénients apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation	226
Tableau N° 124 : autres inconvénients apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation	226
Tableau N° 125 : réalisation d'une estimation du coût de mise en œuvre des CIPAN	227
Tableau N° 126 : estimation du coût de mise en œuvre des CIPAN	227
Tableau N° 127 : couverture du coût de mise en œuvre des CIPAN par le montant de l'aide financière accordée en 2003-2004	227
Tableau N° 128 : pratiques d'autres types de couverture des sols nus en hiver	228
Tableau N° 129 : autres pratiques de couverture des sols nus en hiver	228
Tableau N° 130 : autres pratiques de couverture des sols nus en hiver (modalité « autres » du Tableau N° 129)	228
Tableau N° 131 : surface des parcelles concernées par le broyage des cannes sur l'exploitation	229
Tableau N° 132 : surface des parcelles concernées par la gestion des repousses de colza sur l'exploitation	229
Tableau N° 133 : surface des parcelles concernées par la gestion des repousses de céréales à paille sur l'exploitation	229
Tableau N° 134 : conséquences de l'obligation de couverture des sols en hiver sur l'exploitation	230
Tableau N° 135 : autres facteurs ayant également pu influencer ces évolutions	230
Tableau N° 136 : induction d'une modification de la fertilisation azotée des cultures qui succèdent à la CIPAN	231
Tableau N° 137 : impact de la CIPAN sur la diminution des doses	231
Tableau N° 138 : fertilisants concernés par la diminution des doses	231
Tableau N° 139 : avantages agronomiques procurés par les CIPAN suffisants ou non pour continuer cette pratique au-delà de 2006	232
Tableau N° 140 : avantages agronomiques perçus par les collègues suffisants ou non pour qu'ils continuent la pratique des CIPAN au-delà de 2006	233
Tableau N° 141 : actions à engager pour favoriser la poursuite de la mise en œuvre des CIPAN au-delà de 2006	233

Liste des illustrations

Illustration N°1 : dichotomie des enjeux à l'origine de l'obligation de la couverture hivernale des sols dans les ZAC	26
Illustration N°2 : diagramme des objectifs de la mesure évaluée	39
Illustration N°3 : filière de production de la liste des agriculteurs enquêtés.....	47
Illustration N°4 : organisation du questionnaire.....	48
Illustration N°5 : chronologie des textes nationaux fondateurs de la mesure de couverture hivernale des sols.....	55
Illustration N°6 : évolution du nombre de bénéficiaires de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003.....	100
Illustration N°7 : évolution des surfaces primées au titre de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003.....	101
Illustration N°8 : évolution des montants versés au titre de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003.....	102
Illustration N°9 : répartition des montants versés par bénéficiaire pour les trois premières campagnes ICCS	103
Illustration N°10 : succession chronologique des étapes de gestion et de contrôle de l'ICCS.....	117
Illustration N°11 : évolution des surfaces en CIPAN entre les campagnes 2000-2001 et 2003-2004 chez les agriculteurs enquêtés	126

Liste des cartes

Carte N°1 : localisation des bassins versants associés aux ZAC	29
Carte N°2 : typologie des départements concernés par des ZAC	43
Carte N°3 : typologie des bassins versants classés en ZAC	44
Carte N°4 : localisation des communes associées aux sièges des exploitations enquêtées	46
Carte N°5 : proportions de maïs grain et fourrage en 2000 dans et en dehors des ZAC	79
Carte N°6 : répartition de l'utilisation des terres dans les ZAC en 2000	84
Carte N°7 : estimation de la proportion de sols nus potentiels en hiver dans la SAU des ZAC en 2000 et 2003	86
Carte N°8 : proportion des sols couverts en ZAC en 2000 et 2003 dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha	98

Chapitre 1

Introduction

Le présent rapport a été rédigé au terme de la procédure d'évaluation intermédiaire de la mesure obligatoire de couverture des sols en hiver dans les Zones d'Actions Complémentaires (ZAC) et de son dispositif incitatif d'indemnisation de l'implantation de Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN) dénommé Indemnité Compensatoire de Couverture des Sols (ICCS).

Le document est organisé en 8 chapitres.

Le premier chapitre introduit le document en présentant son organisation.

Le second chapitre porte sur la présentation de la mesure évaluée. Il rappelle les cadrages réglementaires relatifs aux ZAC et à l'ICCS.

Le troisième chapitre reprend les principes de la méthode d'évaluation. Il détaille notamment le référentiel d'évaluation et la typologie des ZAC mise en œuvre pour procéder au choix des départements où ont ensuite été réalisés les entretiens avec les personnes ressources ainsi que les enquêtes auprès des agriculteurs. La mise en œuvre de l'enquête est également détaillée ainsi que le contenu des ressources documentaires mobilisées.

Le quatrième chapitre s'intéresse à la dimension réglementaire de l'évaluation ; il présente le contenu des arrêtés ZAC et ICCS et les compare aux circulaires nationales afin de mettre en relief les adaptations retenues par les départements concernés par la mesure.

Le cinquième chapitre regroupe les données clefs de l'évaluation issues notamment de l'examen de la bibliographie. Les données présentées couvrent l'ensemble des champs d'informations utiles à la formulation des jugements évaluatifs.

Le sixième chapitre présente les résultats de l'enquête réalisée auprès de 219 agriculteurs situés en ZAC.

Le septième chapitre apporte les réponses aux questions d'évaluation en précisant au préalable la compréhension de la question, les critères d'évaluation, les données et indicateurs utilisés.

Le huitième chapitre synthétise les préconisations qui peuvent être formulées au regard des enseignements tirés de l'évaluation.

Les annexes regroupent :

- Le glossaire ;
- La liste des personnes rencontrées ;
- Le questionnaire d'enquête ;
- Les réponses complètes à l'ensemble des questions posées aux agriculteurs ;
- Le formulaire de demande de l'ICCS ;
- La liste des membres du comité de suivi de l'évaluation.

Chapitre 2

Présentation de la mesure évaluée

2.1. Fondements issus de la Directive « nitrates »

2.1.1. Grandes lignes de l'organisation de la politique de lutte contre la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole en France

L'organisation nationale de la politique de protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole découle des orientations définies par la Directive européenne 91/676/CEE du 12 décembre 1991 (dite Directive « nitrates »).

La transposition de la Directive « nitrates » en droit français débute par le décret 93-1038 du 27 août 1993. Celui-ci prévoit à son article 1^{er} que soit dressé un inventaire des zones dites vulnérables (ZV) qui contribuent à la pollution des eaux par le rejet direct ou indirect de nitrates et d'autres composés azotés. La même année, l'arrêté du 22 novembre 1993 fixe les recommandations en matière de pratiques agricoles destinées à diminuer la pression « nitrates ». Il s'agit du code des bonnes pratiques agricoles établi au niveau national à partir des travaux du CORPEN ; sa conception associe les différents acteurs de l'eau, les organisations professionnelles agricoles, les instituts et centres techniques agricoles et la recherche agronomique. Le code des bonnes pratiques agricoles intègre notamment les différentes rubriques prévues par la Directive « nitrates ».

Des campagnes de suivi des teneurs en nitrates sont organisées afin de dresser les états des lieux indispensables à l'évaluation des évolutions de la qualité des eaux superficielles et souterraines. Un point zéro est effectué en 1993 afin de procéder à la première délimitation des ZV. Une campagne de suivi est ensuite organisée en 1998 ; elle permet le réexamen de l'emprise des ZV. Une troisième campagne, réalisée en 2003, autorise la troisième délimitation des ZV sur justification des évolutions constatées en matière de qualité « nitrates » des eaux.

L'application dans les zones vulnérables des mesures destinées à réduire la pollution des eaux par les nitrates s'appuie sur les programmes d'actions¹. Un premier programme d'actions est initié dans les zones vulnérables sur la période 1996-2000. Relativement modeste, il vise essentiellement à corriger les erreurs de fertilisation des cultures. Une prise en compte plus globale des origines de la pollution des eaux intervient avec le second programme d'actions, lancé dans la foulée de son prédécesseur (2000-2003). Le troisième programme d'action est actuellement en phase de mise en place dans les différents départements concernés par des zones vulnérables.

2.1.2. Contenu du second programme d'actions 2000-2003

Le contenu du second programme d'actions de la Directive « nitrates » est structuré par différents textes de portée nationale :

- Le décret 2001-34 du 10 janvier 2001 ;

¹ Il s'agit de programmes dont le contenu est défini au moyen d'un arrêté préfectoral. L'élaboration du contenu du programme d'actions débute par la réalisation ou la mise à jour d'un diagnostic départemental. La définition des mesures retenues s'appuie sur la consultation d'un groupe de travail départemental faisant intervenir des représentants de l'administration, des organisations professionnelles agricoles, des acteurs économiques et associatifs.

- L'arrêté du 6 mars 2001, modifié le 21 août 2001 ;
- La circulaire du 17 avril 2001.

Le second programme renforce les exigences du premier (qui visait à corriger les plus grosses erreurs en matière d'épandage des fertilisants azotés) en cherchant à obtenir une évolution quantifiée des pratiques de gestion des fertilisants azotés et de l'interculture. Les mesures prévues par le second programme portent sur :

- L'obligation, pour chaque exploitant, d'établir un plan de fumure annuel et de remplir un cahier d'épandage ;
- La définition d'objectifs quantifiables d'évolution des pratiques agricoles, concernant notamment la fixation de rendements objectifs, la réduction des apports minéraux en cas de surfertilisation, la fixation d'objectifs de couverture des sols voire d'enherbement des berges ;
- La définition de règles précises pour chaque exploitant, concernant notamment les périodes d'interdiction d'épandage, les modalités de fractionnement des apports, les conditions de réalisation des épandages ;
- L'identification de mesures de gestion adaptée portant sur le choix des cultures et de leur succession, la proportion des cultures d'hiver par rapport à celles de printemps, la couverture des sols entre les rangs de cultures pérennes, les aménagements fonciers, la mise en place de cultures intermédiaires et la gestion des résidus de récolte ;
- Le classement de parties des zones vulnérables en territoires soumis à des exigences renforcées et complémentaires à celles définies à l'article 2 du décret 2001-34. Sont ainsi définies les Zones d'Excédents Structurels (ZES) à l'intérieur desquelles des actions spécifiques visent à résorber les excédents d'azote issus des ateliers d'élevage. Des Zones d'Actions Complémentaires (ZAC) sont également créées pour réduire la pollution des eaux par les nitrates dans les bassins versants associés à des prises d'eau qui ne respectent pas les exigences en matière de qualité « nitrates » des eaux brutes destinées à la potabilisation².

Le contenu du second programme est fixé, dans chaque zone vulnérable et à partir des prescriptions nationales, par le Préfet après concertation avec les principaux partenaires concernés par la pollution de l'eau par les nitrates d'origine agricole et après consultation des organismes suivants : conseil départemental d'hygiène, chambre départementale d'agriculture, conseil général et agence de l'eau.

Le second programme s'applique à l'ensemble de la zone vulnérable définie au terme de la seconde étape de délimitation.

² Bassins versants où les concentrations en ions nitrates dépassent le seuil réglementaire fixé à 50 mg/l.

2.2. Zones d'Actions Complémentaires

2.2.1. Intersectorialité des politiques sanitaire et environnementale

Les ZAC sont délimitées pour la première fois avec le second programme d'actions de la Directive « nitrates ». Il s'agit de compléter les dispositions générales par des actions complémentaires applicables aux bassins versants situés en amont des prises d'eau en situation de non-conformité pour le paramètre « nitrates » (concentration en nitrates supérieure à 50 mg/l).

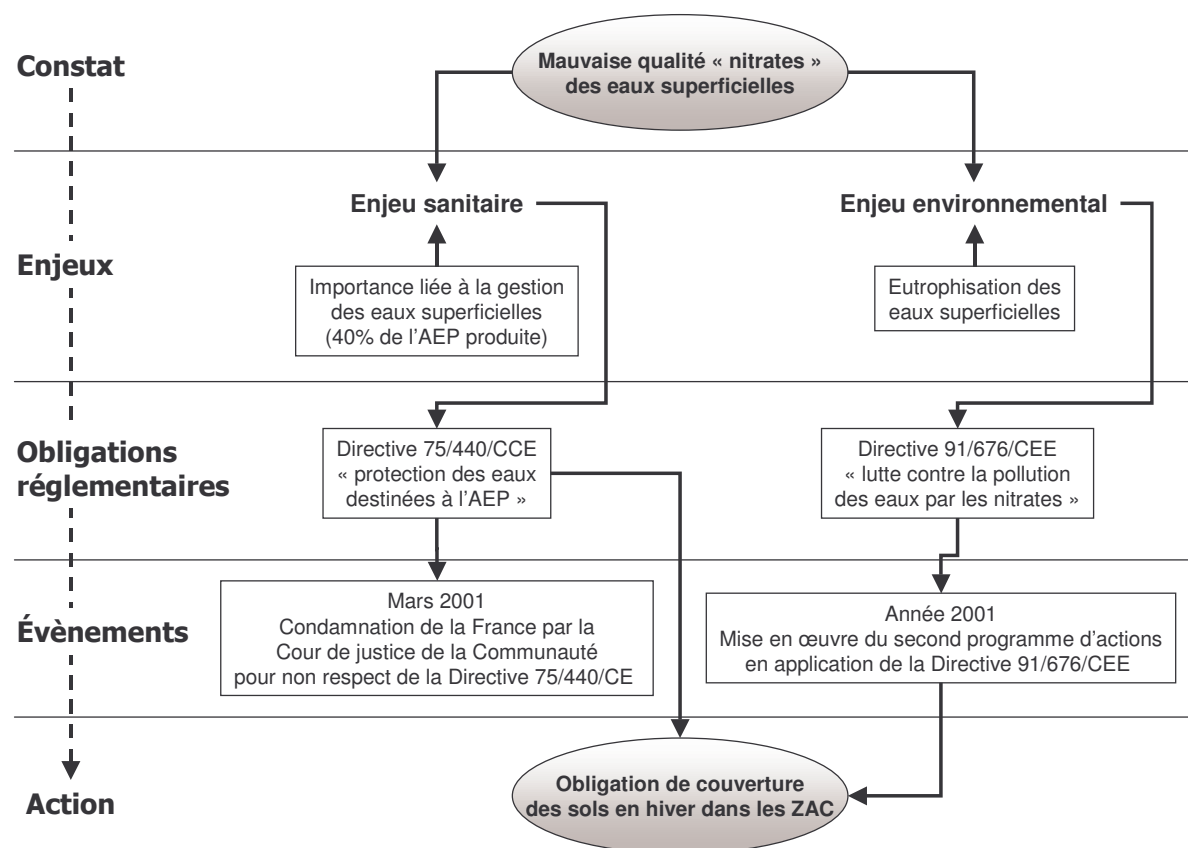
L'arsenal des actions complémentaires prévues dans les ZAC fait partie intégrante des plans de gestion des ressources en eau³ qui doivent être mis en place sur ces mêmes territoires et qui constituent une condition indispensable pour obtenir l'autorisation d'exploitation d'une ressource de qualité inférieure à celle fixée par le décret 2001-1220 du 20 décembre 2001 relatif aux eaux destinées à la consommation humaine.

Ces plans de gestion revêtent une importance primordiale au regard de la condamnation de la France par la Cour de justice des communautés européennes. Cette condamnation a été prise en raison de la mauvaise application, par la France, de la Directive concernant la qualité requise pour les eaux superficielles destinées à la production d'eau de boisson. L'absence de mise en œuvre des plans de gestion pourrait ainsi être à l'origine de nouvelles procédures contentieuses.

Les prises d'eau ne respectant pas les exigences de qualité étant délimitées pour la première fois, une étape d'identification préalable est nécessaire. La délimitation des zones en amont de chaque prise d'eau identifiée comme posant problème est arrêtée par le préfet du département concerné. Les zones où sont mises en œuvre les actions complémentaires sont les territoires communaux concernés par les bassins versants en amont de ces prises d'eau.

L'illustration N°1 schématise la conjugaison des perceptions sanitaires et environnementales qui fondent la mise en œuvre de l'obligation de couverture hivernale des sols dans les ZAC.

³ Le plan de gestion des ressources en eau est défini comme l'ensemble des mesures mises en œuvre ou programmées dans tout ou partie d'un bassin versant à l'amont d'une prise d'eau ne respectant pas les exigences de qualité pour la production d'eau potable. L'utilisation d'une eau superficielle de qualité inférieure à celle fixée réglementairement pour la production d'eau potable peut être exceptionnellement autorisée si un plan de gestion est mis en œuvre. Sur constat, par les services de la DDASS, de la situation de non-conformité des eaux superficielles, le préfet invite, si aucune solution alternative n'existe, le maître d'ouvrage de la prise d'eau à constituer sous un délai maximum de 8 mois un dossier de demande d'autorisation exceptionnelle d'exploitation des eaux superficielles concernées. Le plan de gestion comporte un diagnostic mettant en relief les causes de la dégradation des eaux, les mesures prévues pour y remédier, les objectifs à atteindre, les moyens mis en œuvre et les outils d'évaluation. Le dossier est soumis à la validation des services publics de l'Etat et des collectivités territoriales. La synthèse des positions recueillies est présentée, par le service déconcentré mandaté à cet effet, au CDH pour avis. Le dossier visé par le CDH est ensuite transmis à la Direction Générale de la Santé pour saisine du CSHPF. En cas d'avis favorable de cette instance, un arrêté préfectoral autorisant l'utilisation dérogatoire de l'eau brute est pris. L'arrêté précise alors la composition du comité de suivi chargé de dresser le bilan annuel des mesures mises en œuvre et d'évaluer les résultats obtenus.



Source : ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Illustration N°1 : dichotomie des enjeux à l'origine de l'obligation de la couverture hivernale des sols dans les ZAC

2.2.2. Renforcement des obligations réglementaires des Zones Vulnérables

Le Préfet fixe, sur proposition du groupe de travail constitué à l'occasion de la rédaction de l'arrêté du second programme, les actions complémentaires à mettre en œuvre dans les ZAC. Les mesures retenues complètent celles applicables sur l'ensemble de la zone vulnérable à la rubrique « gestion adaptée des terres ». Les prescriptions sont dimensionnées pour reconquérir la qualité de l'eau ; elles sont obligatoires pour la durée du programme d'actions.

L'organisation des zones dans lesquelles s'appliquent les actions complémentaires est décrite au § 2.4.2.

2.2.3. Contenu des actions complémentaires

La circulaire du 17 avril 2001 demande à ce que cinq rubriques soient inscrites dans l'arrêté préfectoral :

- L'obligation de couverture des sols sur toutes les parcelles. Le détail des modalités reprises dans les textes réglementaires pour la couverture hivernale des sols est présenté au § 4.2 ;
- L'obligation de maintien des écrans au ruissellement en bordure des cours d'eau ;

- Les prescriptions relatives au retournement des prairies de plus de 3 ans ;
- La limitation des apports d'azote, toutes origines confondues ;
- Le cas échéant, certaines mesures des actions renforcées prévues dans les ZES.

La présente évaluation concerne l'obligation de couverture hivernale des sols sur toutes les parcelles en ZAC pendant la période présentant des risques de lessivage.

2.3. Motivation de l'obligation de couverture hivernale des sols

2.3.1. Maîtrise du lessivage de l'azote nitrique

Pendant l'interculture, laps de temps séparant la récolte d'une culture et l'implantation de la suivante, les pertes de nitrates se produisent à la faveur du drainage des sols et du ruissellement. L'absence de couverture des sols et l'excédent pluviométrique induisent un lessivage de l'azote minéral du sol. L'origine du stock d'azote nitrique potentiellement lessivable est multiple :

- Reliquat post-récolte d'azote minéral ;
- Minéralisation automnale de l'humus et des résidus de récolte.

Ces origines montrent que la maîtrise des pertes d'azote nitrique durant la période de lessivage passe par une approche globale devant s'inscrire durablement au cours de chacune des étapes de conduite des cultures qui constituent autant de facteurs de variation de la disponibilité de l'azote dans le profil du sol. Il est ainsi nécessaire d'agir sur :

- Le raisonnement de la fertilisation des cultures (quantité et date des apports) ;
- La couverture des sols qui permet de réduire la concentration en nitrates dans l'eau drainée sous le système racinaire.

Deux effets des couverts végétaux hivernaux se conjuguent pour aboutir à une réduction de la concentration en nitrates dans l'eau drainée :

- Effet dépressif de la végétation sur le bilan hydrique des sols par augmentation de l'évapotranspiration (de l'ordre de 10 à 20 mm par tonne de matière sèche selon les cultures pratiquées, le climat et la présence de facteurs trophiques limitants) ;
- Consommation de nitrates par les plantes, variable selon la rapidité avec laquelle la culture s'implante.

2.3.2. Pratiques retenues par la réglementation

Trois techniques peuvent être utilisées pour limiter le lessivage de l'azote :

- La gestion des résidus de récolte. L'incorporation des résidus de récolte au sol en fin d'été favorise l'activité de la microflore du sol intervenant lors de la décomposition de la matière organique. La technique se traduit par une augmentation de l'organisation de l'azote nitrique disponible favorisant le passage de la forme minérale à une forme organique stable vis-à-vis de l'entraînement par l'eau. Ce processus est d'autant plus efficace que la matière organique incorporée

au sol présente un rapport C/N élevé. Les valeurs élevées de ce quotient traduisent une libération plus importante, lors de la décomposition de la matière organique, du carbone soluble utilisé par les micro-organismes du sol pour leur croissance consommatrice d'azote nitrique ;

- La gestion des repousses ayant une fonction identique à celle présentée au § 2.3.1 mais avec une efficacité moindre que dans le cas d'un couvert implanté du fait du caractère aléatoire du développement du couvert ;
- L'implantation d'une Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN).

2.4. Organisation territoriale des ZAC

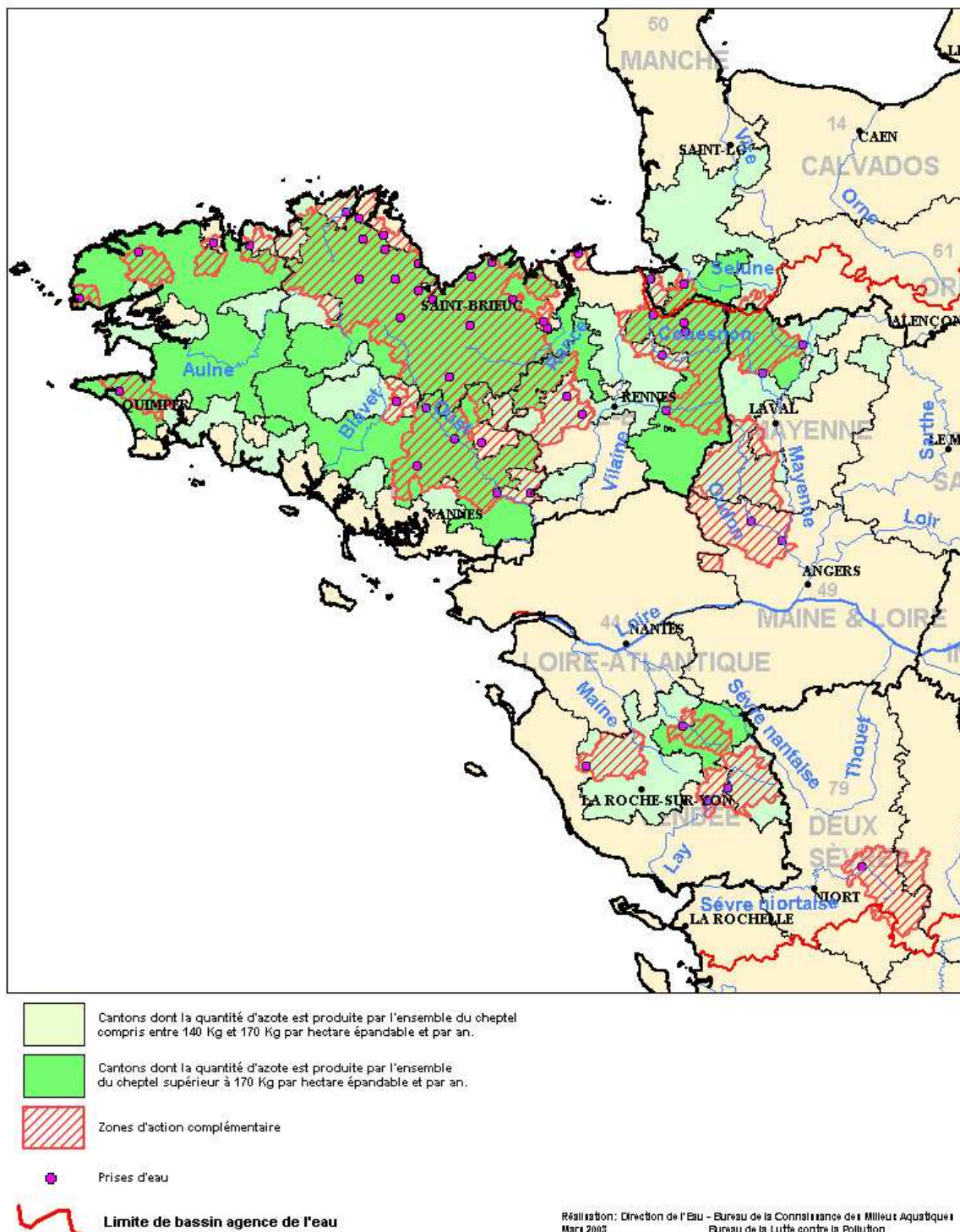
La Carte N°1 indique la localisation des zones d'actions complémentaires situées en totalité dans les régions de l'ouest de la France.



DIRECTIVE NITRATES

ZONES D'EXCEDENT STRUCTUREL

ZONES D'ACTION COMPLEMENTAIRE



Source : MEED – 2003

Carte N°1 : localisation des bassins versants associés aux ZAC

2.4.1. Découpage des ZAC en bassins versants

Le Tableau N°1 donne la liste des bassins versants associés aux ZAC.

Département	Nom du bassin versant associé à la ZAC
Côtes d'Armor	Arguenon
Côtes d'Armor	Bizien
Côtes d'Armor	Gouët
Côtes d'Armor	Guindy
Côtes d'Armor	Guinefort
Côtes d'Armor	Haut-Gouessant
Côtes d'Armor	Ic
Côtes d'Armor	Islet et Flora
Côtes d'Armor	Leff
Côtes d'Armor	Lié
Côtes d'Armor	Jaudry
Côtes d'Armor	Douron
Côtes d'Armor	Léguer
Côtes d'Armor	Yar
Côtes d'Armor	Ninian
Côtes d'Armor	Haut Blavet
Côtes d'Armor	Hivet
Côtes d'Armor	Gouessant
Côtes d'Armor	Oust
Côtes d'Armor	Frémur Fresnaye
Côtes d'Armor	Frémur Ploubalay
Côtes d'Armor	Haute Rance
Côtes d'Armor	Trieux
Côtes d'Armor	Urne
Finistère	Aber Wrac'h
Finistère	Dourduff
Finistère	Goyen
Finistère	Horn
Finistère	Kermovan
Ille et Vilaine	Biez Jean
Ille et Vilaine	Couesnon
Ille et Vilaine	Haute-Vilaine
Ille et Vilaine	Meu
Maine et Loire	Oudon
Manche	Beuvron
Manche	Colmont
Manche	Couesnon
Mayenne	Airon
Mayenne	Colmont
Mayenne	Ernée
Mayenne	Oudon
Morbihan	Aff
Morbihan	Claie
Morbihan	Oust amont
Morbihan	Oust aval
Morbihan	Oust moyen
Morbihan	Yvel
Deux Sèvres	Sèvre Niortaise
Vendée	Angle-Guignard
Vendée	Apremont
Vendée	Bultière
Vendée	Rochereau
Vienne	Sèvre Niortaise

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°1 : liste des bassins versants associés aux ZAC du second programme d'actions

Les ZAC correspondent à 53 bassins versants. La répartition des bassins par département est indiquée dans le Tableau N°2.

Département	Nombre de bassins versants définissant les ZAC
Côtes d'Armor (22)	24
Finistère (29)	5
Ille et Vilaine (35)	4
Maine et Loire (49)	1
Manche (50)	3
Mayenne (53)	4
Morbihan (56)	6
Deux Sèvres (79)	1
Vendée (85)	4
Vienne (86)	1

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°2 : nombre de bassins versants associés aux départements concernés par les ZAC

2.4.2. Appartenance administrative des ZAC

Le Tableau N°3 détaille l'organisation des ZAC selon l'emboîtement d'échelles administratives région, département, commune.

Les zones où sont mises en œuvre les actions complémentaires sont les territoires des communes situées sur les bassins versants classés en ZAC. Lorsque leur taille est importante (supérieure à 4 000 km²), les territoires de certaines communes situées dans des sous-bassins amont peuvent être exclus de la zone où s'imposent les mesures (sous condition que la surveillance de la qualité des eaux pour ces sous-bassins amont ne révèle pas de contribution significative).

Région	Département	Nombre de communes classées en ZAC	SAU au RA 2000 des parcelles de la ZAC ⁴	Nombre de communes dans le département	Part des communes du département en ZAC
Bretagne	Côtes d'Armor (22)	283	345 242 ha	372	76%
	Finistère (29)	43	60 567 ha	283	15%
	Ille et Vilaine (35)	124	172 891 ha	352	35%
	Morbihan (56)	87	142 366 ha	261	33%
Pays de la Loire	Maine et Loire (49)	43	68 443 ha	364	12%
	Mayenne (53)	74	123 494 ha	261	28%
	Vendée (85)	46	97 215 ha	283	16%
Poitou Charente	Deux Sèvres (79)	34	51 211 ha	308	11%
	Vienne (86)	3	11 482 ha	281	1%
Basse Normandie	Manche (50)	17	22 859 ha	465	4%
Somme		754	1 095 770 ha	3 230	

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°3 : appartenance administrative des ZAC définies par le second programme d'actions 2000-2003

Quatre régions administratives (regroupant **10 départements** et **754 communes**) sont concernées par la présence de ZAC : la Bretagne (537 communes, soit 71% des communes nationales en ZAC), les Pays de la Loire (163 communes, soit 22% des communes nationales en ZAC), le Poitou Charente (37 communes, soit 5% des communes nationales en ZAC) et la Basse Normandie (17 communes, soit 2% des communes nationales en ZAC).

⁴ La surface pour le département du Finistère est « par excès » du fait du classement d'une partie des territoires communaux en ZAC.

L'importance des ZAC dans les territoires départementaux est très variable. Quatre ensembles peuvent être distingués :

- Le département des Côtes d'Armor correspond à lui seul à un ensemble caractérisé par la proportion de communes en ZAC la plus forte (76%) ;
- Un ensemble composé de trois départements (Ille et Vilaine, Morbihan et Mayenne) où les ZAC correspondent à environ 30% du total des communes qui forment le département ;
- Quatre départements (Finistère, Maine et Loire, Vendée et Deux Sèvres) regroupent les situations dans lesquelles les ZAC concernent environ 15% des communes du département ;
- Enfin les départements de la Vienne et de la Manche ferment la marche ; les ZAC y correspondent à moins de 5% du total départemental des communes.

2.5. Indemnité Compensatoire de Couverture des Sols

2.5.1. Financement par dérogation d'une mesure obligatoire

A partir du moment où l'obligation de couverture hivernale des sols devient effective par la mise en application des mesures réglementaires prévues par le décret 2001-34, les autorités françaises envisagent de mettre en place un dispositif incitant les agriculteurs à recourir à l'implantation de CIPAN. Cette technique de couverture hivernale des sols est la plus efficace vis-à-vis de la diminution du lessivage hivernal de l'azote, mais elle est contraignante et coûteuse en comparaison aux autres pratiques possibles (gestion des repousses ou des résidus de la culture précédente).

L'aide prévoit l'attribution d'une indemnité compensant partiellement les coûts induits par la mise en place de la CIPAN .

La possibilité de mise en place d'une aide de cette nature relève de l'article 87 paragraphe 1 du Traité de la Commission Européenne. Celui-ci précise que les aides accordées par les Etats, sous quelque forme que ce soit, sont incompatibles avec le bon fonctionnement du marché commun, dans la mesure où elles introduisent des distorsions de concurrence en favorisant certaines entreprises ou productions. L'aide à la couverture des sols est susceptible d'affecter l'équilibre des échanges entre les Etats membres puisqu'elle participe à favoriser la production agricole de régions françaises ouvertes à la concurrence au niveau européen.

Cependant, l'article 87 paragraphe 3 point c) du Traité prévoit que les aides destinées à faciliter le développement de certaines activités ou de certaines régions économiques sont compatibles avec les règles du marché commun quand elles n'altèrent pas les conditions des échanges dans une mesure contraire à l'intérêt commun. Les lignes directrices de la Communauté concernant les aides d'Etat dans le secteur agricole aident à apprécier l'opportunité de déroger à l'article 87 paragraphe 3 du Traité. Les conditions à respecter sont alors les suivantes :

- Les mesures imposées doivent être fondées sur des dispositions communautaires ;
- Les aides doivent éviter toute surcompensation des coûts encourus ;

- Les montants maximaux éligibles à l'aide communautaire sont plafonnés à 200 €/ha ;
- La superficie totale des zones visées ne doit pas dépasser 10% de la superficie de l'Etat membre concerné ;
- Les obligations doivent aller au-delà des bonnes pratiques agricoles.

Les ministères en charge de l'agriculture et de l'environnement présentent en octobre 2001 à la Commission Européenne le contenu du projet d'Indemnité Compensatoire de Couverture des Sols (ICCS) afin d'obtenir l'accord indispensable à la mise en place de cette aide d'Etat. L'ICCS correspond à un accompagnement financier en compensation des charges induites par l'obligation de couverture des sols. Les justifications apportées par la France répondent aux exigences européennes :

- L'obligation totale de couverture hivernale des sols dans les ZAC s'inscrit notamment dans le cadre de l'application de la Directive concernant la qualité des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire (Directive 75/440/CEE) ;
- Les montants d'aide envisagés sont inférieurs, dès la première année, à ceux accordés par la Commission Européenne pour la mesure analogue prévue dans le cadre du PDRN (MAE 0301a, « implantation d'une culture intermédiaire sur sol laissé nu en hiver »). Ainsi, tout risque de surcompensation est écarté. De plus l'aide présentée est plafonnée, par bénéficiaire, à un maximum de 30% de la SAU exploitée afin d'éviter l'adoption des rotations de cultures comportant de trop fortes proportions de sols nus à couvrir ;
- Les montants des aides ne dépasseront, en aucun cas, 60 €/ha par an (avec un total de 240 €/ha sur 5 ans) ;
- L'obligation s'applique aux ZAC qui représentent 1 million d'hectares de SAU⁵ ; la superficie des sols nus à couvrir y est estimée à 250 000 hectares, soit moins de 1% de la SAU française ;
- Les exigences en matière d'implantation de CIPAN reprennent le cahier des charges de la MAE 0301a figurant dans les synthèses agro-environnementales régionales agréées par la Commission dans le cadre du PDRN. La mise en place d'un couvert végétal n'est obligatoire nulle part en France en dehors des ZAC. La couverture des sols à viser est fixée, par le Code des Bonnes Pratiques Agricoles, à 70% de la superficie des zones concernées. Un objectif de couverture totale (100% de la surface) doit donc être considéré comme une exigence allant au-delà des bonnes pratiques agricoles.

L'aide telle qu'elle est définie par l'Etat français est dégressive et temporaire sur une période de 5 années. Toutefois, le caractère obligatoire de la couverture des sols dans les ZAC sera maintenu au terme des 5 années et ce jusqu'à ce que les teneurs en nitrates des eaux aux points de prélèvements concernés soient inférieures à 40 mg/l.

⁵ Lors de l'étape de demande d'acceptation de l'ICCS, 10 départements étaient clairement identifiés comme concernés par la présence de ZAC. Le nombre est passé à 12 au fur et à mesure de la signature des arrêtés du second programme d'actions dont l'avancement est concomitant à l'étape d'instruction, par la Commission Européenne, de la demande française (40% des arrêtés départementaux relatifs au second programme d'actions sont signés en 2002).

Le 9 avril 2002, au terme de 6 mois de démarches pour l'instruction de la demande, la Commission Européenne notifie son accord à la France pour bénéficier de la dérogation prévue à l'article 87 paragraphe 3 point c) du Traité.

2.5.2. Règles afférentes à l'ICCS

L'accord pour la mise en place d'une aide à l'implantation de CIPAN dans les ZAC étant donné par la Commission Européenne, l'Etat français arrête les dispositions juridiques nécessaires à la mise en place de l'ICCS. Le contenu de l'ICCS est alors structuré par différents textes de portée nationale :

- Le décret 2002-755 du 2 mai 2002 ;
- L'arrêté du 2 mai 2002 ;
- La circulaire du 31 juillet 2002.

Le principe de l'ICCS est d'apporter une indemnisation aux agriculteurs qui respectent l'obligation de couverture hivernale des sols dans les ZAC par l'implantation de CIPAN.

Les conditions d'éligibilité à l'ICCS, les exigences auxquelles l'agriculteur doit se soumettre ainsi que les règles de gestion administrative de l'aide sont décrites en détail au § 4.3.1.

La présente évaluation concerne l'ICCS, dispositif d'accompagnement financier de l'obligation de couverture hivernale des sols dans les ZAC.

Chapitre 3

Méthode d'évaluation

3.1. Préambule

La réponse aux questions d'évaluation imposait :

- De bien connaître les rouages de la mesure évaluée ;
- De recueillir des informations susceptibles d'être confrontées afin d'argumenter les réponses formulées.

Dans un premier temps le référentiel d'évaluation a donc été structuré afin d'identifier les textes réglementaires qui fondent la mesure, les relations qui les unissent et les prescriptions qui en découlent.

Dans un deuxième temps la recherche d'informations a été organisée au moyen de la rencontre d'acteurs concernés par la mesure et de la réalisation d'une enquête auprès d'agriculteurs situés en ZAC.

Des choix ont dû être opérés car il n'était pas envisageable d'organiser les rencontres et les enquêtes à l'échelle des 10 départements concernés par la présence de ZAC. Une typologie des ZAC a été réalisée afin d'aider à la sélection des départements associés aux investigations.

L'ensemble de ces points est détaillé dans les pages qui suivent.

3.2. Définition du référentiel d'évaluation

Afin de clarifier ce que sont les contours précis de la mesure évaluée, ses objectifs et résultats attendus doivent être mis en évidence.

Le référentiel est un outil qui vise à décrire la politique publique en mettant notamment en évidence les objectifs qu'elle se propose d'atteindre et le cheminement logique qu'elle doit adopter pour y parvenir.

Pour la mise en œuvre de la mesure "Couverture des sols" dans les ZAC, bien qu'un ensemble d'objectifs et de mesures qui y sont liés soit clairement établi, ce référentiel n'existe pas de manière formelle.

La réalisation du référentiel repose, en premier lieu, sur l'analyse des textes fondateurs à l'origine de la mesure :

- La Directive 75/440/CEE relative à la qualité des eaux ;
- La Directive "nitrates" (91/676/CEE) ;
- Les décrets du 27/08/1993⁶, du 10/01/01⁷ et du 02/05/02⁸ ;

⁶ Transposition de la Directive « nitrates ».

⁷ Mise en œuvre du second programme d'actions.

⁸ Mise en œuvre de l'ICCS.

- Les arrêtés du 06/03/01⁹ et 02/05/02¹⁰ ;
- Les circulaires du 17/04/01⁶ et du 31/07/02⁷.

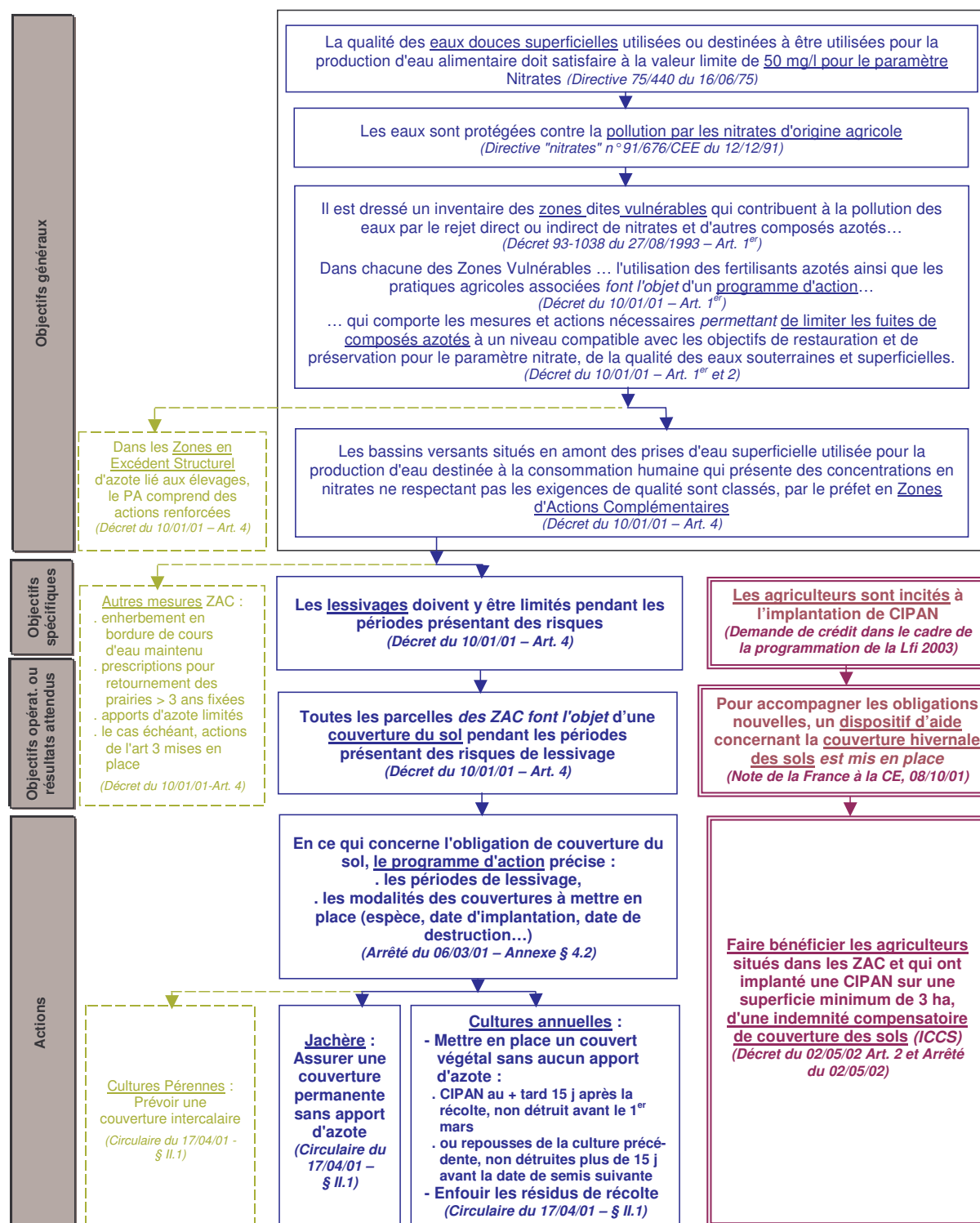
L'examen de ces textes permet de reconstituer, au travers d'un diagramme des objectifs¹¹, les cheminements logiques qui relient les objectifs globaux et spécifiques aux objectifs opérationnels puis aux actions de la mesure évaluée. Dans ce schéma (Cf. page suivante) apparaissent :

- En caractères **gras**, les éléments à évaluer dans le cadre de la présente étude (objectifs spécifiques, objectifs opérationnels et actions) ;
- En **bleu** les éléments relatifs à la logique de mise en place des actions concernant la couverture hivernale des sols associés aux cultures annuelles ;
- En **violet**, et entourés d'un cadre double, les éléments relatifs à la mise en place de l'ICCS ;
- En **vert**, et encadrés avec des pointillés, les éléments en lien avec la mesure évaluée, mais non concernés par la présente évaluation.

⁹ Mise en œuvre du second programme d'actions.

¹⁰ Mise en œuvre de l'ICCS.

¹¹ Un graphe des objectifs est un outil d'évaluation permettant de représenter de manière schématique les objectifs (ou intentions publiques) qui fondent une politique (ou intervention publique) ainsi que la logique qui la meut.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Illustration N°2 : diagramme des objectifs de la mesure évaluée

3.3. Typologie des ZAC

3.3.1. Objectifs de la typologie

Dans un premier temps, la typologie a été conduite à l'échelle départementale afin de rationaliser le choix de 5 départements représentatifs des situations rencontrées sur l'ensemble des ZAC et définissant le périmètre géographique des entretiens et des enquêtes.

3.3.2. Echelle de regroupement typologique

Trois échelles territoriales s'emboîtent dans le cadre de la problématique des ZAC :

- Les communes représentent l'unité administrative définissant le classement en zone vulnérable ;
- Les bassins versants regroupent les communes associées à une prise d'eau potable ne respectant pas les exigences de qualité « nitrates » pour la production d'eau de boisson ;
- Les départements fixent, par les arrêtés relatifs au second programme d'actions et à l'ICCS, les mesures qu'il est obligatoire de respecter dans les zones vulnérables et dans les ZAC.

La typologie peut être réalisée selon ces trois échelles. Les trois stratégies présentent des avantages et des inconvénients qui justifient le choix du parti retenu. La disponibilité des informations aide également à déterminer l'échelle à laquelle la typologie sera produite.

Dans la perspective d'identification des départements où seront conduits les entretiens, l'échelle départementale semble particulièrement adaptée puisque, de plus, de nombreuses informations sont accessibles à cet échelon d'agrégation.

Toutefois, il est important de prendre conscience que la typologie conduite à cette échelle peut présenter des biais. Par exemple, la caractérisation des productions agricoles, connue à l'échelle des départements, peut s'avérer délicate à extrapoler aux ZAC du fait de potentielles particularités locales. Conscient de cette difficulté, une seconde typologie sera élaborée, selon les mêmes règles de regroupement, à l'échelle des bassins versants classés en ZAC afin d'identifier les différences.

Notons que ces différences de classement typologique observées entre les échelons départementaux et hydrographiques peuvent s'avérer importantes à valoriser. Elles peuvent traduire des particularités locales intéressantes à intégrer à la sélection afin de balayer la plus large gamme du champ de diversité des ZAC.

3.3.3. Critères de regroupement typologique

Trois critères de regroupement typologique (conditionnés par les données disponibles) sont retenus :

- Critères traduisant l'orientation des productions agricoles (critère structurel défini par le type de production agricole dans les ZAC) ;
- Critères traduisant l'importance des sols nus en hiver (critère de pression sur les eaux superficielles défini par la part du maïs dans la SAU en 2000 et la part des successions maïs sur maïs dans la sole de cette culture toujours en 2000) ;
- Critères traduisant l'existence de programmes de lutte contre les pollutions diffuses agricoles à l'échelle des bassins versants (critère d'accompagnement défini par les bassins versants Bretagne Eau Pure et l'existence de SAGE).

Il aurait été possible de retenir d'autres critères. Leur multiplication présente cependant l'inconvénient d'augmenter le nombre de classes en sortie et donc de diminuer la lisibilité des résultats.

La qualité de l'eau n'est pas reprise dans les critères. C'est un choix volontaire motivé par le fait que le classement en ZAC correspond intrinsèquement à une gamme de qualité d'eau dégradée pour le paramètre nitrates.

Parmi les bassins versants associés aux ZAC, 23 font partie du programme Bretagne Eau Pure :

- L'Arguenon, le Bizien, le Gouët, le Guindy, le Guinefort, le Haut Gouessant, l'Ic, le Leff, le Lié, le Trieux et l'Urne pour les Côtes-d'Armor ;
- L'Aber Wrac'h, le Dourduff, le Goyen, l'Horn et le Kermorvan pour le Finistère (soit la totalité des ZAC de ce département) ;
- Le Couesnon, la Haute Vilaine et le Meu pour l'Ille et Vilaine (dans ce département seule la ZAC associée au bassin versant de la Sélune ne fait pas partie du programme BEP) ;
- L'Aff, la Claie, l'Oust et l'Yvel pour le Morbihan (soit la totalité des ZAC de ce département).

Si l'on s'intéresse aux SAGE mis en œuvre, deux d'entre eux concernent directement les bassins versants associés aux ZAC ; il s'agit :

- Du bassin versant de la Vilaine pour la ZAC de Haute Vilaine (département de l'Ille et Vilaine) ;
- Du bassin versant de l'Oudon pour la ZAC du même nom sur les départements de la Mayenne et de Maine-et-Loire.

3.3.4. Résultats de la typologie conduite à l'échelle départementale

Le regroupement typologique des ZAC, à l'échelle des départements, pour les trois critères retenus est présenté dans le tableau suivant.

Département	SAU 2000	Maïs 2000	Productions agricoles	Part du maïs dans la SAU en 2000	Part des rotations maïs-maïs dans la sole de maïs en 2000	Pression « sols nus en hiver »	BV BEP ¹²	SAGE ⁹
22	453 464 ha	107 893 ha	Polyculture-élevage	24%	26%	Très forte	●/○	○
29	397 508 ha	98 551 ha	Polyculture-élevage	25%	33%	Très forte	●	○
35	465 568 ha	115 610 ha	Polyculture-élevage	25%	31%	Très forte	●/○	●/○
49	474 159 ha	81 608 ha	Polyculture	17%	39%	Forte	○	●
50	454 353 ha	90 241 ha	Polyculture-élevage	20%	62%	Très forte	○	○
53	411 744 ha	83 781 ha	Polyculture-élevage	20%	36%	Forte	○	●
56	385 026 ha	90 230 ha	Polyculture-élevage	23%	27%	Très forte	●	○
79	462 300 ha	28 196 ha	Polyculture	6%	47%	Modérée	○	○
85	483 306 ha	109 632 ha	Polyculture-élevage	23%	42%	Très forte	○	○
86	480 569 ha	46 490 ha	Polyculture	10%	50%	Modérée	○	○

La qualification de la pression « sols nus en hiver » est obtenue par croisement des variables « part du maïs dans la SAU » et « part des rotations maïs-maïs dans la sole de cette culture ». La grille suivante indique les règles de détermination de cette pression.

Part des rotations maïs-maïs	Part du maïs			
		- de 15%	15 à 20%	+ de 20%
	- de 25%	Modérée	Modérée	Forte
	25 à 50%	Modérée	Forte	Très forte
	+ de 50%	Forte	Très forte	Très forte

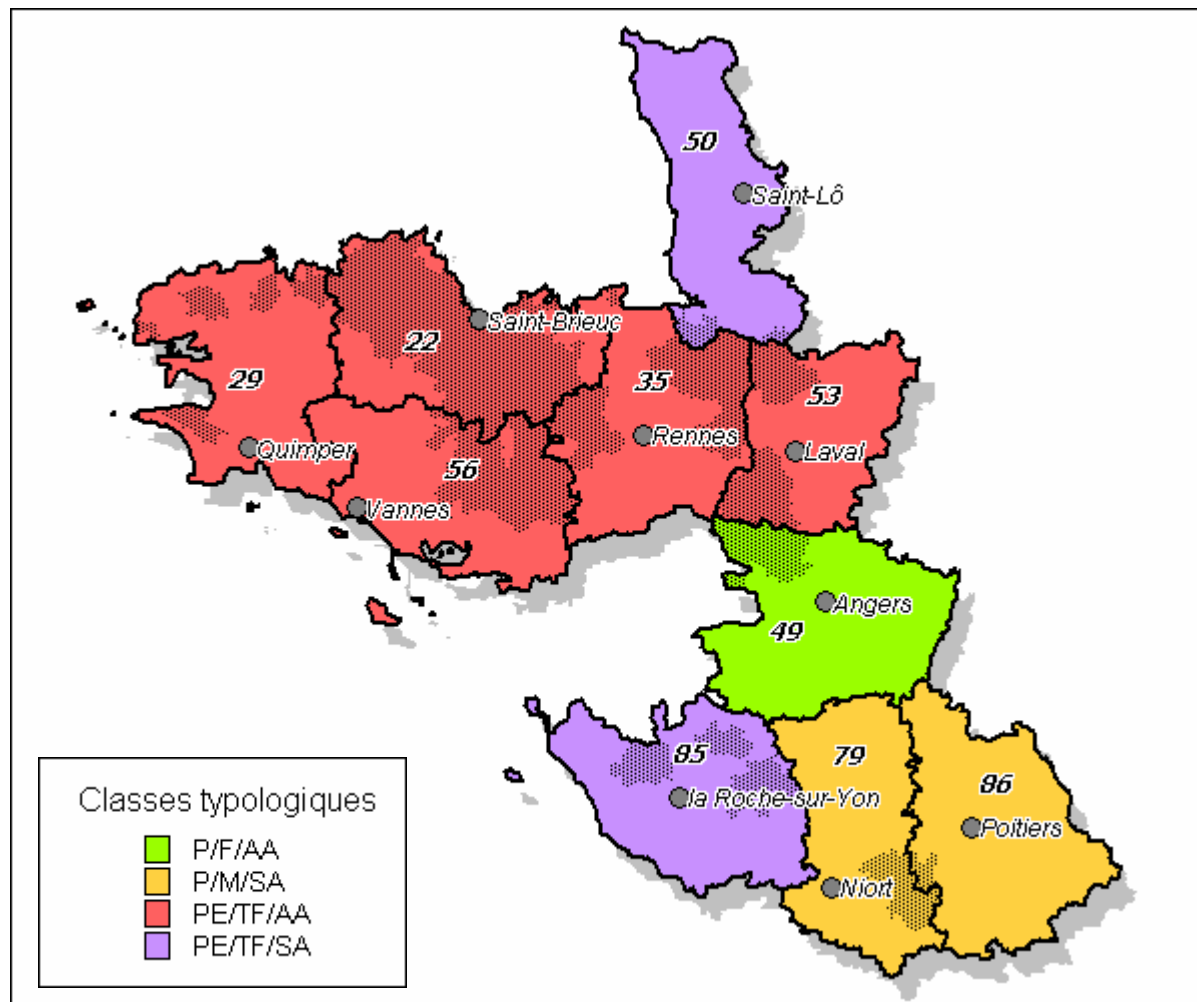
A l'échelle départementale, le croisement des critères permet de regrouper les ZAC en quatre ensembles homogènes :

- Polyculture-élevage avec très forte pression des sols nus en hiver et actions d'accompagnement à l'échelle des bassins versants (code PE/TF/AA). Cas des départements bretons et de la Mayenne ;
- Polyculture-élevage avec très forte pression des sols nus en hiver sans action d'accompagnement à l'échelle des bassins versants (code PE/TF/SA). Cas des départements de la Manche et de la Vendée ;
- Polyculture avec pression forte des sols nus en hiver et actions d'accompagnement à l'échelle des bassins versants (code P/F/AA). Cas du département de Maine-et-Loire ;

¹² ●/○ pour oui/non.

- Polyculture avec pression modérée des sols nus en hiver sans action d'accompagnement à l'échelle des bassins versants (code P/M/SA). Cas des deux départements de la région Poitou Charente.

La Carte N°2 présente le résultat de la typologie conduite à l'échelle des départements.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Carte N°2 : typologie des départements concernés par des ZAC

3.3.5. Sélection des 5 départements pour l'organisation des entretiens

La fréquence des types de ZAC est donnée par le tableau suivant :

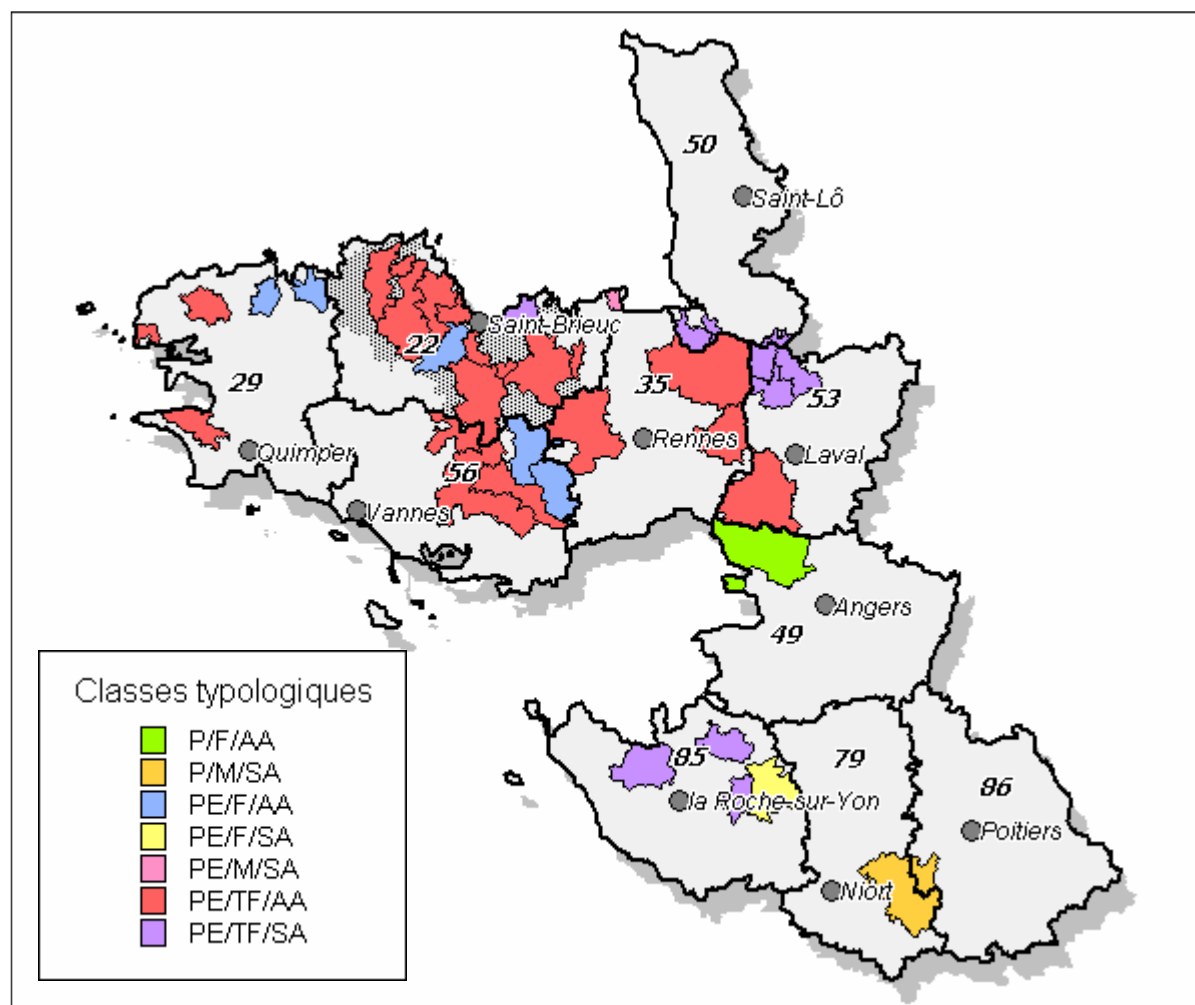
Type de ZAC	Nombre
PE/TF/AA	5
PE/TF/SA	2
P/M/SA	2
P/F/AA	1

Afin de respecter la proportion des différentes classes typologiques, nous proposons la liste suivante pour les cinq départements à sélectionner :

- Départements des **Côtes-d'Armor**, de l'**Ille et Vilaine** et de la **Mayenne** (type PE/TF/AA) ;
- Département des **Deux Sèvres** (type P/M/SA) ;
- Département de la **Vendée** (type PE/TF/SA).

3.3.6. Résultats de la typologie conduite à l'échelle des bassins versants

La Carte N°3 présente le résultat de la typologie conduite à l'échelle des bassins versants.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Carte N°3 : typologie des bassins versants classés en ZAC

Il apparaît que 11 bassins versants n'appartiennent pas à la même classe typologique que celle de leur département d'appartenance (2 bassins versants pour les Côtes-d'Armor, 2 pour le Finistère, 1 pour l'Ille-et-Vilaine, 3 pour la Mayenne, 2 pour le Morbihan et 1 pour la Vendée).

Les divergences observées s'expliquent pour 60% des cas par une pression « sols nus en hiver » plus faible à l'échelle du bassin versant qu'à celle du département et pour 40% des cas par l'absence de programmes d'actions sur les bassins alors qu'ils existent sur le département.

Ces différences de classification seront mises à profit lors de la sélection de l'échantillon de communes où seront réalisées les enquêtes pour intégrer des bassins versants aux caractéristiques différentes.

3.3.7. Sélection des bassins versants pour l'enquête auprès des agriculteurs

Après analyse des résultats de la typologie dans les 5 départements retenus, une liste de 13 bassins versants est arrêtée pour la définition des communes au sein desquelles les agriculteurs ont été enquêtés.

Département des Côtes-d'Armor	
Bassin versant de l'Arguenon	
Bassin versant du Gouët (pression « sols nus en hiver » plus faible que sur les autres bassins versants du département)	
Bassin versant Islet et Flora (n'étant pas intégré au programme Bretagne Eau Pure)	
Bassin versant du Lié	
Bassin versant du Trieux	
Département de l'Ille-et-Vilaine	
Bassin versant du Couesnon (représentative du contexte de la Manche)	
Bassin versant de la Haute-Vilaine (concernée par un SAGE et le programme Bretagne Eau Pure)	
Département de la Mayenne	
Bassin versant de l'Airon	
Bassin versant du Colmont	
Bassin versant de l'Oudon (concernée par un SAGE)	
Département des Deux-Sèvres	
Bassin versant de la Sèvre-Niortaise (contexte grandes cultures et alimentation karstique)	
Département de la Vendée	
Bassin versant « Bultière »	
Bassin versant « Rochereau » (pression « sols nus en hiver » plus faible que sur les autres bassins versants du département)	

Ce regroupement de 13 bassins versants correspond à 351 communes (soit 47% des communes classées en ZAC).

3.4. Panel des acteurs institutionnels rencontrés

Au total, 37 entretiens ont été conduits en vis-à-vis avec des acteurs concernés par la mesure évaluée.

Les entretiens ont notamment permis de rencontrer des représentants des Ministères (MAAPR, MEDD et CNAMEA), des administrations régionales (DRAF, DIREN, MIRE), de l'Agence de l'Eau Loire-Bretagne (AELB), des administrations départementales (DDAF et DDASS), des Chambres d'agriculture (régionales et départementales), des syndicats agricoles (CNJA, FDSEA et Confédération paysanne), des prescripteurs (coopératives et négoce), des conseils généraux, des syndicats d'eau, et des associations (Eau et Rivières de Bretagne, BASE).

Ainsi, 43% des entretiens ont concerné des administrations, 16% des syndicats d'eau, 11% des Chambres d'agriculture. Les autres rencontres se répartissant à parts quasi-égales entre syndicats agricoles, prescripteurs et conseils généraux.

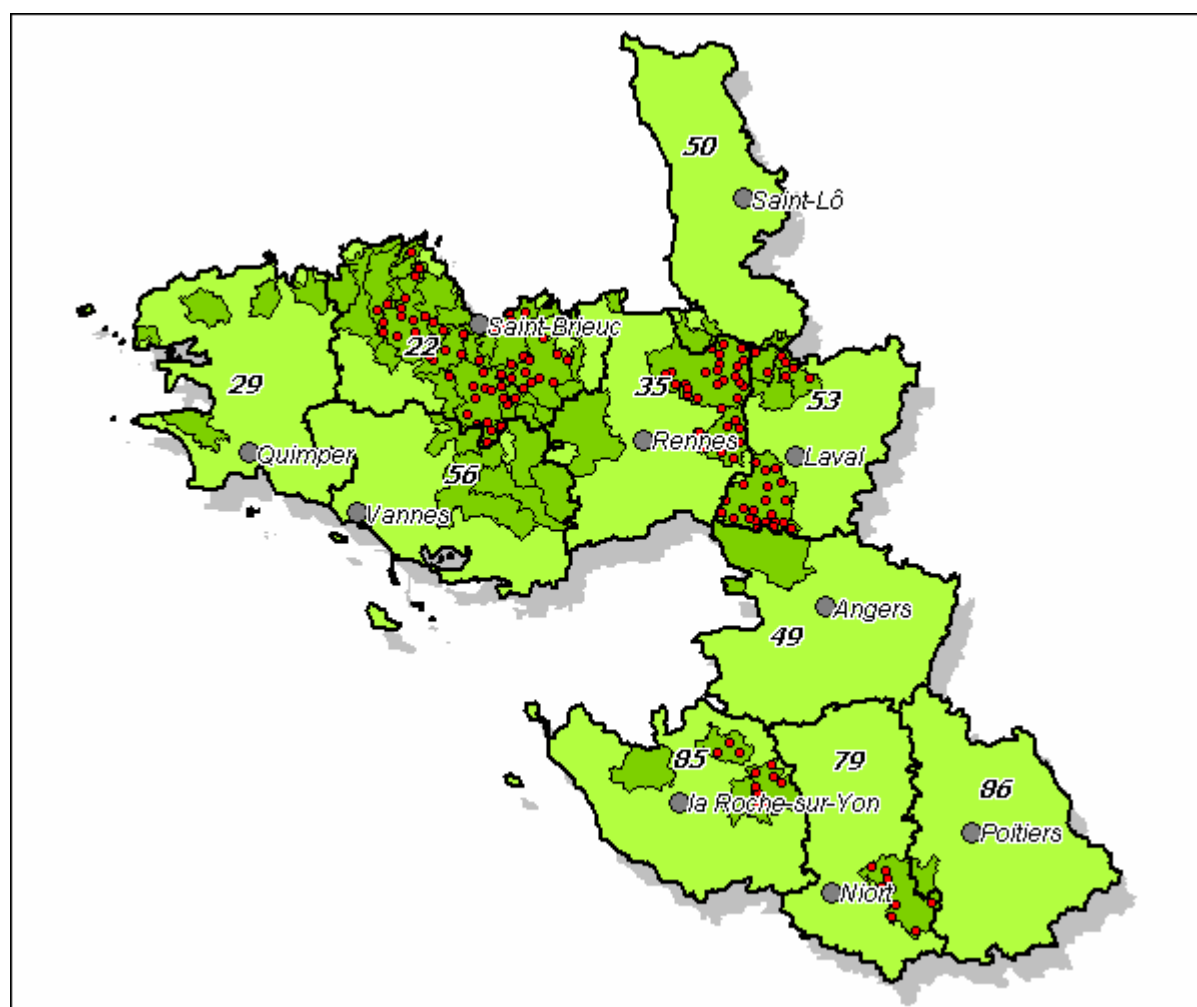
11% des entretiens ont été effectués à l'échelon national et 35% aux échelons régionaux et départementaux. La liste des personnes rencontrées figure en annexe.

3.5. Mise en œuvre de l'enquête auprès des agriculteurs

3.5.1. Sélection des agriculteurs dans l'échantillon des communes

Il s'agissait d'interroger des agriculteurs bénéficiaires de l'ICCS et également des non bénéficiaires dans les proportions respectives de 70% et 30%.

Les agriculteurs ont été tirés au sort, en respectant les proportions précédemment définies, à partir d'une liste dressée en coopération entre les DDAF et le CNASEA (Cf. Illustration N° 3). Pour éviter que le tirage au sort n'induisse une sur-représentation des agriculteurs des départements des Deux-Sèvres et de la Vendée il a été décidé qu'il serait dirigé de la façon suivante : 42% des agricultures tirés au sort dans les Côtes d'Armor, 22% en Ile et Vilaine, 21% en Mayenne, 6% dans les Deux Sèvres et 9% en Vendée (proportions représentatives de la répartition des agriculteurs dans les ZAC des 5 départements sélectionnés). La Carte N°4 indique la localisation des communes associées aux sièges des exploitations enquêtées.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Carte N°4 : localisation des communes associées aux sièges des exploitations enquêtées

Objectifs recherchés : disposer d'un fichier « agriculteurs » permettant l'organisation de l'enquête. Le fichier, nominatif, devra indiquer si les agriculteurs sont, ou ont déjà été, bénéficiaires de l'ICCS.

Procédure proposée

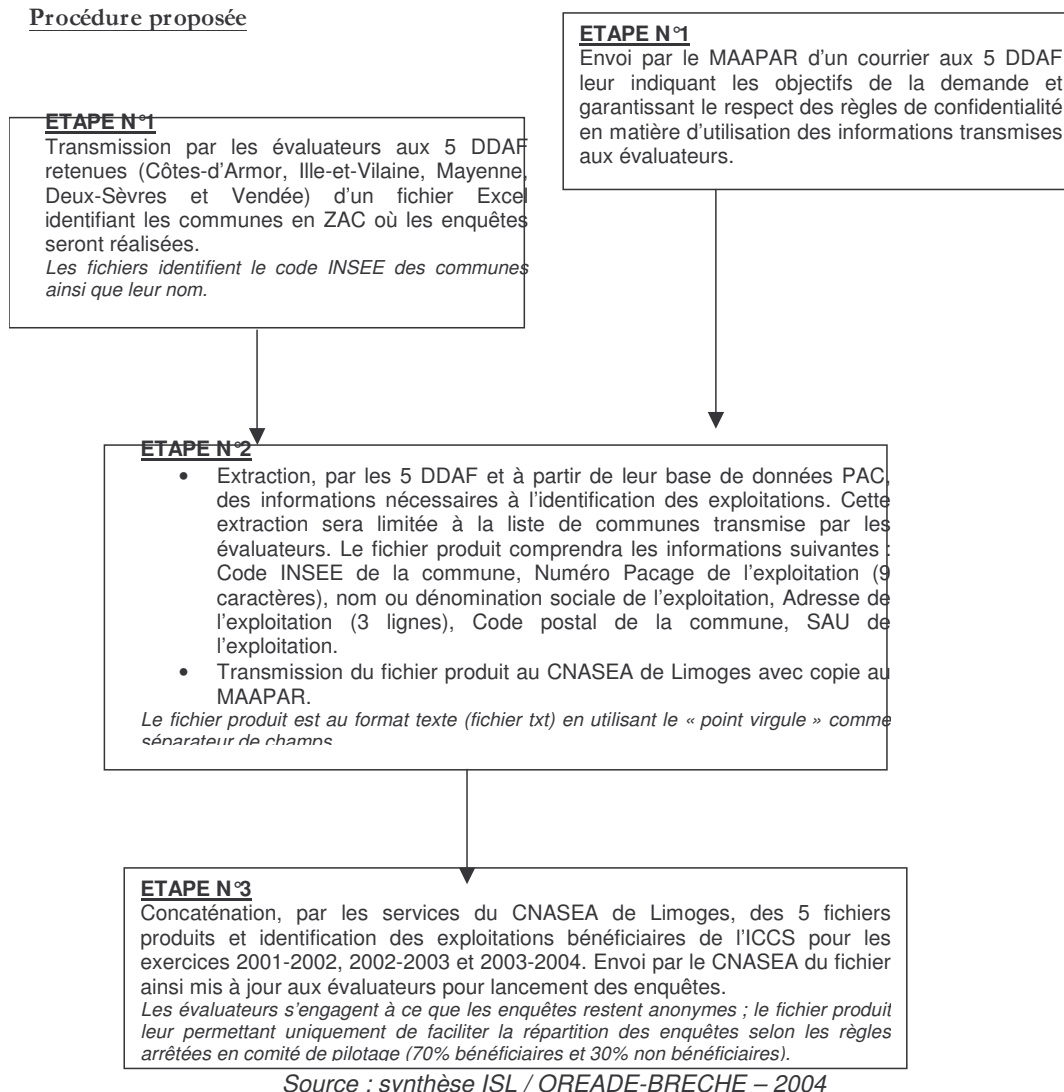
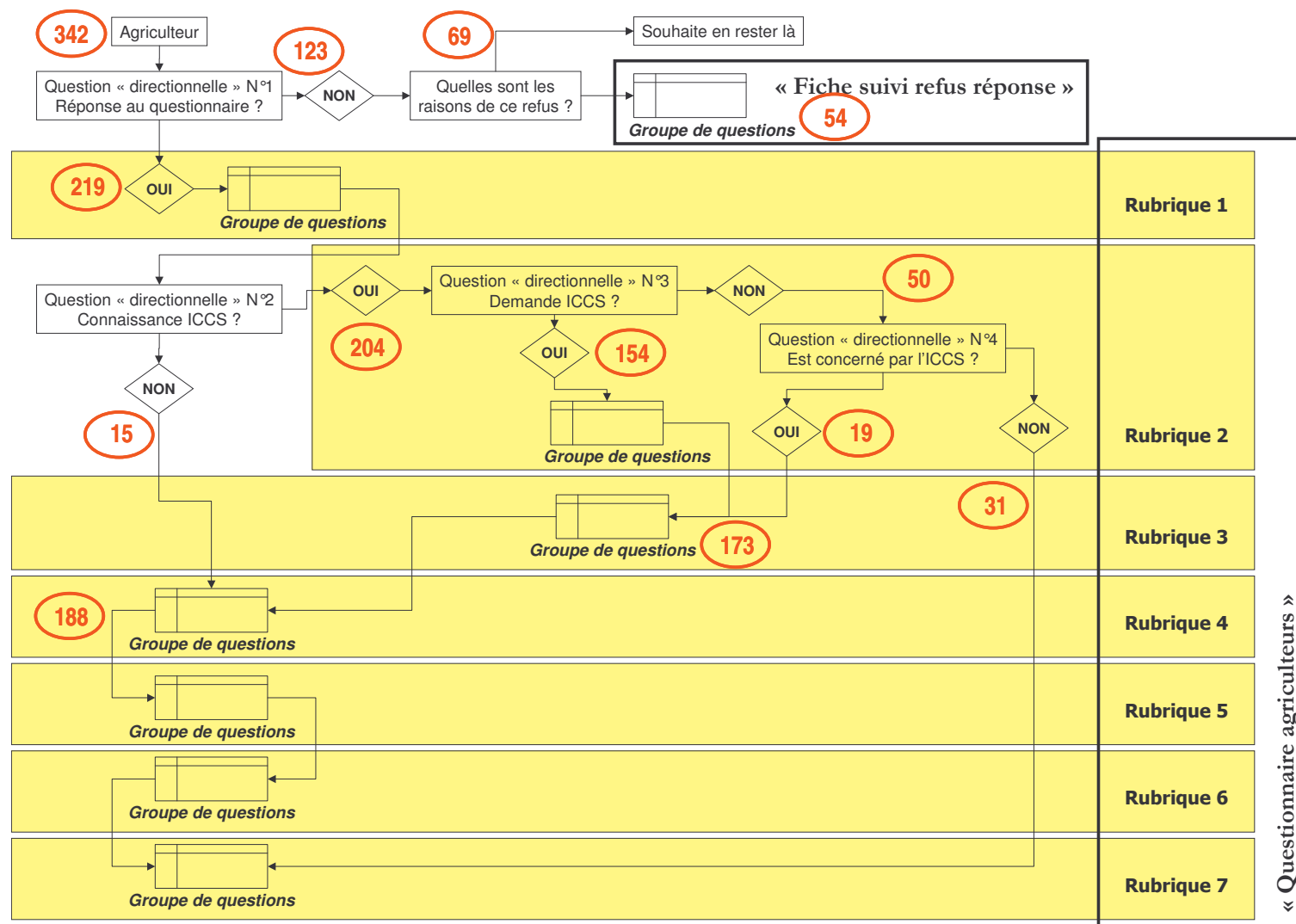


Illustration N° 3 : filière de production de la liste des agriculteurs enquêtés

3.5.2. Organisation du questionnaire d'enquête

Le questionnaire a été conçu selon une architecture retenue pour adapter les questions à chacun des profils d'agriculteurs enquêtés (éligibles et bénéficiaires, éligibles et non bénéficiaires, non éligibles). Ainsi, selon la situation de l'agriculteur (bénéficiaire ou non de l'ICCS en particulier), des questions différentes lui sont posées. Pour cela, des questions tri sont intégrées au questionnaire et, par le jeu de renvois, elles orientent vers les questions adaptées au cas de figure rencontré. Ces aiguillages dichotomiques vers les groupes de questions adaptées au profil des enquêtés sont décrits au moyen de l'illustration N°4 qui précise également les effectifs d'agriculteurs questionnés pour les différents groupes de questions (nombres cerclés en rouge).



Source : ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Illustration N°4 : organisation du questionnaire

3.5.3. Organisation des enquêtes

Un premier lot d'enquêtes, portant sur 13 exploitations, a été réalisé en vis-à-vis afin de procéder à la mise à l'épreuve du questionnaire. Cette stratégie a mis en évidence le besoin de procéder à différents aménagements du questionnaire initial afin d'optimiser sa compatibilité avec les cas susceptibles de se présenter aux enquêteurs.

Les enquêtes se sont ensuite déroulées durant les trois premières semaines de décembre 2004. Elles ont été réalisées par téléphone par des étudiants de l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers. Ceux-ci avaient préalablement reçu une formation spécifique de 4 heures sur les sujets en rapport avec l'objet à évaluer (Directive « nitrates », second programme d'actions, obligation de couverture des sols dans les ZAC et ICCS).

Un objectif de 200 questionnaires complétés avait été fixé aux enquêteurs. 329 appels téléphoniques ont été nécessaires pour obtenir 206 questionnaires (soit un taux de refus de 37%).

Les refus ont fait l'objet, dans la mesure du possible, d'une demande d'argumentation afin notamment de s'assurer qu'ils ne correspondaient pas à une population particulière qui échapperait aux analyses (Cf. § 6.1).

Sur les 123 refus exprimés, 69 (soit 56%) ont été catégoriques et sans possibilité d'en savoir plus ; 54 refus (soit 44%) ont permis d'approfondir le profil de l'exploitant et les raisons de sa non-réponse.

Les questionnaires (206 enquêtes téléphoniques et 13 enquêtes en vis-à-vis) ont été saisis sous le logiciel Question afin de procéder aux analyses présentées dans ce rapport.

3.5.4. Robustesse des traitements statistiques des résultats de l'enquête

Compte tenu des caractéristiques du plan de sondage retenu, les indicateurs statistiques issus des résultats de l'enquête ne peuvent porter que sur le champ des exploitations appartenant à la sélection raisonnée des ZAC. Les interprétations faites à partir de ces indicateurs recoupent cependant celles issues de l'utilisation d'autres sources d'informations portant sur le champ de l'ensemble des exploitations situées en ZAC. La spéculation selon laquelle l'échantillon issu des ZAC sélectionnées serait représentatif de l'ensemble des ZAC n'est donc pas totalement infondée même si cela ne peut se vérifier par le calcul.

Concernant les tris croisés, il convient de préciser que leur interprétation doit être fortement nuancée par le fait que les probabilités de corrélation des variables sont parfois faibles ou, plus généralement, que les résultats des tests d'hypothèse (tests du Khi-Deux) témoignent de dépendances incertaines.

Ces précisions étant apportées, il est utile de préciser que les résultats de l'enquête peuvent toutefois être utilisés pour l'argumentation des réponses aux questions d'évaluation.

3.6. Sources documentaires sollicitées

Les informations issues des rencontres et des enquêtes ont été complétées par celles contenues dans la base documentaire rassemblée pour les besoins de l'évaluation :

- Décrets, arrêtés et circulaires relatifs à la mise en place du second programme d'actions et de l'ICCS ;
- Arrêtés préfectoraux de mise en place du second programme d'actions et de l'ICCS (10 départements) ;
- Circulaire du 2 août 2002 relative aux modalités de mise en place des plans de gestion en vue de la restauration de la qualité des eaux brutes superficielles destinées à la consommation humaine ;
- Bilans réalisés par les DDAF dans le cadre du second programme d'actions ;
- Bilans d'activité Bretagne Eau Pure 2002 et 2003 ;
- Evaluations MAE des régions Bretagne, Pays de la Loire, Poitou Charente et Basse Normandie ;
- Thèse de F. DORSAINVIL « évaluation, par modélisation, de l'impact environnemental des modes de conduite des CIPAN sur les bilans d'eau et d'azote dans les systèmes de culture », INRA-INA PG, 2002 ;
- Guide des prix de revient et des références techniques, CUMA Ouest, édition 2004 ;
- Note de l'Etat français à la commission européenne argumentant la demande d'autorisation à la mise en place de l'ICCS ;
- Lettre de la Commission Européenne à la France notifiant la réponse positive à la demande de mise en place de l'ICCS ;
- Lettre du MAAPR à la Direction Générale de l'Administration demandant l'ouverture de crédits dans la Loi de finance 2003 au titre de l'ICCS ;
- Rapport d'évaluation de la mise en œuvre de la Directive « nitrates » en France sur la période 2000-2003.

Différentes bases de données du SCEES ont également été mobilisées :

- Recensement Agricole 2000 ;
- Enquête Structure 2003 et échantillon 2000 de l'enquête structure extrapolée ;
- Enquête TerUti 2000 et 2003 ;
- Enquête Terre Labourable 2003 ;
- Enquête Pratiques Culturelles 2001.

3.7. Stabilité du référentiel d'évaluation

Pour répondre aux questions posées sur l'évolution de l'implantation des CIPAN sur la période 2000-2003, il était important, afin de s'assurer de la justesse des jugements exprimés, de vérifier que seule la mesure évaluée influence cette pratique.

Pour ce faire, il est nécessaire en particulier de contrôler que la superficie de sols nus potentiels en hiver¹³ (Cf. § 5.1.3) ne présente pas, entre 2000 et 2003, des variations susceptibles d'influencer la dynamique d'implantation des couverts hivernaux. L'estimation des sols nus potentiels montre la quasi-stabilité des surfaces de sols nus entre 2000 et 2003. Ce constat se vérifie globalement sur les 10 départements. Des variations existent, elles ne dépassent jamais 15%. En conséquence l'évaluation conduite sur la période 2000-2003 s'intéresse à un potentiel de sols nus en hiver quasi-constant ; il n'en sera que plus aisé de tirer des conclusions sur l'impact de la mesure.

D'autres facteurs sont susceptibles d'entrer en interférence avec les obligations réglementaires, il s'agit notamment des conditions climatiques concomitantes aux campagnes agricoles ou encore des évolutions des prix de vente des produits agricoles. Ces facteurs impactent moins durablement les pratiques de gestion de l'interculture. Concernant les effets de mauvaises conditions climatiques, ils se traduisent essentiellement par des difficultés pour satisfaire aux exigences de mise en oeuvre des CIPAN. Dans leur cas particulier, des difficultés ont été signalées lors des entretiens et sont présentées comme des éléments d'inadaptation de la réglementation.

3.8. Analyse factorielle des données de l'enquête

Une analyse factorielle en correspondance multiple (ACM) a été réalisée à partir des données issues des enquêtes. Ce type d'analyse cherche à identifier les variables explicatives à partir d'un jeu de données qualitatives. Une carte factorielle est produite en projetant, sur un plan composé de deux axes retenus pour leur pouvoir explicatif de la variabilité du jeu de données, les variables qualitatives étudiées. La dispersion des variables sur ce plan et les valeurs numériques produites par l'analyse permettent de mettre en évidence des regroupements de variables explicables par les axes du plan factoriel.

Les résultats de l'ACM n'ont pas répondu aux attentes qui avaient poussé à la réalisation de cette analyse factorielle. Deux raisons principales expliquent ce constat :

- L'interprétation des résultats obtenus n'a pas permis de dégager de conclusions autres que celles déjà connues au moyen de l'examen des autres informations collectées ;
- La formulation de l'argumentation aux questions évaluatives a été conduite dans un contexte caractérisé par la richesse des données disponibles ; situation qui ne réclamait pas d'approfondir une ACM dont la plus value restait à démontrer.

¹³ Cf. § 5.1.3.

En conséquence, l'ACM a été réalisée mais ses résultats non valorisés car n'apportant aucun éclairage supplémentaire au regard des autres données disponibles.

Chapitre 4

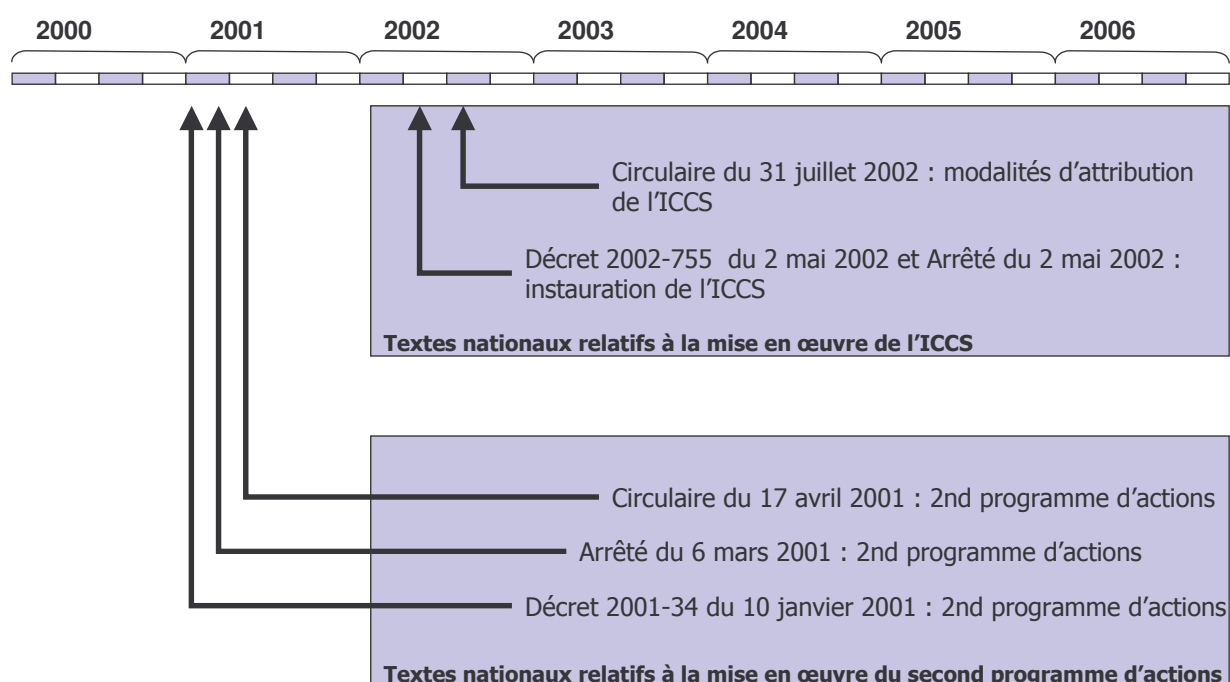
Dimension réglementaire de la mesure évaluée

4.1. Préambule

La mise en œuvre de la couverture hivernale des sols dans les ZAC s'appuie sur un ensemble de textes réglementaires structurants pouvant être scindés en deux ensembles complémentaires :

- Le premier ensemble regroupe les textes relatifs à la mise en œuvre du second programme d'actions de la Directive « nitrates » ;
- Le second regroupe les textes plus spécifiquement liés au déploiement de l'ICCS.

L'Illustration N°5 précise la chronologie d'apparition des textes nationaux appartenant aux deux groupes qui viennent d'être distingués.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Illustration N°5 : chronologie des textes nationaux fondateurs de la mesure de couverture hivernale des sols

A partir des circulaires notamment, les Préfets des départements structurent le contenu des arrêtés qu'ils prendront afin d'initier l'application de la réglementation à l'échelle départementale.

Le présent chapitre détaille le contenu des circulaires prises pour accompagner la mise en œuvre départementale des prescriptions définies à l'échelon national. Il compare également ces textes fondateurs au contenu des arrêtés pris par les départements afin de dégager les adaptations qui ont été adoptées.

4.2. Réglementation relative au second programme d'actions de la Directive « nitrates » en matière de couverture hivernale des sols

La couverture hivernale des sols apparaît déjà dans le code des bonnes pratiques agricoles (formalisé par l'arrêté inter ministériel du 22 novembre 1993) comme une méthode à promouvoir pour réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole.

Par la suite, le décret 2001-34 introduit la notion de Zones d'Actions Complémentaires (article 4) qui correspondent aux « bassins versants d'alimentation des prises d'eau superficielle utilisée pour la production d'eau destinée à la consommation humaine qui présentent des concentrations en nitrates ne respectant pas les exigences de qualité fixées par le décret du 3 janvier 1989¹⁴ ». Dans ces zones, le décret précise « l'obligation de couverture des sols sur toutes les parcelles pendant les périodes présentant des risques de lessivage ».

4.2.1. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux en matière d'obligation de gestion adaptée des terres dans les zones vulnérables

Les zones vulnérables (ZV), préalablement à toute distinction de ZAC, sont également concernées par la mesure de couverture hivernale des sols. Le décret 2001-34, ainsi que l'arrêté modifié du 6 mai 2001, prévoient en effet que des mesures de gestion adaptée des terres soient retenues dans les ZV ; l'arrêté précise que ces mesures portent notamment « sur le choix des cultures et leur succession, la proportion des cultures d'hiver par rapport à celles de printemps, la couverture du sol entre les rangs des cultures pérennes, les aménagements fonciers, l'installation des cultures intermédiaires et la gestion des résidus de récolte ». Le modèle d'arrêté départemental annexé à la circulaire du 17 avril 2001 comporte ainsi à l'article 4 (qui détaille le contenu des actions) un alinéa 7 intitulé « obligation de gestion adaptée des terres ». Cet alinéa inclut les points suivants :

- Définition des règles de gestion des résidus de récolte et des repousses ;
- Objectif chiffré d'implantation d'une culture intermédiaire piège à nitrates à l'échelle de la ZV, d'une partie de cette zone ou de chaque exploitation.

4.2.2. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux en matière de couverture hivernale des sols dans les ZAC

L'arrêté modifié du 6 mars 2001 indique à l'article 4.2, en ce qui concerne l'obligation de couverture du sol dans les ZAC, que « le programme d'actions doit préciser les périodes de lessivage et les modalités de gestion des couverts à mettre en place (espèces, date d'implantation, date de destruction...) ».

La circulaire du 17 avril 2001 apporte les précisions nécessaires à la rédaction des arrêtés départementaux. Trois techniques sont identifiées comme pouvant être utilisées pour limiter les risques de lessivage :

- La gestion des résidus de récolte ;
- La gestion des repousses qui ne devront pas être détruites plus de 15 jours avant la date de semis de la succession culturale ;

¹⁴ Teneur en nitrates devant être inférieure à 50 mg/l.

- L'implantation d'une CIPAN au plus tard 15 jours après la récolte du précédent cultural et qui ne pourra être détruite avant le 1^{er} mars.

L'unique alternative explicitement reconnue par la circulaire du 17 avril 2001 comme moyen de couverture des sols est la CIPAN. Même si les pratiques de gestion des résidus ou des repousses ne sont pas, selon la circulaire, des voies accordées de couverture des sols, elles sont tolérées sous condition de respect des règles encadrant leur mise en œuvre.

Aucun apport d'azote, toutes formes confondues (y compris lors du pâturage), n'est possible sur ces couverts.

Le Tableau N°4 indique, pour les cultures annuelles, les modalités identifiées pour la couverture hivernale des sols des bassins versants situés dans le grand ouest de la France.

Période de récolte de la culture précédente	Période d'implantation de la culture suivante	Exemples de successions culturales	Modalités de couverture des sols
Eté	Automne	blé/blé colza/blé	Enfouissement des résidus de récolte et repousses de la culture précédente (destruction au plus tôt 15 jours avant le semis)
Eté	Automne	blé/colza blé/prairie	Enfouissement des résidus de culture (destruction au plus tôt 15 jours avant le semis) ; la période d'interculture étant courte, les repousses ne sont pas possibles
Eté	Automne	pois/blé haricot/blé	CIPAN obligatoire (destruction au plus tôt 15 jours avant le semis)
Eté	Printemps	blé/pois blé/haricot blé/maïs	CIPAN obligatoire détruite après le 1 ^{er} mars
Automne	Automne	maïs/blé	Enfouissement des résidus de récolte
Automne	Printemps	maïs/maïs maïs/légume de printemps	CIPAN détruite après le 1 ^{er} mars

Source : circulaire MATE/DE du 17 avril 2001

Tableau N°4 : modalités de couverture des sols définies dans la circulaire du 17 avril 2001

Ni le décret 2001-34, ni l'arrêté modifié du 6 mars 2001, ni la circulaire du 17 avril 2001 ne font référence aux espèces à utiliser lors de la mise en place de CIPAN. De la même façon, les références aux modalités de destruction des couverts sont absentes de ces trois textes nationaux.

Concernant les autres usages des sols agricoles, la circulaire précise :

- « Pour les jachères, la couverture hivernale doit être assurée sans apport d'azote » ;
- « Pour les cultures pérennes, en particulier les vergers, une couverture intercalaire est à prévoir ».

4.2.3. Règles d'adaptation des termes des circulaires nationales

Le droit français dispose d'un principe fondamental dit de « hiérarchie des normes ». Selon celui-ci, le Préfet peut, lorsqu'il transpose un texte national, le renforcer si la rédaction de ce texte l'y autorise. Il ne peut par contre l'assouplir sans dispositions particulières sur ce sujet.

Les seules adaptations prévues par le décret 2001-34 et l'arrêté modifié du 6 mars 2001 couvrent :

- Les dérogations temporaires à certaines exigences du programme d'actions en réponse à la survenue de situations exceptionnelles et notamment climatiques (article 5 du décret) ;
- Les modifications de l'arrêté initial, afin de répondre aux évolutions des connaissances, des techniques ou de l'état du milieu (articles 5 du décret et de l'arrêté).

4.2.4. Déclinaison dans les ZV des orientations nationales

Les exigences de couverture des sols en hiver dans les ZV des 10 départements sont présentées dans le Tableau N°5.

Département	Niveau d'exigence	Objectif	Echelle d'application de l'objectif
Côtes d'Armor (22)	Aucun	-	-
Finistère (29)	Obligation	80% de la SAU	Exploitations agricoles
Ille et Vilaine (35)	Aucun	-	-
Maine et Loire (49)	Aucun	-	-
Manche (50)	Sans précision	Moins de 10% de la SAU en sols nus	Ensemble de la ZV
Mayenne (53)	Aucun	-	-
Morbihan (56)	Aucun	-	-
Deux Sèvres (79)	Aucun	-	-
Vendée (85)	Aucun	-	-
Vienne (86)	Obligation après pois et avant maïs	Aucun	Aucun

Source : arrêtés départementaux du second programme d'actions – 2001

Tableau N°5 : bilan des prescriptions fixées par les arrêtés départementaux du second programme d'actions en matière de couverture hivernale des sols dans les ZV

Sept arrêtés sur dix ne prévoient aucune disposition en matière de couverture des sols à la rubrique « obligation de gestion adaptée des terres ». Un seul arrêté rend obligatoire la couverture des sols en hiver dans les ZV ; il fixe un objectif de 80% de sols couverts à l'échelle de l'exploitation agricole. Un arrêté précise que les sols nus en hiver doivent représenter moins de 10% de la SAU de la zone vulnérable. Un dernier département fixe l'obligation sur un assolement particulier (Vienne).

4.2.5. Déclinaison dans les ZAC des orientations nationales

Le Tableau N°6 dresse le bilan de la comparaison du contenu des arrêtés départementaux à celui de la circulaire du 17 avril 2001 (cette comparaison ne porte que sur les articles relatifs à la couverture des sols en hiver).

Département	Principales caractéristiques de l'arrêté départemental concernant la couverture hivernale des sols dans les ZAC	Renforcements vis-à-vis des exigences nationales	Allègements vis-à-vis des exigences nationales
Côtes d'Armor (22)	- Couvert végétal composé des plantes autorisées pour la mise en place des jachères ainsi que le seigle, l'avoine et le triticales, exception faite des légumineuses - Le couvert sera semé avant le 15 septembre après céréales et autres cultures d'été et avant le 1^{er} novembre après maïs. Il sera maintenu jusqu'au 1^{er} février - Toute fertilisation, hormis les apports d'azote par les animaux eux-mêmes lors du pâturage, et tout traitement phytosanitaire sont interdits sur l'interculture - La destruction du couvert végétal devra être mécanique. Toute destruction chimique est interdite, sauf dans le cas des cultures légumières et des TCS. La destruction chimique reste interdite sur les parcelles à risques - Les repousses (colza ou céréales) doivent atteindre un développement végétatif suffisant couvrant de manière régulière le sol. Elles ne devront pas être détruites plus de 15 jours avant la date de semis de la culture suivante - Pour la culture de maïs, pour laquelle l'implantation d'une CIPAN n'est généralement pas possible, les cannes devront être laissées ou broyées sur place sans travail du sol et seront laissées en surface afin de constituer un mulch antiérosif	- Identification des espèces - Interdiction traitements phytosanitaires et destruction mécanique de la CIPAN - Notions relatives à la densité de développement des repousses	- Date d'implantation - Date de destruction - Autorisation fertilisation par animaux eux-mêmes lors du pâturage
Finistère (29)	- Couvert végétal composé de seigle, d'avoine et de triticales ainsi que des plantes autorisées pour la mise en place des jachères - Ce couvert sera implanté le plus tôt possible après la récolte du précédent et, au plus tard, un mois après la récolte - Il est souhaitable de détruire le couvert entre le 1^{er} février et le 15 mars - Pour la culture de maïs, pour laquelle l'implantation d'une CIPAN n'est généralement pas possible, les cannes devront être laissées ou broyées sur place sans travail du sol et seront laissées en surface afin de constituer un mulch antiérosif - Les traitements phytosanitaires ne sont pas souhaitables sur l'interculture, la destruction du couvert végétal est faite par priorité de manière mécanique	- Identification des espèces	- Date d'implantation - Date de destruction
Ille et Vilaine (35)	- Date de destruction des CIPAN autorisée à partir du 1^{er} février - Destruction des couverts mécanique sauf dans le cas des cultures de légumes ou des TCS	- Destruction mécanique de la CIPAN	- Date de destruction
Maine et Loire (49)	- Dates de destruction des couverts et des repousses déterminées en fonction de la nature de la succession culturale, de la teneur en argile des sols et du développement du couvert. La destruction peut intervenir à partir du 15 novembre		- Date de destruction
Manche (50)	- Le couvert végétal implanté sera constitué de préférence à base de semences de crucifères ou de RGI, et éventuellement de phacélies et de graminées - Dates de destruction des couverts et des repousses déterminées en fonction de la nature de la succession culturale. La destruction pouvant intervenir après le 1^{er} janvier pour la succession avec semis précoce - Il est recommandé de préférer la destruction mécanique du couvert végétal d'hiver en lieu et place de l'emploi de produits phytosanitaires	- Identification des espèces	- Date de destruction

Département	Principales caractéristiques de l'arrêté départemental concernant la couverture hivernale des sols dans les ZAC	Renforcements vis-à-vis des exigences nationales	Allègements vis-à-vis des exigences nationales
Mayenne (53)	- Le couvert végétal implanté sera constitué de préférence à base de semences de crucifères ou de RGI, et éventuellement de phacélies et de graminées. Les légumineuses sont interdites - Dates de destruction des couverts et des repousses déterminées en fonction de la nature de la succession culturale. La destruction pouvant intervenir après le 1^{er} janvier pour la succession avec semis précoce	- Identification des espèces	- Date de destruction
Morbihan (56)	- La CIPAN devra être implantée le plus tôt possible après la récolte de la culture précédente et au plus tard avant le 15 septembre pour les céréales ou les autres cultures récoltées en été et avant le 1^{er} novembre après un maïs - La destruction du couvert devra intervenir après le 1^{er} février - La destruction devra être mécanique par un travail du sol. Cependant, le recours à une utilisation de produits chimiques est toléré dans le cas particulier des cultures légumières ou des TCS. La destruction chimique reste interdite sur les parcelles classées à risque	- Destruction mécanique de la CIPAN	- Date d'implantation - Date de destruction
Deux Sèvres (79)	- Adaptation des modalités de couverture des sols par rapport aux règles définies dans le Tableau N°4. Sur les successions blé/blé ou colza/blé possibilité d'enfouissement des résidus ou des repousses. Sur les successions cultures d'été/cultures de printemps gestion des repousses ou, si besoin, CIPAN. Sur les successions culture d'automne/culture de printemps gestion des résidus par déchaumage ou broyage et si besoin, CIPAN.		- CIPAN non privilégiée en interculture avant cultures de printemps
Vendée (85)	- Identification de l'implantation sous couvert de maïs comme quatrième voie de couverture des sols en hiver - Le couvert végétal implanté sera constitué de préférence à base de semences de crucifères ou de RGI, et éventuellement de phacélies et de graminées. Les légumineuses sont interdites - Dates de destruction des couverts et des repousses déterminées en fonction de la nature de la succession culturale, de la teneur en argile des sols et du développement du couvert. La destruction peut intervenir à partir du 15 novembre - Sur les successions cultures d'été/cultures de printemps ou cultures d'automne/cultures de printemps, adaptations des règles définies dans le Tableau N°4 : CIPAN ou résidus ou couvert spontané selon les cas - La destruction de la CIPAN se fera par enfouissement sauf si l'agriculteur peut justifier d'un plan global de traitement phytosanitaire - Le plan prévisionnel des apports d'azote de la culture suivante devra tenir compte de l'azote restitué par la CIPAN	- Identification des espèces - Demande de prise en compte de l'azote piégé par la CIPAN dans le plan de fumure de la succession	- Date de destruction - CIPAN non privilégiée en interculture avant cultures de printemps
Vienne (86)	- CIPAN obligatoire uniquement après le pois dans la rotation maïs/pois/maïs - Maintien des repousses jusqu'au 15 septembre pour les cultures d'hiver - Maintien des repousses jusqu'au 15 novembre pour les cultures de printemps avec labour d'hiver - Maintien des repousses jusqu'au 1^{er} mars pour les cultures de printemps avec labour de printemps - Il est recommandé d'améliorer l'ordre de succession des cultures pour couvrir le sol en hiver - Il est recommandé d'augmenter dans l'assolement la part des cultures d'hiver	- Identification de la gestion des assolements comme moyen de couverture des sols en hiver	- CIPAN non privilégiée en interculture avant cultures de printemps - Date de destruction des repousses

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°6 : adaptations prises par les arrêtés préfectoraux en matière de règles de couverture hivernale des sols

Le Tableau N°6 apporte les enseignements suivants :

- Aucun des 10 départements concernés par la mesure de couverture des sols dans les ZAC ne reprend le contenu de la circulaire nationale sans y adjoindre des adaptations ;
- Les renforcements prévus concernent principalement la définition des espèces souhaitables pour l'implantation des couverts (5 départements y font référence). Le Tableau N°7 précise l'importance des différents renforcements rencontrés dans les arrêtés.

Type de renforcement	Nombre de départements concernés
Identification des espèces	5
Destruction mécanique de la CIPAN	4
Interdiction traitements phytosanitaires	1
Notions relatives à la densité de développement des repousses	1
Demande de prise en compte de l'azote piégé par la CIPAN dans le plan de fumure de la succession	1

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2004

Tableau N°7 : nature des renforcements réglementaires pris en matière de couverture hivernale des sols par les arrêtés préfectoraux du second programme d'actions

- Les allègements de la réglementation concernent principalement les adaptations en matière de date d'implantation et de destruction des couverts. Les dérogations aux prescriptions nationales en matière de dates se traduisent par une diminution de la durée de période de couverture des sols. Cette diminution est dans certains cas justifiée à partir de diverses considérations (type de précédent ou de succession culturale, teneur en argile des sols). Le Tableau N°8 détaille la nature et la fréquence des allègements identifiés lors de la comparaison des textes.

Type d'allègement	Nombre de départements concernés
Date de destruction	9
Date d'implantation	3
CIPAN non privilégiée en interculture avant cultures de printemps	3
Autorisation fertilisation par animaux eux-mêmes	1

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2004

Tableau N°8 : nature des allègements réglementaires pris en matière de couverture hivernale des sols par les arrêtés préfectoraux du second programme d'actions

- La détermination du mode de destruction des couverts est traitée de façon hétérogène. Quatre départements interdisent la destruction chimique (cependant acceptée pour certains systèmes de production). Quatre départements n'apportent aucune indication en matière de modalités de destruction. Enfin deux départements recommandent la destruction mécanique, sans pour autant, interdire la voie chimique.
- Concernant les références à la fertilisation des couverts hivernaux implantés, l'interdiction de toute forme de fertilisation est reprise par tous les départements à l'exception des Côtes d'Armor où la fertilisation par les animaux eux-mêmes est tolérée lors du pâturage. Seul le département de la Vendée indique que l'azote

piégé par la CIPAN devra être intégré lors du raisonnement de la fertilisation de la succession culturale.

- Trois arrêtés introduisent des possibilités de substitution des CIPAN avant cultures de printemps par la gestion des résidus ou des repousses.
- On note une hétérogénéité entre les prescriptions départementales à l'intérieur des régions administratives concernées par la mesure. Cette hétérogénéité peut se traduire par un manque de cohérence réglementaire à l'échelle des bassins versants associés aux ZAC (c'est notamment le cas avec le bassin versant de l'Oudon partagé entre les départements de la Mayenne et du Maine et Loire). Rappelons à ce titre que la circulaire du 17 avril 2001 indique qu'il « *convient de recueillir l'avis des services régionaux de l'Etat associés au groupe de travail départemental pour veiller à la cohérence des mesures inscrites dans les programmes d'action départementaux au sein d'une même région, notamment lorsqu'il y a unité de la ressource en eau* ».

4.3. Réglementation relative à l'instauration d'une indemnité compensatoire de couverture des sols

L'ICCS est destinée aux agriculteurs exploitant des parcelles situées dans les ZAC, afin de leur apporter une aide financière pour l'implantation des CIPAN visant à satisfaire à l'obligation de couverture des sols en hiver définie à l'article 4 du décret 2001-34.

4.3.1. Rappel des dispositions contenues dans les textes nationaux

Le décret 2002-755 du 2 mai 2002 et l'arrêté signé le même jour définissent le cadre général d'application de l'ICCS (montant de l'aide annuelle forfaitaire à l'hectare, plafonnement de l'aide par bénéficiaire, modalités de calcul de l'aide en cas de constat d'irrégularités lors d'un contrôle sur place, etc.). L'ensemble des modalités particulières d'instauration de l'indemnité est précisé au moyen de la circulaire du 31 juillet 2002.

Partant du constat que les caractéristiques auxquelles doivent satisfaire les CIPAN manquent de précision dans les arrêtés pris au titre de l'application du décret 2001-34, la circulaire du 31 juillet 2002 demande à ce que les points suivants soient clairement identifiés dans les arrêtés ICCS, afin de garantir un niveau de connaissance satisfaisant des agriculteurs en matière d'engagements et de contrôles :

- **Identification impérative de la période présentant des risques de lessivage** afin d'éviter toutes interprétations et tous litiges suite aux infractions constatées lors des contrôles ;
- **Indication des espèces autorisées** pour l'implantation des CIPAN (condition d'éligibilité). Le Tableau N°9 ci-après donne la liste des espèces identifiées par la circulaire ; elle exclue les légumineuses.

Famille botanique	Espèces autorisées pour les CIPAN
Graminées	RGI Seigle et avoine uniquement en mélange avec du RGI, de la moutarde blanche ou de la phacélie (mélanges non éligibles aux aides PAC)
Crucifères	Colza fourrager Moutarde blanche Radis fourrager Navette fourragère
Borraginacées	Phacélie

Source :circulaire MAAPR-MEDD du 31 juillet 2002

Tableau N°9 : liste des espèces autorisées par la circulaire du 31 juillet 2002 pour la mise en place de CIPAN indemnisées au titre de l'ICCS

- **Indication des modalités de conduite du couvert.** Il convient de préciser que toute fertilisation est interdite à l'implantation et durant le développement de la CIPAN ;
- **Indication des règles de valorisation du couvert** par définition des dates de pâturage et du chargement instantané maximum autorisé. La date à partir de laquelle une fauche peut être pratiquée doit également être définie ;
- **Identification des modalités de destruction de la CIPAN.**

La circulaire du 31 juillet 2002 apporte également des précisions d'ordre administratif ; à savoir :

- Il est prévu que le **dossier de demande d'ICCS** soit adressé par les DDAF aux agriculteurs exploitant des terres situées dans les communes classées en ZAC. Le dossier est constitué d'un formulaire de déclaration pré-rempli à partir des données PAC. Une note explicative, une carte des ZAC et la liste des communes concernées accompagnent le formulaire ;
- La DDAF fixe la **date limite de dépôt** du dossier ;
- **L'indemnité est dégressive sur cinq campagnes** ; elle rétribue chaque hectare implanté en CIPAN dans la limite d'un plafonnement fixé à 30% de la SAU de l'exploitation. Le Tableau N°10 indique les montants annuels susceptibles d'être accordés aux bénéficiaires sous condition d'éligibilité ;

Campagne	2001-2002	2002-2003	2003-2004	2004-2005	2005-2006
Indemnité attribuée par hectare de CIPAN	60 €	60 €	50 €	40 €	30 €

Source :circulaire MAAPR-MEDD du 31 juillet 2002

Tableau N°10 : indemnités annuelles forfaitaires accordées par hectare de CIPAN au titre de l'ICCS

- Des dispositions sont prises afin d'éviter toute **surcompensation financière** pouvant résulter de l'existence d'autres dispositifs d'aide. Concernant l'articulation avec les aides agro-environnementales, certaines mesures indemnisant des pratiques visant à couvrir les sols en hiver sont désormais interdites en ZAC du fait du relèvement du niveau d'exigence réglementaire. D'autres aides ne peuvent être cumulées avec l'ICCS ; il s'agit des aides qui indemnisent tout ou partie des contraintes de couverture des sols avec une CIPAN. Concernant l'articulation avec la PAC, la déclaration de la CIPAN en

jachère l'année suivante est autorisée. Par contre, l'utilisation d'une espèce pouvant être déclarée en SCOP l'année suivante et ouvrant, à ce titre, des aides PAC constitue une infraction. La vérification du respect des conditions de non cumul des aides est exécutée lors de l'étape d'instruction des dossiers ;

- La **nature des contrôles** est précisée. Les contrôles administratifs (instruction des dossiers de demande d'ICCS) portent sur la totalité des dossiers reçus ; lors de ces contrôles, les conditions d'éligibilité sont vérifiées ainsi que le non-cumul avec d'autres dispositifs d'aide. Des contrôles par télédétection satellitale sont envisagés afin de localiser les surfaces en sols nus. Les contrôles sur place portent sur la présence de CIPAN dans les parcelles déclarées et sur le respect de l'obligation de couverture totale des sols en ZAC ; les contrôles sur place sont réalisés par le CNASEA à partir des listes élaborées par les DDAF ;
- Les **modalités de calcul des pénalités** sont précisées.

Le budget correspondant à l'ICCS est abondé, à parts égales, par le MEDD et par le MAAPR. Le paiement de l'ICCS est assuré par le CNASEA pour les campagnes 2001-2002, 2002-2003 et 2003-2004. Depuis le 1^{er} janvier 2005, le financement MEDD est transféré vers les Agences de l'Eau pour les deux dernières campagnes (2004-2005 et 2005-2006).

4.3.2. Déclinaison départementale des orientations nationales

Le Tableau N°11 dresse le bilan de la comparaison du contenu des arrêtés départementaux à celui de la circulaire du 31 juillet 2002 (cette comparaison ne porte que sur les articles relatifs aux modalités techniques de mise en œuvre des CIPAN, étant entendu que les règles de constitution des dossiers, les conditions d'éligibilité, les montants accordés aux bénéficiaires et les autres aspects administratifs ne font l'objet d'aucune adaptation départementale).

Evaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire pour la couverture des sols dans les zones d'actions complémentaires de l'ouest de la France
Rapport d'évaluation – mars 2005

Département	Principales caractéristiques de l'arrêté départemental ICCS	Renforcements vis-à-vis des exigences nationales	Allègements vis-à-vis des exigences nationales
Côtes d'Armor (22)	- CIPAN devant être implantée avant le 15 septembre après céréales et autres cultures récoltées l'été ; avant le 1^{er} novembre derrière le maïs et autres cultures récoltées en automne - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 1^{er} février - Introduction du RGA, du RGH et du triticales à la liste des espèces autorisées - Autorisation du seigle, de l'avoine ou du triticales seuls sous condition de non-cumul avec aide PAC pour la campagne succédant à la CIPAN - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Destruction mécanique du couvert obligatoire		- Extension de la liste des espèces autorisées - Chargement maximum instantané non spécifié
Finistère (29)	- CIPAN devant être implantée avant le 15 septembre après céréales et autres cultures récoltées l'été ; avant le 1^{er} novembre derrière le maïs et autres cultures récoltées en automne - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 1^{er} février sauf lorsqu'elle est suivie de cultures légumières justifiant une destruction plus précoce - Autorisation de l'avoine seule sous condition de non-cumul avec aide PAC pour la campagne succédant à la CIPAN - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Destruction mécanique du couvert obligatoire		- Extension de la liste des espèces autorisées
Ille et Vilaine (35)	- CIPAN devant être implantée avant le 15 septembre après céréales et autres cultures récoltées l'été ; avant le 1^{er} novembre derrière le maïs et autres cultures récoltées en automne - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 1^{er} février - Introduction du RGA, du RGH et du triticales à la liste des espèces autorisées - Autorisation du seigle, de l'avoine ou du triticales seuls sous condition de non-cumul avec aide PAC pour la campagne succédant à la CIPAN - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Destruction mécanique du couvert obligatoire		- Extension de la liste des espèces autorisées
Maine et Loire (49)	- CIPAN devant être implantée avant le 1^{er} septembre après céréales et autres cultures récoltées l'été ; avant le 1^{er} novembre derrière le maïs et autres cultures récoltées en automne - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 1^{er} février avant semis tardifs de printemps et jusqu'au 1^{er} janvier pour les semis de printemps précoces - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Destruction mécanique préconisée et destruction chimique admise		

Evaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire pour la couverture des sols dans les zones d'actions complémentaires de l'ouest de la France
Rapport d'évaluation – mars 2005

Département	Principales caractéristiques de l'arrêté départemental ICCS	Renforcements vis-à-vis des exigences nationales	Allègements vis-à-vis des exigences nationales
Manche (50)	- CIPAN devant être implantée, à partir du 1^{er} septembre, 15 jours après la date de récolte - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 15 février ou au plus tôt un mois avant la date d'implantation de la culture suivante si celle-ci est antérieure au 15 mars - Couverture végétale vivante dense et homogène durant toute la période de risque de lessivage - Fertilisation interdite jusqu'au 15 février - Pâturage et fauche autorisés après le 15 février sauf si déclaration en jachère PAC	- Densité de peuplement de la CIPAN	- Pas d'indication sur le mode de destruction de la CIPAN
Mayenne (53)	Idem département de Maine et Loire après signature d'un arrêté inter-préfectoral entre les deux départements		
Morbihan (56)	- CIPAN devant être implantée avant le 15 septembre après céréales et autres cultures récoltées l'été ; avant le 1^{er} novembre derrière le maïs et autres cultures récoltées en automne - CIPAN devant être maintenue jusqu'au 1^{er} février - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Destruction mécanique du couvert obligatoire		
Deux Sèvres (79)	- CIPAN devant être implantée, à partir du 1^{er} septembre, 15 jours après la date de récolte et au plus tard le 30 septembre - Destruction de la CIPAN devant intervenir au plus tard le 15 mai mais pouvant être effectuée avant le 31 mars et à partir du 15 janvier sous condition d'être alors mécanique - Couverture végétale vivante dense et homogène durant toute la période de risque de lessivage - Fertilisation interdite jusqu'au 15 février - Pâturage et fauche autorisés après le 15 février sauf si déclaration en jachère PAC	- Densité de peuplement de la CIPAN	
Vendée (85)	- Reprise des dates d'implantation et de destruction spécifiées dans l'arrêté relatif au second programme d'actions de la Directive « nitrates » - Fertilisation interdite jusqu'au 1^{er} février - Pâturage et fauche autorisés après le 1^{er} février sauf si déclaration en jachère PAC - Charge maximum instantanée autorisée au pâturage fixée à 1,5 UGB/ha - Destruction mécanique obligatoire sauf si la destruction chimique envisagée s'inscrit dans un plan global raisonné des traitements des successions culturales de la parcelle		
Vienne (86)	- CIPAN devant être implantée, à partir du 1^{er} septembre, 15 jours après la date de récolte et au plus tard le 30 septembre - Destruction de la CIPAN devant intervenir au plus tard le 15 mai mais pouvant être effectuée avant le 31 mars et à partir du 15 janvier sous condition d'être alors mécanique - Couverture végétale vivante dense et homogène durant toute la période de risque de lessivage - Fertilisation interdite jusqu'au 15 février - Pâturage et fauche autorisés après le 15 février sauf si déclaration en jachère PAC	- Densité de peuplement de la CIPAN	

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°11 : adaptations prises par les arrêtés préfectoraux en matière de mise en place de l'ICCS

Le Tableau N°11 apporte les enseignements suivants :

- En matière de renforcement des textes nationaux, 3 départements précisent que la couverture végétale implantée comme CIPAN doit être vivante, dense et homogène ;
- En matière d'allègement, 3 départements étendent la liste des espèces autorisées soit par intégration du RGA (espèce pérenne par rapport au RGI), soit en autorisant l'implantation de céréales seules (seigle, avoine, triticales) sous condition de non-déclaration en SCOP l'année suivante.

4.4. Examen des écarts identifiés entre les arrêtés second programme d'actions et les arrêtés ICCS

La circulaire du 31 juillet 2002 demande à ce que les arrêtés du second programme d'actions et de l'ICCS soient en cohérence pour ce qui concerne les caractéristiques des CIPAN¹⁵. Le Tableau N°12 résume les différences identifiées entre les deux textes départementaux.

Les informations contenues dans le Tableau N°12 soulignent que la convergence entre ces textes est effective dans la moitié des situations analysées.

L'analyse des textes signés dans 5 départements témoigne de divergences. Elles portent sur des différences d'exigences de conduite des CIPAN selon qu'elles sont indemnisées ou non. Les règles concernant les dates d'implantation présentent des écarts entre second programme et ICCS dans deux départements. Les modalités de destruction des CIPAN sont plus restrictives en ZAC en cas de recours à l'ICCS pour les 5 départements concernés par des divergences.

¹⁵ L'article 1.2.5 de la circulaire précise « l'intégration dans les arrêtés préfectoraux relatifs à la mise en œuvre du deuxième programme d'action des dispositions prévues par les arrêtés ICCS devra être réalisée afin que les deux arrêtés soient en cohérence pour ce qui concerne les caractéristiques des CIPAN en zones d'actions complémentaires ».

Départements	Convergence entre les deux textes	Nature des divergences identifiées entre les arrêtés second programme d'actions et ICCS	Nature des divergences identifiées	
			Dates d'implantation	Modalités de destruction
Côtes-d'Armor (22)		- L'arrêté du second programme d'actions exclue de l'obligation de destruction mécanique des CIPAN le cas des cultures légumières et des TCS ; l'arrêté ICCS ne reprend pas cette distinction et interdit toute forme de destruction chimique pour les CIPAN indemnisées		X
Finistère (29)		- L'arrêté ICCS prévoit que la CIPAN soit implantée le plus tôt possible et au plus tard un mois après la récolte ; l'arrêté ICCS est moins souple et impose des dates butoirs - La destruction mécanique est préconisée en priorité dans l'arrêté du second programme ; cette modalité devient obligatoire dans l'arrêté ICCS	X	X
Ille et Vilaine (35)		- L'arrêté du second programme d'actions indique que la destruction est mécanique sauf pour le cas des cultures légumières et des TCS ; cette dérogation disparaît de l'arrêté ICCS		X
Maine et Loire (49)	X			
Manche (50)	X			
Mayenne (53)		- La Mayenne partage un bassin versant classé en ZAC avec le département voisin de Maine-et-Loire. Un arrêté second programme d'actions est pris indépendamment dans chaque département ; dans le cadre de l'ICCS, une coordination interdépartementale est privilégiée avec signature d'un arrêté commun. Cette stratégie induit des incohérences notamment en matière de dates d'implantation et de modalités de destruction de la CIPAN (aucune modalité de destruction n'est identifiée, en Mayenne, dans le second programme d'actions alors que l'ICCS préconise la destruction mécanique)	X	X
Morbihan (56)		- L'arrêté du second programme d'actions indique que la destruction est mécanique sauf pour le cas des cultures légumières et des TCS ; cette dérogation disparaît de l'arrêté ICCS		X
Deux Sèvres (79)	X			
Vendée (85)	X			
Vienne (86)	X			

Source :synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Tableau N°12 : écarts identifiés en terme de gestion des CIPAN entre les arrêtés pris au titre du second programme et au titre de l'ICCS

Chapitre 5
Données clefs de la mesure évaluée
sur la période 2000-2004

L'objectif de ce chapitre est de regrouper l'ensemble des données qui seront ensuite utilisées pour l'argumentation des réponses aux questions d'évaluation. Il s'agit de présenter ici les données brutes afin de donner au lecteur la possibilité de les réutiliser en lui évitant la longue et fastidieuse tâche de recherche d'informations dispersées dans un rapport. Les données regroupées dans ce chapitre ne comprennent pas les résultats de l'enquête conduite auprès des agriculteurs ; ces informations font l'objet d'une présentation séparée (Cf. Chapitre 6 et Annexe 3).

5.1. Enjeux agricoles associés aux ZAC

Remarques préalables :

Concernant les exploitations agricoles considérées

Les statistiques présentées au § 5.1 concernent uniquement les exploitations de plus de 10 ha de SAU et ayant leur siège situé dans les communes classées en ZAC. Ces exploitations représentaient en 2000 97% de la SAU de 9 des 10 départements concernés par l'évaluation, et 94% de la SAU de la Manche. En 2003, 98% des CIPAN se trouvaient dans des exploitations de plus de 10 ha comptant au moins 3 ha de ces couverts hivernaux. Les exploitations de plus de 10 ha en 2000 et 2003 correspondent à deux populations distinctes suite, en particulier, à l'intégration des exploitations dont la SAU franchit le seuil de 10 ha entre ces deux années. Les analyses des évolutions en matière de variation du nombre d'exploitations doivent donc être maniées avec précautions.

Concernant l'utilisation des données statistiques

Les statistiques pour l'année 2000 sont issues du Recensement Agricole (RA), celles de 2003 proviennent de l'Enquête Structure (ES). Cette enquête procède par un échantillonnage réalisé en s'appuyant sur les données du RA 2000. La différence de représentativité des populations concernées par le RA 2000 (recensement systématique des exploitations) et l'ES 2003 (échantillonnage) rend difficile la confrontation des résultats disponibles en 2000 et 2003. Pour contourner cette difficulté, un échantillonnage est recréé en 2000, à partir des données du RA 2000 et par comparaison à l'échantillon de l'ES 2003 ; il porte le nom d'ES 2000. Les enquêtes de structure correspondent à des sondages permettant, sous certaines restrictions d'usage, l'extrapolation d'indicateurs utiles à l'évaluation. Cette extrapolation n'est significative que si elle repose sur plus de 30 observations et si l'écart entre la valeur de l'échantillon 2000 extrapolé et la valeur du RA 2000 est inférieur à 15%. Cette règle, définie par le SCEES, a été appliquée ici ; les extrapolations non significatives sont repérées dans les tableaux qui suivent par le signe NS.

5.1.1. Nombre d'exploitations et surfaces agricoles

Le Tableau N°13 regroupe, pour les 10 départements concernés, les données relatives au dénombrement des exploitations agricoles de plus de 10 ha concernées ou non par le classement en ZAC.

Département	Nombre d'exploitations			Variation 2000-2003 (ES)
	RA 2000	Extrapolé d'après l'ES 2000	Extrapolé d'après l'ES 2003	
Côtes d'Armor (22) – ZAC	7 325	7 616	7 086	-7%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	1 897	1 655	1 507	-9%
Finistère (29) – ZAC	1 507	1 338	1 311	-2%
Finistère (29) – hors ZAC	6 497	6 499	6 235	-4%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	3 889	4 082	3 555	-13%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	5 735	5 637	5 086	-10%
Maine et Loire (49) – ZAC	1 119	1 095	1 001	-9%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	7 116	7 190	6 643	-8%
Manche (50) – ZAC	495	NS	NS	-
Manche (50) – hors ZAC	8 269	8 568	7 829	-9%
Mayenne (53) – ZAC	2 614	2 861	2 723	-5%
Mayenne (53) – hors ZAC	4 858	4 601	4 169	-9%
Morbihan (56) – ZAC	2 926	2 836	2 800	-1%
Morbihan (56) – hors ZAC	4 681	4 618	4 224	-9%
Deux Sèvres (79) – ZAC	564	569	549	-4%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	5 513	5 630	5 189	-8%
Vendée (85) – ZAC	1 553	1 666	1 599	-4%
Vendée (85) – hors ZAC	5 029	4 828	4 509	-7%
Vienne (86) – ZAC	114	NS	NS	-
Vienne (86) – hors ZAC	4 849	4 886	4 579	-6%
Total ZAC	22 106	22 605	21 098	-7%
Total hors ZAC	54 444	54 112	49 970	-8%
Ensemble	76 550	76 715	71 068	-7%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°13 : nombre d'exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Le Tableau N°14 complète le précédent en indiquant la proportion des exploitations des départements dont le siège social est situé en ZAC.

Département	Part des exploitations du département situées en ZAC	
	En 2000 (ES)	En 2003 (ES)
Côtes d'Armor (22)	82%	82%
Finistère (29)	17%	17%
Ille et Vilaine (35)	42%	41%
Maine et Loire (49)	13%	13%
Manche (50)	NS	NS
Mayenne (53)	38%	40%
Morbihan (56)	38%	40%
Deux Sèvres (79)	9%	10%
Vendée (85)	26%	26%
Vienne (86)	NS	NS
Ensemble	29%	30%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°14 : proportion des exploitations agricoles de plus de 10 ha situées en ZAC en 2000 et 2003

Les ZAC intègrent une population de **22 605 agriculteurs en 2000** et de **21 098 agriculteurs en 2003**.

Pour chacun des 10 départements, la proportion des agriculteurs dont le siège social est situé dans une commune classée en ZAC est variable et sous la dépendance directe de la superficie du territoire départemental intégré à ce zonage. Globalement, pour l'ensemble des départements,

30% des agriculteurs exploitant plus de 10 ha de SAU sont concernés par les ZAC. La part de ces agriculteurs est stable entre 2000 et 2003.

Le Tableau N°15 regroupe les statistiques relatives à la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC, pour les 10 départements.

La SAU des exploitations situées en ZAC est stable sur la période 2000-2003, elle s'élève à **1 098 695 ha en 2000** et **1 100 414 ha en 2003**.

Département	SAU des exploitations			Variation 2000-2003 (ES)
	RA 2000	Extrapolé d'après l'ES 2000	Extrapolée d'après l'ES 2003	
Côtes d'Armor (22) – ZAC	336 441 ha	348 318 ha	346 177 ha	-1%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	105 012 ha	90 326 ha	88 818 ha	-2%
Finistère (29) – ZAC	61 020 ha	54 937 ha	56 905 ha	4%
Finistère (29) – hors ZAC	326 062 ha	322 943 ha	327 657 ha	1%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	169 051 ha	169 164 ha	167 075 ha	-1%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	280 372 ha	279 183 ha	273 318 ha	-2%
Maine et Loire (49) – ZAC	67 080 ha	67 055 ha	67 199 ha	0%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	394 250 ha	396 006 ha	399 050 ha	1%
Manche (50) – ZAC	21 702 ha	NS	NS	-
Manche (50) – hors ZAC	401 074 ha	409 139 ha	401 259 ha	-2%
Mayenne (53) – ZAC	122 506 ha	136 110 ha	137 069 ha	1%
Mayenne (53) – hors ZAC	275 773 ha	265 989 ha	260 149 ha	-2%
Morbihan (56) – ZAC	138 818 ha	139 705 ha	143 018 ha	2%
Morbihan (56) – hors ZAC	233 754 ha	231 283 ha	227 521 ha	-2%
Deux Sèvres (79) – ZAC	50 616 ha	52 136 ha	53 864 ha	3%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	403 798 ha	401 088 ha	397 330 ha	-1%
Vendée (85) – ZAC	98 185 ha	100 356 ha	99 944 ha	0%
Vendée (85) – hors ZAC	378 997 ha	377 370 ha	385 775 ha	2%
Vienne (86) – ZAC	11 307 ha	NS	NS	-
Vienne (86) – hors ZAC	462 656 ha	464 460 ha	467 838 ha	1%
Total ZAC	1 076 725 ha	1 098 695 ha	1 100 414 ha	0%
Total hors ZAC	3 261 749 ha	3 237 789 ha	3 228 716 ha	0%
Ensemble	4 338 474 ha	4 336 484 ha	4 329 129 ha	0%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°15 : SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

5.1.2. Assolements

Les assolements départementaux des exploitations de plus de 10 ha sont présentés ci-dessous en distinguant successivement les cultures annuelles, les surfaces toujours en herbe, les prairies artificielles et temporaires, les jachères et les cultures pérennes. Le § 5.1.2 se termine par une synthèse des assolements obtenue par analyse de l'importance relative des classes d'utilisation des terres.

Cultures annuelles

Le Tableau N°16 renseigne sur les surfaces en céréales dans les ZAC et hors de ces zones en 2000 et 2003. Le Tableau N°17 indique la proportion des différentes céréales dans la SAU des zones considérées.

Le Tableau N°18 donne les superficies en cultures oléagineuses et protéagineuses ainsi qu'en légumes dans les ZAC et hors de ces zones en 2000 et 2003. Le Tableau N°19 précise la proportion de ces différentes cultures dans la SAU des zones considérées.

Évaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire pour la couverture des sols dans les zones d'actions complémentaires de l'ouest de la France
Rapport d'évaluation – mars 2005

Département	Maïs grain et fourrage			Part du maïs fourrage		Blé tendre			Orge de printemps et d'hiver		
	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	Evol.
Côtes d'Armor (22) – ZAC	91 409 ha	94 700 ha	3%	72%	73%	75 016 ha	70 311 ha	-6%	NS	NS	-
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	19 763 ha	19 094 ha	-4%	84%	87%	15 095 ha	13 508 ha	-11%	NS	NS	-
Finistère (29) – ZAC	15 883 ha	15 930 ha	0%	72%	75%	6 961 ha	5 281 ha	-24%	NS	NS	-
Finistère (29) – hors ZAC	80 734 ha	84 910 ha	5%	66%	66%	47 205 ha	41 322 ha	-12%	14 346 ha	14 223 ha	-1%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	46 705 ha	49 426 ha	6%	77%	76%	28 506 ha	27 553 ha	-3%	NS	NS	-
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	64 527 ha	67 298 ha	4%	76%	76%	59 336 ha	55 125 ha	-7%	6 197 ha	6 775 ha	9%
Maine et Loire (49) – ZAC	11 289 ha	12 111 ha	7%	77%	74%	13 475 ha	12 461 ha	-8%	NS	NS	-
Maine et Loire (49) – hors ZAC	69 808 ha	74 069 ha	6%	56%	51%	58 589 ha	65 435 ha	12%	8 753 ha	8 282 ha	-5%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	-	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Manche (50) – hors ZAC	84 777 ha	88 979 ha	5%	95%	95%	29 446 ha	30 935 ha	5%	3 857 ha	4 280 ha	11%
Mayenne (53) – ZAC	35 046 ha	36 381 ha	4%	89%	91%	25 456 ha	24 387 ha	-4%	NS	NS	-
Mayenne (53) – hors ZAC	49 862 ha	51 294 ha	3%	92%	90%	51 916 ha	47 909 ha	-8%	7 052 ha	6 316 ha	-10%
Morbihan (56) – ZAC	34 635 ha	39 304 ha	12%	66%	64%	27 830 ha	26 394 ha	-5%	NS	NS	-
Morbihan (56) – hors ZAC	55 957 ha	59 234 ha	6%	66%	69%	30 223 ha	27 535 ha	-9%	NS	NS	-
Deux Sèvres (79) – ZAC	8 545 ha	9 451 ha	10%	32%	25%	10 854 ha	11 646 ha	7%	NS	NS	-
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	49 687 ha	49 949 ha	1%	56%	52%	75 448 ha	80 612 ha	7%	18 100 ha	15 047 ha	-17%
Vendée (85) – ZAC	19 376 ha	17 649 ha	-10%	78%	75%	13 535 ha	15 102 ha	12%	NS	NS	-
Vendée (85) – hors ZAC	91 450 ha	91 890 ha	0%	56%	54%	44 050 ha	51 432 ha	17%	5 767 ha	5 361 ha	-7%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	-	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Vienne (86) – hors ZAC	53 681 ha	61 742 ha	13%	21%	19%	113 616 ha	117 324 ha	3%	19 733 ha	28 288 ha	43%
Total ZAC	269 075 ha	280 840 ha	4%	73%	73%	201 632 ha	200 906 ha	0%	40 183 ha	37 133 ha	-8%
Total hors ZAC	620 247 ha	648 459 ha	4%	66%	65%	533 006 ha	531 137 ha	0%	94 152 ha	97 883 ha	4%
Ensemble	889 322 ha	929 299 ha	4%	68%	67%	734 638 ha	732 043 ha	0%	134 335 ha	135 016 ha	1%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°16 : superficies en céréales des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Département	Part du maïs grain et fourrage dans la SAU		Part du blé tendre dans la SAU		Part de l'orge de printemps et d'hiver dans la SAU	
	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	26%	27%	22%	20%	-	-
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	22%	21%	17%	15%	-	-
Finistère (29) – ZAC	29%	28%	13%	9%	-	-
Finistère (29) – hors ZAC	25%	26%	15%	13%	4%	4%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	28%	30%	17%	16%	-	-
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	23%	25%	21%	20%	2%	2%
Maine et Loire (49) – ZAC	17%	18%	20%	19%	-	-
Maine et Loire (49) – hors ZAC	18%	19%	15%	16%	2%	2%
Manche (50) – ZAC	-	-	-	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	21%	22%	7%	8%	1%	1%
Mayenne (53) – ZAC	26%	27%	19%	18%	-	-
Mayenne (53) – hors ZAC	19%	20%	20%	18%	3%	2%
Morbihan (56) – ZAC	25%	27%	20%	18%	-	-
Morbihan (56) – hors ZAC	24%	26%	13%	12%	-	-
Deux Sèvres (79) – ZAC	16%	18%	21%	22%	-	-
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	12%	13%	19%	20%	5%	4%
Vendée (85) – ZAC	19%	18%	13%	15%	-	-
Vendée (85) – hors ZAC	24%	24%	12%	13%	2%	1%
Vienne (86) – ZAC	-	-	-	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	12%	13%	24%	25%	4%	6%
Total ZAC	24%	26%	18%	18%	4%	3%
Total hors ZAC	19%	20%	16%	16%	3%	3%
Ensemble	21%	21%	17%	17%	3%	3%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°17 : part des céréales dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Evaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire pour la couverture des sols dans les zones d'actions complémentaires de l'ouest de la France
Rapport d'évaluation – mars 2005

	Colza			Tournesol			Cultures protéagineuses			Légumes frais et pommes de terre		
Département	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	Evol.
Côtes d'Armor (22) – ZAC	9 399 ha	6 690 ha	-29%	NS	NS	-	NS	NS	-	10 098 ha	9 643 ha	-5%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Finistère (29) – ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Finistère (29) – hors ZAC	3 844 ha	2 556 ha	-34%	NS	NS	-	NS	NS	-	25 462 ha	25 106 ha	-1%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	2 197 ha	1 849 ha	-16%	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	4 987 ha	4 250 ha	-15%	NS	NS	-	3 594 ha	2 489 ha	-31%	NS	NS	-
Maine et Loire (49) – ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Maine et Loire (49) – hors ZAC	6 525 ha	5 910 ha	-9%	19 193 ha	11 188 ha	-42%	5 314 ha	6 388 ha	20%	NS	NS	-
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Manche (50) – hors ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	424 ha	882 ha	-	6 732 ha	6 514 ha	-3%
Mayenne (53) – ZAC	2 368 ha	1 688 ha	-29%	347 ha	NS	-	2 183 ha	1 522 ha	-30%	NS	NS	-
Mayenne (53) – hors ZAC	6 788 ha	4 048 ha	-40%	1 813 ha	2 671 ha	47%	5 152 ha	5 727 ha	11%	NS	NS	-
Morbihan (56) – ZAC	3 508 ha	1 999 ha	-43%	NS	NS	-	1 445 ha	1 281 ha	-11%	NS	NS	-
Morbihan (56) – hors ZAC	3 880 ha	3 198 ha	-18%	NS	NS	-	NS	NS	-	10 074 ha	9 925 ha	-1%
Deux Sèvres (79) – ZAC	NS	NS	-	5 705 ha	6 026 ha	6%	NS	NS	-	NS	NS	-
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	22 617 ha	24 477 ha	8%	41 609 ha	30 183 ha	-27%	4 231 ha	5 060 ha	20%	NS	NS	-
Vendée (85) – ZAC	NS	NS	-	2 760 ha	2 566 ha	-7%	NS	NS	-	NS	NS	-
Vendée (85) – hors ZAC	4 609 ha	4 108 ha	-11%	24 471 ha	15 258 ha	-38%	3 827 ha	5 079 ha	33%	NS	NS	-
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-	NS	NS	-
Vienne (86) – hors ZAC	42 933 ha	41 245 ha	-4%	60 599 ha	41 138 ha	-32%	4 866 ha	5 839 ha	20%	NS	NS	-
Total ZAC	27 265 ha	20 229 ha	-26%	13 153 ha	12 614 ha	-4%	10 353 ha	8 390 ha	-19%	22 938 ha	23 043 ha	0%
Total hors ZAC	98 145 ha	91 024 ha	-7%	147 801 ha	100 566 ha	-32%	29 603 ha	32 932 ha	11%	59 407 ha	57 123 ha	-4%
Ensemble	125 410 ha	111 253 ha	-11%	160 954 ha	113 180 ha	-30%	39 957 ha	41 321 ha	3%	82 344 ha	80 166 ha	-3%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°18 : superficies en cultures protéagineuses, oléagineuses et en légumes frais et pommes de terre des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

	Part du colza dans la SAU		Part du tournesol dans la SAU		Part des cultures protéagineuses dans la SAU		Part des légumes frais et des pommes de terre dans la SAU	
Département	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	3%	2%	-	-	-	-	3%	3%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	-	-	-	-	-	-	-	-
Finistère (29) – ZAC	-	-	-	-	-	-	-	-
Finistère (29) – hors ZAC	1%	1%	-	-	-	-	8%	8%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	1%	1%	-	-	-	-	-	-
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	2%	2%	-	-	1%	1%	-	-
Maine et Loire (49) – ZAC	-	-	-	-	-	-	-	-
Maine et Loire (49) – hors ZAC	2%	1%	5%	3%	1%	2%	-	-
Manche (50) – ZAC	-	-	-	-	-	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	-	-	-	-	0%	0%	2%	2%
Mayenne (53) – ZAC	2%	1%	0%	-	2%	1%	-	-
Mayenne (53) – hors ZAC	3%	2%	1%	1%	2%	2%	-	-
Morbihan (56) – ZAC	3%	1%	-	-	1%	1%	-	-
Morbihan (56) – hors ZAC	2%	1%	-	-	-	-	4%	4%
Deux Sèvres (79) – ZAC	-	-	11%	11%	-	-	-	-
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	6%	6%	10%	8%	1%	1%	-	-
Vendée (85) – ZAC	-	-	3%	3%	-	-	-	-
Vendée (85) – hors ZAC	1%	1%	6%	4%	1%	1%	-	-
Vienne (86) – ZAC	-	-	-	-	-	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	9%	9%	13%	9%	1%	1%	-	-
Total ZAC	2%	2%	1%	1%	1%	1%	2%	2%
Total hors ZAC	3%	3%	5%	3%	1%	1%	2%	2%
Ensemble	3%	3%	4%	3%	1%	1%	2%	2%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°19 : part des cultures protéagineuses, oléagineuses et des légumes frais et pommes de terre dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Concernant les céréales, le Tableau N°17 indique que les cultures de maïs et de blé tendre représentent, à l'échelle de l'ensemble des ZAC, plus de 40% de la SAU. Cette observation se vérifie pour l'ensemble des départements bretons, pour la Manche ainsi que pour la Mayenne. Pour les départements de Maine et Loire, des Deux Sèvres, de la Vendée et de la Vienne, l'importance de la sole de maïs et de blé est moindre dans la SAU ; elle couvre toutefois plus de 30% de la SAU.

Le maïs est la culture la plus présente ; à l'exception des départements de la région Poitou Charente (Deux Sèvres et Vienne) pour lesquels les superficies en blé tendre dominent dans la SAU.

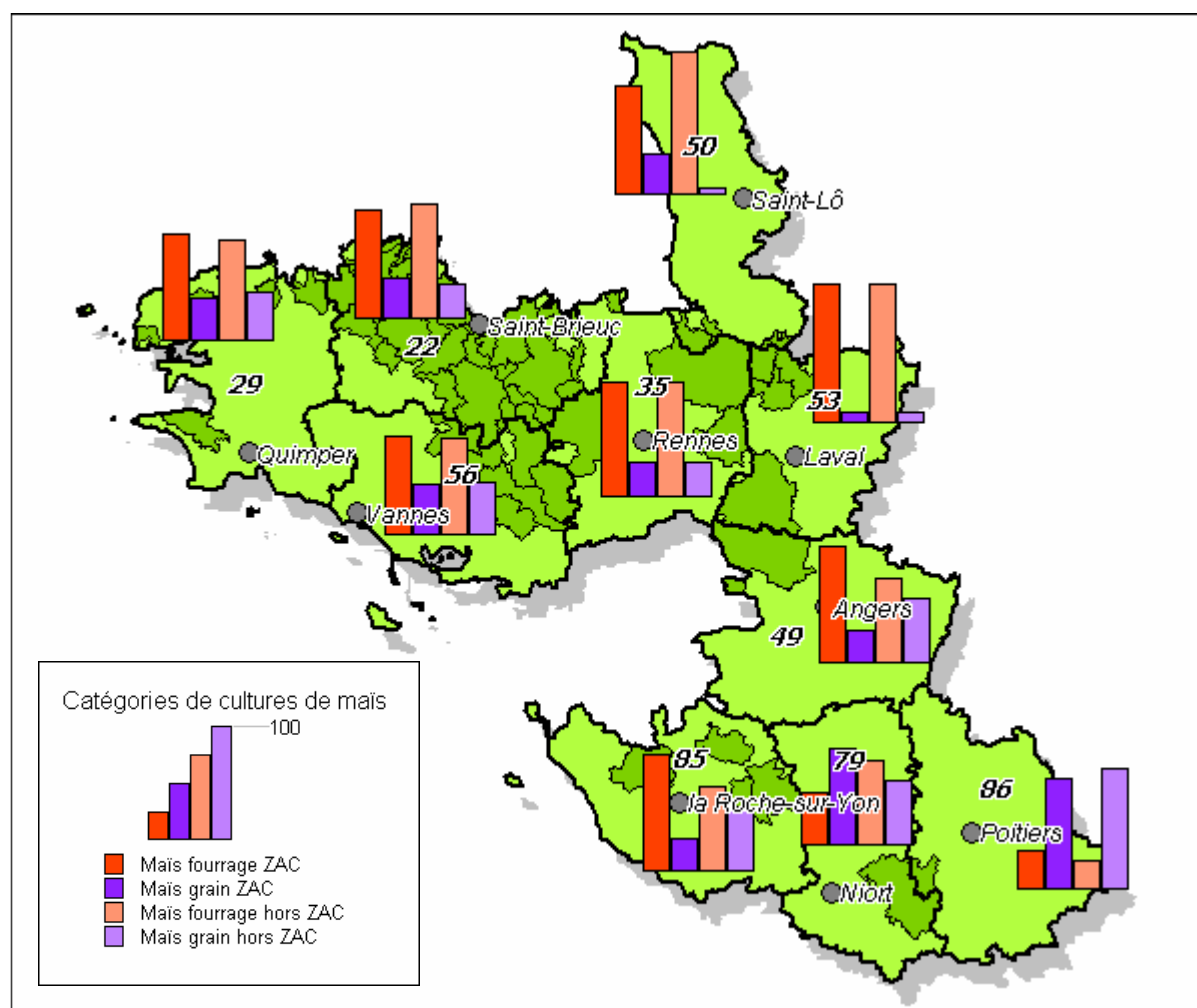
Pour les zones hors ZAC, la situation de domination des soles de maïs et de blé tendre est également constatée. Toutefois, ces deux cultures sont présentes en proportion moindre (35% de la SAU hors ZAC en 2000 contre 42% de la SAU en ZAC pour la même année).

L'orge de printemps et d'hiver représente en ZAC et hors ZAC environ 3% de la SAU en 2000. Le chiffre est équivalent en 2003. 20% de l'orge est constitué par des variétés implantées au printemps.

Concernant le maïs, le Tableau N°16 montre que la culture fourragère est dominante dans la quasi-totalité des départements. Le cas extrême est représenté par la Mayenne où plus de 90% du maïs produit est fourrager. Dans les autres départements des Pays de la Loire, en Bretagne et dans le département de la Manche, la proportion de maïs fourrager varie généralement entre 55 et 75%. Les départements de la région Poitou Charente échappent à cette règle ; la culture de maïs grain est dominante dans la sole totale de maïs.

Les proportions de maïs fourrager et de maïs grain constituent des indicateurs utiles à l'appréciation des orientations technico-économiques des ZAC. Ainsi la dominance du maïs fourrager traduit la présence de productions animales dominantes par rapport aux cultures végétales (afin notamment de répondre aux besoins en matière de fourrage et de surfaces d'épandage des effluents organiques issus des ateliers d'élevage).

La Carte N°5 illustre la variabilité départementale des équilibres entre maïs grain et fourrage dans les ZAC et hors des ZAC d'après les données du RA 2000.



Carte N°5 : proportions de maïs grain et fourrage en 2000 dans et en dehors des ZAC

Le Tableau N°16 montre l'accroissement des superficies en maïs sur la période 2000-2003. La hausse est équivalente dans les ZAC et hors de ces zones avec une augmentation de 4% des surfaces. Concernant le blé tendre, les superficies en ZAC sont quasi-stables sur la période 2000-2003.

L'ensemble des autres cultures annuelles (oléagineuses, protéagineuses et légumières) occupe moins de 10% de la SAU. Ce constat ne s'applique pas aux départements des Deux Sèvres et de la Vienne du fait de la part significative du tournesol et du colza dans la SAU. Ces superficies compensent les déficits précédemment observés sur maïs notamment.

La part des cultures protéagineuses et légumières dans la SAU des ZAC est quasi-insignifiante.

Surfaces toujours en herbe

Les surfaces toujours en herbe dans et hors des ZAC sont présentées dans le Tableau N°20. La part des surfaces toujours en herbe dans la SAU figure dans ce même tableau.

Département	Surfaces toujours en herbe			Part des surfaces toujours en herbe dans la SAU	
	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	17 911 ha	27 223 ha	52%	5%	8%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	9 999 ha	9 690 ha	-3%	11%	11%
Finistère (29) – ZAC	5 417 ha	7 478 ha	38%	10%	13%
Finistère (29) – hors ZAC	34 820 ha	41 580 ha	19%	11%	13%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	21 869 ha	20 557 ha	-6%	13%	12%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	27 531 ha	28 385 ha	3%	10%	10%
Maine et Loire (49) – ZAC	7 023 ha	9 186 ha	31%	10%	14%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	73 977 ha	71 058 ha	-4%	19%	18%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	222 118 ha	206 497 ha	-7%	54%	51%
Mayenne (53) – ZAC	19 793 ha	21 079 ha	6%	15%	15%
Mayenne (53) – hors ZAC	68 114 ha	63 807 ha	-6%	26%	25%
Morbihan (56) – ZAC	9 228 ha	9 249 ha	0%	7%	6%
Morbihan (56) – hors ZAC	26 294 ha	24 330 ha	-7%	11%	11%
Deux Sèvres (79) – ZAC	8 941 ha	9 766 ha	9%	17%	18%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	62 842 ha	65 198 ha	4%	16%	16%
Vendée (85) – ZAC	19 343 ha	20 174 ha	4%	19%	20%
Vendée (85) – hors ZAC	72 590 ha	78 847 ha	9%	19%	20%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	25 427 ha	28 033 ha	10%	5%	6%
Total ZAC	113 096 ha	127 933 ha	13%	10%	12%
Total hors ZAC	623 712 ha	617 424 ha	-1%	19%	19%
Ensemble	736 808 ha	745 357 ha	1%	17%	17%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°20 : superficies et part des surfaces toujours en herbe dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Le Tableau N°20 montre que globalement la part des surfaces toujours en herbe est plus importante à l'extérieur qu'à l'intérieur des ZAC (19% de la SAU hors ZAC en 2000 contre 10% dans les ZAC la même année). Il apparaît également que la superficie des surfaces toujours en herbe augmente sensiblement dans les ZAC entre 2000 et 2003.

Prairies artificielles et temporaires

Le Tableau N°21 renseigne sur les surfaces en prairies artificielles et temporaires dans les ZAC et en dehors de ces zones.

Département	Prairies artificielles et temporaires			Part des surfaces dans la SAU	
	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	101 394 ha	93 503 ha	-8%	29%	27%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	30 255 ha	29 522 ha	-2%	33%	33%
Finistère (29) – ZAC	15 416 ha	15 692 ha	2%	28%	28%
Finistère (29) – hors ZAC	92 811 ha	89 263 ha	-4%	29%	27%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	55 826 ha	53 070 ha	-5%	33%	32%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	82 227 ha	76 786 ha	-7%	29%	28%
Maine et Loire (49) – ZAC	22 962 ha	21 521 ha	-6%	34%	32%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	91 980 ha	91 320 ha	-1%	23%	23%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	50 999 ha	51 198 ha	0%	12%	13%
Mayenne (53) – ZAC	44 759 ha	42 294 ha	-6%	33%	31%
Mayenne (53) – hors ZAC	62 165 ha	59 550 ha	-4%	23%	23%
Morbihan (56) – ZAC	35 848 ha	37 942 ha	6%	26%	27%
Morbihan (56) – hors ZAC	70 325 ha	70 079 ha	0%	30%	31%
Deux Sèvres (79) – ZAC	8 577 ha	7 354 ha	-14%	16%	14%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	96 282 ha	94 930 ha	-1%	24%	24%
Vendée (85) – ZAC	33 010 ha	32 377 ha	-2%	33%	32%
Vendée (85) – hors ZAC	84 655 ha	81 490 ha	-4%	22%	21%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	82 062 ha	80 229 ha	-2%	18%	17%
Total ZAC	323 480 ha	308 341 ha	-5%	29%	28%
Total hors ZAC	743 763 ha	724 367 ha	-3%	23%	22%
Ensemble	1 067 243 ha	1 032 708 ha	-3%	25%	24%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°21 : superficies et part des prairies artificielles et temporaires dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Les surfaces en prairies artificielles et temporaires diminuent sur la période 2000-2003 (5% en ZAC et 3% hors ZAC). Les prairies artificielles et temporaires représentent un peu moins de 30% de la SAU dans les ZAC et moins du quart de la SAU hors ZAC. Dans les ZAC des départements d'Ille et Vilaine, de Maine et Loire, de la Mayenne et de la Vendée, les prairies artificielles et temporaires occupent environ un tiers de la SAU.

Jachères

Le Tableau N°22 synthétise les superficies en jachère en et hors ZAC ainsi que la proportion de ces surfaces dans la SAU des territoires départementaux classés ou non en ZAC.

Département	Surfaces en jachère			Part des surfaces en jachère dans la SAU	
	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	14 286 ha	16 497 ha	15%	4%	5%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	3 120 ha	4 319 ha	38%	3%	5%
Finistère (29) – ZAC	1 323 ha	1 514 ha	14%	2%	3%
Finistère (29) – hors ZAC	13 086 ha	15 710 ha	20%	4%	5%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	5 284 ha	6 332 ha	20%	3%	4%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	12 174 ha	13 605 ha	12%	4%	5%
Maine et Loire (49) – ZAC	2 429 ha	2 664 ha	10%	4%	4%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	17 876 ha	20 601 ha	15%	5%	5%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	6 866 ha	7 764 ha	13%	2%	2%
Mayenne (53) – ZAC	2 731 ha	3 912 ha	43%	2%	3%
Mayenne (53) – hors ZAC	8 886 ha	10 029 ha	13%	3%	4%
Morbihan (56) – ZAC	7 018 ha	8 094 ha	15%	5%	6%
Morbihan (56) – hors ZAC	11 612 ha	12 673 ha	9%	5%	6%
Deux Sèvres (79) – ZAC	1 959 ha	2 850 ha	45%	4%	5%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	13 993 ha	15 604 ha	12%	3%	4%
Vendée (85) – ZAC	3 448 ha	3 766 ha	9%	3%	4%
Vendée (85) – hors ZAC	19 971 ha	21 330 ha	7%	5%	6%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	38 855 ha	41 291 ha	6%	8%	9%
Total ZAC	39 670 ha	47 463 ha	20%	4%	4%
Total hors ZAC	146 439 ha	162 926 ha	11%	5%	5%
Ensemble	186 110 ha	210 388 ha	13%	4%	5%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°22 : superficies et part des jachères dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Pour la totalité des départements, les superficies en jachère atteignent au maximum 6% de la SAU des ZAC. La proportion de jachère dans la SAU est stable entre 2000 et 2003 ; les superficies augmentent significativement en ZAC (accroissement des superficies en jachère de 20% en ZAC sur la période 2000-2003).

Cultures pérennes

L'échantillon sur lequel reposent les statistiques de l'Enquête de Structure 2003 n'est pas suffisamment étoffé pour permettre l'extrapolation des superficies en culture pérenne pour l'année 2003. Les seules informations disponibles sont alors celles du RA 2000. Elles montrent que les cultures pérennes occupent de très faibles superficies sur la quasi-totalité des départements étudiés (moins de 1% de la SAU pour 9 des 10 départements). Seul le département de Maine et Loire présente des surfaces en cultures pérennes représentant plus de 5% de la SAU départementale ; il s'agit en particulier des vignobles d'Anjou et de Saumur situés par ailleurs en dehors de la ZAC de ce département. Les statistiques démontrent qu'il est possible de négliger les cultures pérennes à l'intérieur des ZAC.

Classes d'utilisation des terres

Les différentes cultures sont regroupées en trois classes d'utilisation des terres afin de synthétiser l'ensemble des données descriptives des assolements. Cet exercice est réalisé au démarrage de la mesure évaluée, soit à partir des données du RA 2000. Les trois classes retenues pour définir les utilisations des sols sont arrêtées à priori pour caractériser des types de risque de lessivage :

- La première classe correspond aux cultures d'hiver (blé tendre, colza, 80% de l'orge total et 85% des céréales autres que blé, orge et maïs) ;
- La deuxième classe regroupe les cultures de printemps qui correspondent à la présence de sols nus potentiels en hiver (maïs total, 20% de l'orge total, tournesol, cultures protéagineuses, légumes frais et pommes de terre) ;
- La troisième classe correspond aux prairies temporaires et artificielles, aux surfaces toujours en herbe et aux jachères.

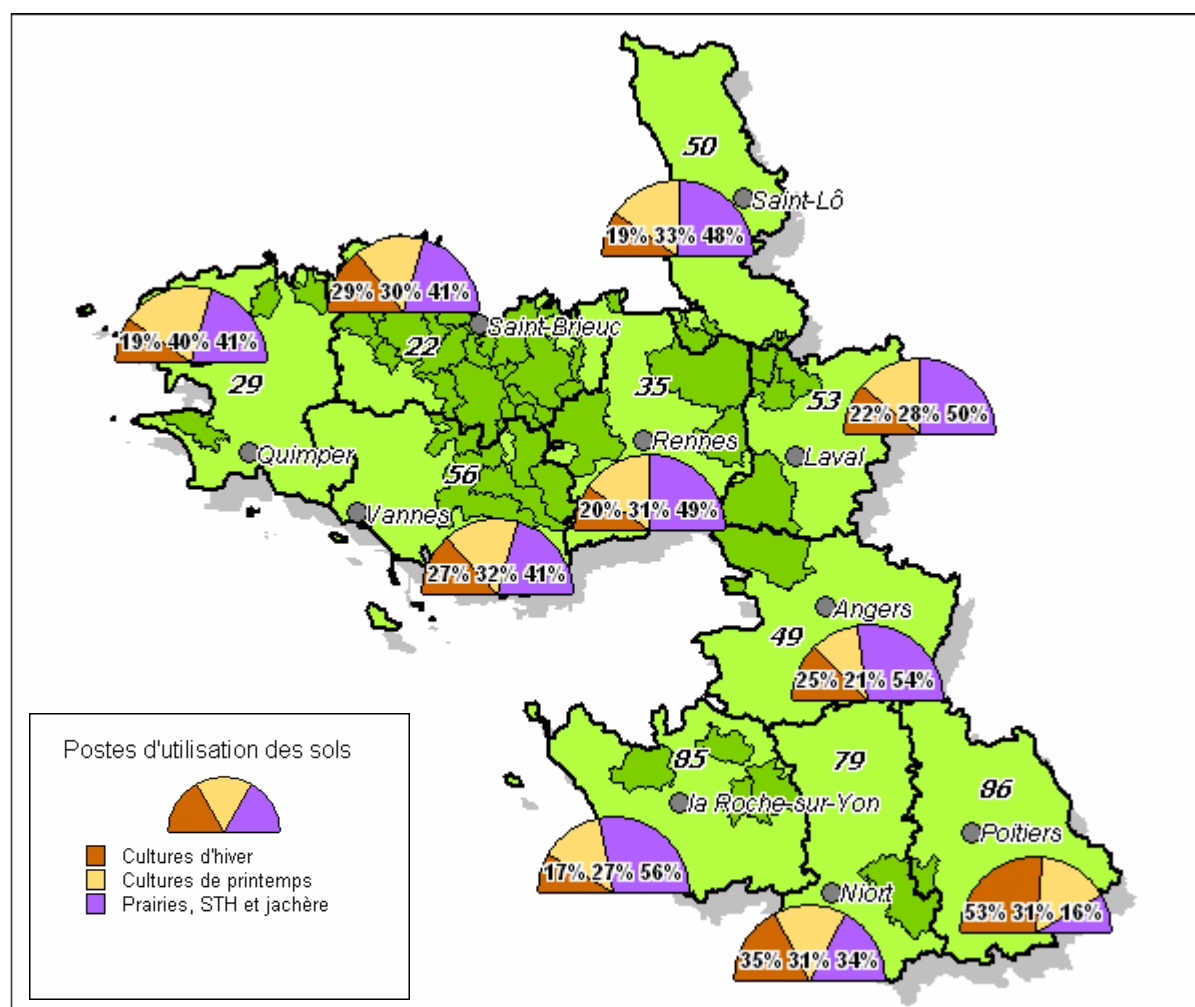
Le Tableau N°23 indique, pour les ZAC en 2000, le partage des terres entre ces trois classes d'utilisation des sols. La Carte N°6 correspond à la représentation cartographique de ces résultats.

Département	Part relative des 3 classes d'utilisation des terres			Total
	Cultures d'hiver	Cultures de printemps	Prairies art. et temp, STH et jachère	
Côtes d'Armor (22) – ZAC	29%	30%	41%	100%
Finistère (29) – ZAC	19%	40%	41%	100%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	20%	31%	49%	100%
Maine et Loire (49) – ZAC	25%	21%	54%	100%
Manche (50) – ZAC	19%	33%	48%	100%
Mayenne (53) – ZAC	22%	28%	50%	100%
Morbihan (56) – ZAC	27%	32%	41%	100%
Deux Sèvres (79) – ZAC	35%	31%	34%	100%
Vendée (85) – ZAC	17%	27%	56%	100%
Vienne (86) – ZAC	53%	31%	16%	100%

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2004

Tableau N°23 : organisation de l'occupation des sols dans les ZAC en 2000

Les prairies, les surfaces toujours en herbe et les jachères dominent l'utilisation des terres des ZAC dans 8 départements (départements bretons, Maine-et-Loire, Manche, Mayenne et Vendée). Les cultures d'hiver dominent dans la région Poitou Charente (Deux Sèvres et Vienne). L'utilisation des terres se traduisant par une couverture des sols par les prairies, les surfaces toujours en herbe et les jachères représente entre 48% et 56% des classes d'occupation des sols dans les départements de l'Ille et Vilaine, de Maine et Loire, de la Mayenne, de la Manche et de la Vendée.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Les pourcentages sont exprimés par rapport à la somme des surfaces des trois postes d'utilisation des sols

Carte N°6 : répartition de l'utilisation des terres dans les ZAC en 2000

5.1.3. Potentiel de sols nus en hiver

Afin d'évaluer l'importance des sols nus avant cultures de printemps, un indicateur « potentiel de sols nus » est calculé au moyen de la formule suivante :

$$\text{Sols nus en hiver} = (1-x\%) \text{ total maïs} + 0,2 \text{ total orge} + \text{tournesol} + \text{protéagineux} + \text{légumes et pommes de terre}$$

où x% représente la part de la sole de maïs implantée après un précédent « herbe » (en retenant l'hypothèse que la prairie est retournée avant le semis du maïs et que les valeurs de x% sont équivalentes en ZAC et hors ZAC)

Par exemple, d'après le Tableau N°26, les valeurs de x% pour les Côtes d'Armor sont de 0,15 en 2000 et 0,13 en 2003

Cette formule somme les superficies des cultures dont l'implantation se traduit par la présence d'une interculture avec sols nus. Les résultats du calcul sont présentés dans le Tableau N°24.

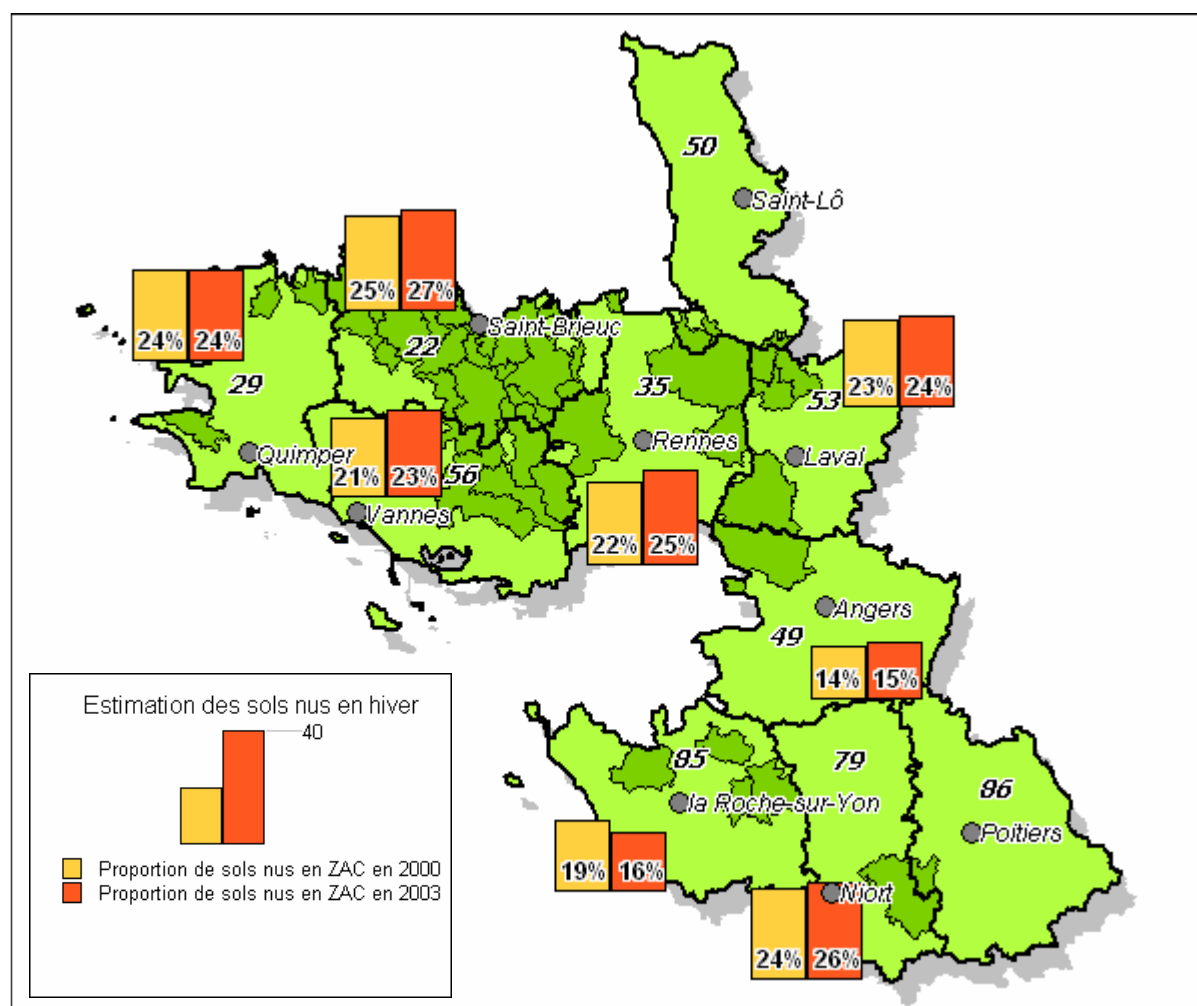
Département	Potentiel de sols nus			Part du potentiel de sols nus dans la SAU	
	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	87 795 ha	92 032 ha	5%	25%	27%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	16 799 ha	16 612 ha	-1%	19%	19%
Finistère (29) – ZAC	13 342 ha	13 540 ha	1%	24%	24%
Finistère (29) – hors ZAC	96 148 ha	100 125 ha	4%	30%	31%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	37 831 ha	41 023 ha	8%	22%	25%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	57 101 ha	59 702 ha	5%	20%	22%
Maine et Loire (49) – ZAC	9 144 ha	9 931 ha	9%	14%	15%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	82 802 ha	79 968 ha	-3%	21%	20%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Manche (50) – hors ZAC	83 379 ha	89 223 ha	7%	20%	22%
Mayenne (53) – ZAC	30 917 ha	32 446 ha	5%	23%	24%
Mayenne (53) – hors ZAC	48 764 ha	53 261 ha	9%	18%	20%
Morbihan (56) – ZAC	29 153 ha	33 510 ha	15%	21%	23%
Morbihan (56) – hors ZAC	54 840 ha	58 497 ha	7%	24%	26%
Deux Sèvres (79) – ZAC	12 627 ha	13 871 ha	10%	24%	26%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	89 706 ha	79 710 ha	-11%	22%	20%
Vendée (85) – ZAC	18 648 ha	15 979 ha	-14%	19%	16%
Vendée (85) – hors ZAC	104 440 ha	91 245 ha	-13%	28%	24%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	-	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	119 872 ha	108 819 ha	-9%	26%	23%
Total ZAC	273 706 ha	284 988 ha	4%	25%	26%
Total hors ZAC	775 369 ha	756 199 ha	-2%	24%	23%
Ensemble	1 049 075 ha	1 041 186 ha	-1%	24%	24%

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2004

Tableau N°24 : estimation des surfaces et de la part des sols nus potentiels en hiver dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Le Tableau N°24 montre que le potentiel de sols nus en hiver dans les ZAC s'élève à **273 706 ha en 2000** et **284 988 ha en 2003**. La proportion des sols nus potentiels dans la SAU est donc estimée à **25%** dans les ZAC.

La répartition géographique de l'importance, en 2000, des sols nus dans la SAU des ZAC et à l'extérieur de ces zones est illustrée au moyen de la Carte N°7.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Carte N°7 : estimation de la proportion de sols nus potentiels en hiver dans la SAU des ZAC en 2000 et 2003

Une autre source d'informations sur les sols nus est issue de l'exploitation des rapports d'activité annuels du programme Bretagne Eau Pure. Un indicateur y est renseigné de façon inégale entre les 45 bassins versants concernés par le programme¹⁶ ; il s'intéresse à la part des sols nus dans la SAU. Les données issues du programme Bretagne Eau Pure sont présentées dans le Tableau N°25.

¹⁶ Indicateur renseigné sur un échantillon d'agriculteurs.

			Part des sols nus en hiver dans la SAU						
BV BEP	Classement ZAC	SAU	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Département des Côtes d'Armor (22)									
Arguenon	X	29 220 ha					11%	3%	
Gouët	X	16 000 ha	13%	14%	12%	12%	3%	6%	
Guindy-Bizien	X	42 000 ha					19%		
Haut Blavet	X	5 530 ha			8%	5%	4%	4%	
Haut Gouessant	X	1 846 ha					10%		
Leff	X	22 400 ha		29%		14%			
Leguer (sous-bassin Min Ran)	X	31 000 ha	17%				6%		
Lié	X	33 700 ha						3%	
Trioux (sous-bassin Bois de la Roche)	X	19 652 ha				11%	10%		
Département du Finistère (29)									
Aven Ster-Go		12 000 ha			20%		15%	13%	
Dourduff	X	4 500 ha	12%	12%	13%	11%	8%	2%	
Jarlot		5 500 ha	19%	19%	21%	21%	20%	11%	
Elorn		17 800 ha	17%	17%		12%		12%	
Kermorvan	X	960 ha	22%		16%		8%		
Moros		3 300 ha				24%	17%	15%	
Penze		15 830 ha		14%			2%		
Ris		2 550 ha		10%				6%	
Pont l'Abbé		3 200 ha	61%	51%	40%	31%	29%	16%	
Steir		14 130 ha		12%	10%			8%	
Département de l'Ille et Vilaine (35)									
Aff Est		20 000 ha					11%	6%	
Drains de Rennes 1	X	1 700 ha	15%	18%	14%	12%	3%		
Fremur		3 075 ha						19%	
Haute Vilaine	X						15%		
Meu	X	54 000 ha					4%		
Département du Morbihan (56)									
Aff Ouest	X	23 000 ha					11%	8%	
Arz		22 400 ha				25%	22%	13%	11%
Claie	X	18 600 ha				29%	27%	16%	13%
Fremeur		1 323 ha	39%	32%	30%	43%	37%		
Loc'h		11 515 ha	20%	19%	16%	11%	11%	11%	
Ninian-Leverin		21 000 ha					13%	6%	
Oust aval	X	18 750 ha				20%	16%	12%	8%
Oust moyen	X	24 300 ha				15%	12%	10%	8%
Scorff		24 606 ha		22%		18%	21%	12%	
Yvel Hyvet	X	29 000 ha					11%	3%	

Source : BEP – 2004

Tableau N°25 : évolution des sols nus dans la SAU des bassins versants Bretagne Eau Pure

Il est essentiel de signaler que la définition des sols nus du Tableau N°25 correspond ici aux sols avec absence effective de couverture végétale auxquels viennent s'ajouter les surfaces concernées par des repousses ou des résidus de la culture précédente. Cette définition conditionne les réserves à associer à l'usage de ces données

5.2. Interculture et pratiques de couverture hivernale des sols

5.2.1. Précédents maïs et durée de l'interculture avant maïs et tournesol

L'enjeu représenté par le maïs en matière de potentiel de surfaces de sols laissés nus en hiver est présenté au § 5.1.2 ; les informations relatives à gestion de l'interculture qui lui est associée sont présentées ci-dessous. Les statistiques relatives à la durée de l'interculture avant tournesol sont également reprises.

L'enquête TerUti permet de connaître les cultures qui précèdent le maïs dans les départements concernés par les ZAC. L'enquête TerUti procède par sondage, la précision des données à l'échelle départementale est évaluée à 5% ; il n'est pas possible, pour des raisons d'exactitude, de valoriser les informations selon des agrégations infra-départementales distinguant notamment ZAC et non ZAC. La part respective des cultures qui précèdent le maïs en 2000 et 2003 dans les 10 départements étudiés est présentée dans le Tableau N°26.

Les résultats de l'enquête TerUti montrent que les céréales à paille constituent le précédent maïs le plus fréquemment rencontré dans les départements concernés par les ZAC (39% de la surface de maïs en 2000 et 42% en 2003). Les rotations maïs sur maïs représentent également en moyenne 38% de la surface de cette culture. L'herbe ne précède le maïs que sur 16% des surfaces de cette culture.

Département	Surfaces en maïs		Précédents maïs							
			Maïs		Céréales à paille		Herbe		Autre	
	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003	2000	2003
Côtes d'Armor (22)	109 667 ha	110 653 ha	27%	28%	55%	56%	15%	13%	4%	3%
Finistère (29)	100 780 ha	105 012 ha	33%	33%	43%	47%	16%	15%	8%	6%
Ille et Vilaine (35)	115 716 ha	128 086 ha	31%	29%	47%	52%	19%	17%	4%	2%
Maine et Loire (49)	80 771 ha	80 669 ha	39%	42%	31%	33%	19%	18%	11%	8%
Manche (50)	93 396 ha	99 709 ha	62%	64%	26%	26%	11%	9%	2%	2%
Mayenne (53)	81 898 ha	88 190 ha	36%	35%	42%	49%	19%	15%	3%	1%
Morbihan (56)	88 171 ha	102 119 ha	27%	28%	47%	48%	20%	18%	6%	7%
Deux Sèvres (79)	61 129 ha	62 397 ha	47%	49%	24%	31%	19%	17%	10%	3%
Vendée (85)	103 736 ha	104 736 ha	42%	34%	31%	36%	18%	24%	10%	7%
Vienne (86)	57 672 ha	64 225 ha	50%	51%	29%	31%	6%	9%	16%	10%
Total dép. ZAC	892 936 ha	945 796 ha	38%	38%	39%	42%	16%	16%	7%	5%

Source : enquête TerUti 2000-2003

Tableau N°26 : précédents maïs dans les départements avec ZAC en 2000 et 2003

L'enquête Pratiques Culturelles, réalisée sur la campagne 2000-2001, apporte des informations sur la durée de l'interculture précédant les cultures de printemps maïs et tournesol en zones vulnérables. La méthode de sondage n'autorise qu'une exploitation régionale des données.

Le Tableau N°27 relie les proportions de maïs grain et fourrage aux durées d'interculture qui précèdent les semis. Le Tableau N°28 décline les mêmes statistiques pour la culture du tournesol.

Régions	Durée de l'interculture avant maïs			
	Comprise entre 5 et 10 mois		Supérieure à 10 mois	
	Part de la sole de maïs grain concernée	Part de la sole de maïs fourrage concernée	Part de la sole de maïs grain concernée	Part de la sole de maïs fourrage concernée
Bretagne	94% (102 032 ha)	95% (216 300 ha)	7% (7 189 ha)	6% (12 871 ha)
Pays de la Loire	79% (63 056 ha)	73% (134 780 ha)	13% (10 077 ha)	26% (47 745 ha)
Poitou Charente	72% (118 072 ha)	75% (35 899 ha)	7% (11 836 ha)	26% (12 463 ha)

Source : enquête Pratiques Culturelles 2001

Tableau N°27 : durée de l'interculture avant maïs grain et fourrage dans les ZV en 2001

Régions	Durée de l'interculture avant tournesol	
	Inférieure à 9 mois	Supérieure à 9 mois
	Part de la sole de tournesol concernée	Part de la sole de tournesol concernée
Pays de la Loire	39% (8 212 ha)	61% (12 800 ha)
Poitou Charente	28% (49 831 ha)	72% (129 218 ha)

Source : enquête Pratiques Culturelles 2001

Tableau N°28 : durée de l'interculture avant tournesol dans les ZV en 2001

Les chiffres issus de l'enquête montrent que les itinéraires techniques se traduisent par une durée d'interculture comprise entre 5 et 10 mois avant maïs grain et fourrage en Bretagne (respectivement 94% et 95% des assolements sont concernés par cette durée). Dans les régions des Pays de la Loire et du Poitou Charente, les durées d'interculture plus longues (supérieures à 10 mois) se rencontrent plus fréquemment (26% des superficies en maïs fourrage et de 7 à 13% de celles en maïs grain).

Pour le cas du tournesol, 60% de la sole de cette culture en Pays de la Loire et 72% en Poitou Charente succède à une période d'interculture d'une durée supérieure à 9 mois.

5.2.2. Gestion des résidus de récolte et des repousses

Les données statistiques apportant des renseignements sur l'importance des différentes techniques de gestion des repousses et des résidus sont rares. Dans la région des Pays de la Loire, l'enquête Terres Labourables réalisée par les DDAF apporte des informations sur ce sujet¹⁷ ; elles sont présentées dans le Tableau N°29.

Part des modalités de gestion des repousses et des résidus dans la SAU des départements	Mayenne		Vendée	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Repousses céréales à paille et colza	3%	4%	10%	13%
Enfouissement des résidus maïs grain et tournesol	1%	1%	12%	15%
Maïs fourrage avec maintien des résidus	4%	2%	8%	7%

Source : enquête Terres Labourables Mayenne et Vendée 2002-2003

Tableau N°29 : fréquence des techniques de gestion des repousses et des résidus dans les départements de la Mayenne et de la Vendée en 2002 et 2003

¹⁷ Cette enquête réalisée par sondage comporte une liste de questions établies à l'échelle nationale ; elles peuvent être complétées adaptées aux préoccupations départementales. Dans la région des Pays de la Loire des questions, rajoutées au tronc commun national, portent sur la gestion des intercultures.

Quelques informations relatives à la part des surfaces en maïs semées après repousses de la culture précédente peuvent être extraites des résultats de l'enquête Pratiques Culturelles 2001 (Cf. Tableau N°30). Ces informations sont issues de l'agrégation des zones vulnérables à l'échelle régionale.

Régions	Maïs grain	Maïs fourrage
Bretagne	9%	11%
Pays de la Loire	12%	20%
Poitou Charente	5%	16%

Source : enquête Pratiques Culturelles 2001

Tableau N°30 : part de la culture implantée après repousses du précédent cultural

Le tableau précédent indique que moins de 20% des surfaces en maïs sont implantées après une repousse du précédent cultural.

5.2.3. Recours aux CIPAN

Les statistiques relatives aux surfaces en CIPAN proviennent des enquêtes de structure 2000 et 2003. Les résultats sont présentés dans le Tableau N°31. Différents indicateurs sont repris dans ce tableau :

- La superficie en CIPAN en 2000 et 2003 ;
- L'évolution de cette superficie (indication du facteur multiplicatif) ;
- La proportion des CIPAN dans la SAU ;
- La superficie potentielle de sols nus calculée au § 5.1.3 ;
- Le rapport entre les superficies en CIPAN et en sols nus potentiels.

	SAU		CIPAN			Part des CIPAN dans la SAU		Potentiel de sols nus		Ratio CIPAN sur potentiel de sols nus	
Département	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	Evol.	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003	ES 2000	ES 2003
Côtes d'Armor (22) – ZAC	348 318 ha	346 177 ha	16 767 ha	74 668 ha	x 4	5%	22%	87 795 ha	92 032 ha	19%	81%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	90 326 ha	88 818 ha	1 973 ha	7 095 ha	x 4	2%	8%	16 799 ha	16 612 ha	12%	43%
Finistère (29) – ZAC	54 937 ha	56 905 ha	2 991 ha	Non renseigné	-	5%	15%	13 342 ha	13 540 ha	22%	64%
Finistère (29) – hors ZAC	322 943 ha	327 657 ha	10 879 ha	34 170 ha	X 3	3%	10%	96 148 ha	100 125 ha	11%	34%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	169 164 ha	167 075 ha	3 803 ha	33 224 ha	X 9	2%	20%	37 831 ha	41 023 ha	10%	81%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	279 183 ha	273 318 ha	9 376 ha	23 170 ha	X 2	3%	8%	57 101 ha	59 702 ha	16%	39%
Maine et Loire (49) – ZAC	67 055 ha	67 199 ha	1 533 ha	5 805 ha	X 4	2%	9%	9 144 ha	9 931 ha	17%	58%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	396 006 ha	399 050 ha	1 878 ha	12 581 ha	X 7	0%	3%	82 802 ha	79 968 ha	2%	16%
Manche (50) – ZAC	16 680 ha	15 460 ha	NS	NS	-	-	-	NS	NS	-	-
Manche (50) – hors ZAC	409 139 ha	401 259 ha	1 383 ha	14 729 ha	x 11	0%	4%	83 379 ha	89 223 ha	2%	17%
Mayenne (53) – ZAC	136 110 ha	137 069 ha	2 362 ha	23 606 ha	x 10	2%	17%	30 917 ha	32 446 ha	8%	73%
Mayenne (53) – hors ZAC	265 989 ha	260 149 ha	1 944 ha	14 975 ha	X 8	1%	6%	48 764 ha	53 261 ha	4%	28%
Morbihan (56) – ZAC	139 705 ha	143 018 ha	7 774 ha	26 412 ha	X 3	6%	18%	29 153 ha	33 510 ha	27%	79%
Morbihan (56) – hors ZAC	231 283 ha	227 521 ha	10 008 ha	19 117 ha	x 2	4%	8%	54 840 ha	58 497 ha	18%	33%
Deux Sèvres (79) – ZAC	52 136 ha	53 864 ha	NS	NS	-	-	-	12 627 ha	13 871 ha	-	-
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	401 088 ha	397 330 ha	1 095 ha	3 532 ha	x 3	0%	1%	89 706 ha	79 710 ha	1%	4%
Vendée (85) – ZAC	100 356 ha	99 944 ha	444 ha	6 762 ha	x 15	0%	7%	18 648 ha	15 979 ha	2%	42%
Vendée (85) – hors ZAC	377 370 ha	385 775 ha	4 095 ha	9 816 ha	x 2	1%	3%	104 440 ha	91 245 ha	4%	11%
Vienne (86) – ZAC	14 234 ha	13 701 ha	NS	NS	-	-	-	NS	NS	-	-
Vienne (86) – hors ZAC	464 460 ha	467 838 ha	1 366 ha	7 435 ha	x 5	0%	2%	119 872 ha	108 819 ha	1%	7%
Total ZAC	1 098 695 ha	1 100 414 ha	35 781 ha	184 262 ha	x 5	3%	17%	273 706 ha	284 988 ha	13%	65%
Total hors ZAC	3 237 789 ha	3 228 716 ha	43 997 ha	146 619 ha	x 3	1%	5%	775 369 ha	756 199 ha	6%	19%
Ensemble	4 336 484 ha	4 329 129 ha	79 778 ha	330 881 ha	x 4	2%	8%	1 049 075 ha	1 041 186 ha	8%	32%

Source : SCEES - 2005

Tableau N°31 : surfaces en CIPAN et part dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha en ZAC et hors ZAC en 2000 et 2003

Selon le Tableau N°31, les CIPAN représentent **3% de la SAU dans les ZAC en 2000** et **17% en 2003**. Les superficies en CIPAN dans les ZAC s'accroissent, sur la période 2000-2003, selon un facteur 5. En dehors des ZAC, les chiffres deviennent 1% de la SAU en CIPAN en 2000 et 5% en 2003 ; le facteur d'accroissement de la surface en CIPAN est alors de 3.

Les surfaces en CIPAN couvrent, en 2003, 65% des surfaces potentielles des sols nus des ZAC. Ce même ratio s'établit à 19% hors des ZAC.

L'importance des CIPAN dans la SAU en 2000 distingue deux catégories de régions. En Bretagne, les CIPAN représentent environ 5% de la SAU. Dans les autres régions, les CIPAN couvrent au plus 2% de la SAU. L'existence d'opérations conduites, préalablement aux obligations liées aux ZAC, dans les bassins versants bretons dans le cadre de la dynamique régionale de reconquête de la qualité de l'eau explique très probablement cette différence. Au terme de 3 campagnes d'ICCS, la différence s'estompe entre les départements bretons et ceux des 3 autres régions.

Les différences en terme de présence des CIPAN dans les ZAC et hors des ZAC sont marquées quel que soit le département.

D'autres sources d'informations comportent des indicateurs relatifs à la présence des CIPAN ; elles offrent la possibilité de réaliser des confrontations intéressantes pour asseoir les jugements évaluatifs. Ces informations sont présentées ci-dessous.

L'enquête Pratiques Culturelles 2001 apporte des informations sur le recours à une culture intermédiaire avant maïs en ZV ; les chiffres, disponibles à l'échelon régional, sont présentés dans le Tableau N°32.

Régions	Maïs grain	Maïs fourrage
Bretagne	24% (32 999 ha)	10% (31 028 ha)
Pays de la Loire	6% (5 783 ha)	5% (13 939 ha)

Source : enquête Pratiques Culturelles 2001

Tableau N°32 : recours à l'implantation d'une culture intermédiaire avant maïs en ZV en 2001

Le programme Bretagne Eau Pure renseigne, dans quelques bassins versants, des indicateurs relatifs à la mise en œuvre de CIPAN¹⁸. Les résultats sont présentés dans le Tableau N°33.

¹⁸ Indicateur renseigné sur un échantillon d'agriculteurs.

			Part des CIPAN dans la SAU						
BV BEP	Classement ZAC	SAU	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
Département des Côtes d'Armor (22)									
Arguenon	X	29 220 ha						18%	
Trioux (sous-bassin Bois de la Roche)	X	19 652 ha				8%	5%		
Département du Finistère (29)									
Aber Wrac'h ¹⁹	X	7 000 ha					7%	15%	
Horn	X	3 621 ha		2%	4%	7%	9%	12%	
Moros		3 300 ha					9%		
Département de l'Ille et Vilaine (35)									
Chèze Canut		20 000 ha		16%	18%	16%	22%		
Département du Morbihan (56)									
Fremeur		1 323 ha		2%			8%		
Scorff		24 606 ha		2%	3%	5%	5%	4%	

Source : BEP – 2004

Tableau N°33 : évolution des CIPAN dans la SAU de différents bassins versants Bretagne Eau Pure

Le Tableau N°33 met en relief l'augmentation des surfaces en CIPAN depuis 1999 avec une accélération depuis 2001.

Le Tableau N°34 reprend les estimations des parts de marché des principaux couverts achetés pour une utilisation en interculture en régions Bretagne et Pays de la Loire.

Espèce végétale	Parts de marché en % des espèces commercialisées
Moutarde blanche	35%
RGI	25%
Phacélie	25%
Mélanges Chlorofiltre® : Seigle et phacélie Seigle et navette Seigle et RGI	10%
Navette fourragère	3%
Radis fourrager	Faible utilisation
Colza fourrager	Faible utilisation
Autres espèces	2%

Source : AELB – 2004

Tableau N°34 : parts de marché des espèces utilisées pour l'implantation des CIPAN

Les trois espèces moutarde blanche, RGI et phacélie correspondent à 85% des semences commercialisées en Bretagne et Pays de la Loire pour l'implantation de CIPAN.

¹⁹ Comptabilisation des surfaces aidées au titre de l'PICCS.

5.2.4. Incidence des précédents culturels sur les pratiques de gestion de l'interculture

Remarque préalable :

Les modalités de couverture des sols reconnues par la circulaire du 17 avril 2001 sont présentées au § 4.2.2. Elles comprennent la gestion des résidus par enfouissement ; cette pratique est exclue derrière le maïs ensilage dont les résidus se limitent à quelques centimètres de tiges dépassant du sol. Pourtant certains arrêtés prévoient des adaptations en la matière. C'est notamment le cas en Mayenne où l'arrêté du second programme d'actions demande à ce que la gestion de l'interculture après maïs fourrage corresponde à une CIPAN ou au maintien des résidus de récolte si cette dernière survient après le 15 octobre. La pratique de gestion des résidus derrière maïs ensilage a donc été citée lors des entretiens ; à ce titre, elle est reprise dans le présent rapport.

Le recours aux différentes techniques (CIPAN, gestion des résidus et des repousses) est influencé par le précédent culturel. Le Tableau N°35, synthétisée par la DGFAR du MAAPR, indique les pratiques de couverture des sols nus les plus usitées en fonction des précédents culturels²⁰.

Les CIPAN sont implantées derrière des précédents maïs ensilage et céréales à paille.

Dans le cas du maïs fourrage, la date de l'ensilage conditionnera le recours à la CIPAN en fonction du temps disponible restant par rapport à la date limite d'implantation imposée par la réglementation. Afin de faciliter l'implantation des CIPAN derrière maïs ensilage, une MAE « implantation sous couvert » a été mise en œuvre en Bretagne.

Les pratiques de gestion des résidus et des repousses sont une règle générale derrière des précédents maïs grain, colza et tournesol.

²⁰ La gestion des résidus après maïs ensilage est une pratique inventoriée dans le département de la Mayenne.

Précédent cultural

Cultures	Maïs grain	Maïs fourrage	Blé (hiver)	Orge (hiver)	Colza (hiver)	Pois (printemps)	Tournesol (printemps)	Prairie (implantée à l'automne)	Prairie (implantée au printemps)
Maïs grain	X	X	X						X
Maïs fourrage	X	X	X						X
Blé (hiver)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Orge (hiver)	X	X	X	X	X	X	X	X	X
Colza (hiver)			X						
Pois (printemps)			X						
Tournesol (printemps)			X						
Prairie (implantée à l'automne)	X	X	X						
Prairie (implantée au printemps)	X	X	X						
	Risque de sol nu l'hiver (gérer par CIPAN ou repousses)								
X	Succession culturales possibles								

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2005

Tableau N°35 : pratiques de couverture des sols nus usitées en fonction des précédents culturaux

5.2.5. Couverture des sols en hiver

La connaissance de la couverture des sols s'avère importante dans une perspective d'argumentation des réponses aux questions en relation avec l'obligation réglementaire évaluée. En effet, autant l'importance des CIPAN est un indicateur indispensable à l'évaluation de l'ICCS, autant la connaissance de la couverture des sols est un indicateur plus directement lié à l'évaluation de l'obligation fixée dans les ZAC.

Les données des paragraphes qui précèdent permettent de calculer la couverture des sols, les hypothèses suivantes sont retenues pour le calcul :

Couverture des sols = blé tendre + 0,8 total orge + colza + 0,85 céréales autres que blé, orge et maïs + STH + jachères + prairies artificielles et temp.+ CIPAN + a% maïs + b% maïs grain + c% maïs fourrage + d% tournesol

où a% représente la part de la sole de maïs implantée après un précédent « herbe » (Cf. Tableau N°26)

où b% représente la part de la sole de maïs grain implantée après repousses (Cf. Tableau N°30)

où c% représente la part de la sole de maïs fourrage implantée après repousses (Cf. Tableau N°30)

où d% représente la part de la sole de tournesol implantée après repousses (10% en Pays de la Loire et 31% en Poitou Charente d'après l'Enquête Pratiques Culturelles 2001)

Les résultats obtenus avec la formule précédente doivent être utilisés en n'oubliant pas que :

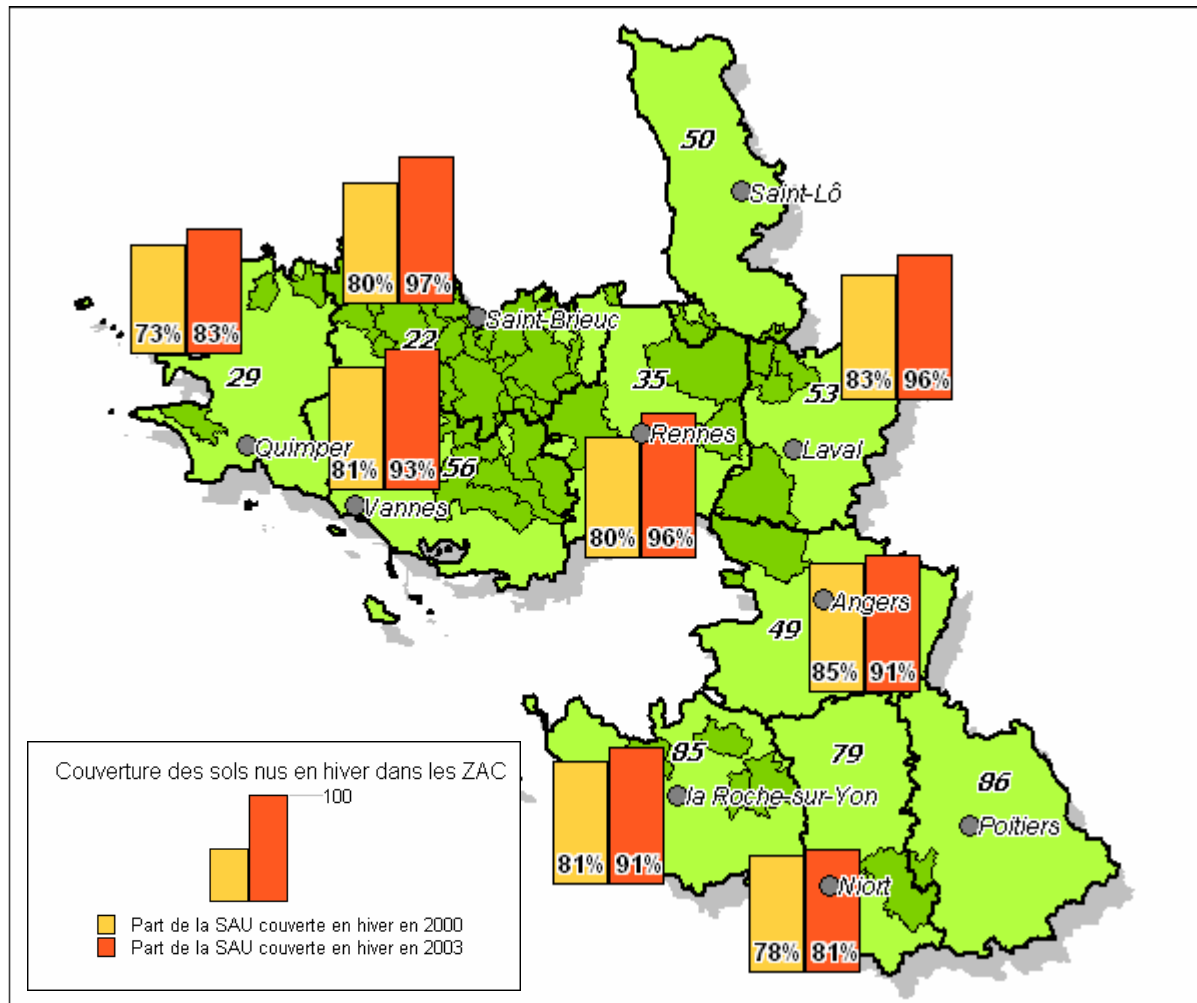
- Les valeurs utilisées proviennent d'enquêtes par sondage ;
- La proportion de maïs après CIPAN n'est pas prise en compte ;
- Les valeurs disponibles pour les coefficients a%, b%, c% et d% sont identiques en ZAC et hors ZAC.

L'application de cette formule donne les résultats présentés dans le Tableau N°36. La Carte N°8 correspond à l'illustration cartographique de ces résultats.

Département	Couverture des sols en hiver (en % de la SAU)			
	ES 2000	ES 2003		
		Total	Plus de 3 ha de CIPAN	Moins de 3 ha de CIPAN
Côtes d'Armor (22) – ZAC	80%	97%	100%	78%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	79%	85%	91%	79%
Finistère (29) – ZAC	73%	83%	95%	64%
Finistère (29) – hors ZAC	75%	82%	91%	72%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	80%	96%	100%	82%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	82%	86%	96%	79%
Maine et Loire (49) – ZAC	85%	91%	97%	84%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	74%	77%	90%	74%
Manche (50) – ZAC	NS	NS	NS	NS
Manche (50) – hors ZAC	82%	83%	92%	81%
Mayenne (53) – ZAC	83%	96%	100%	82%
Mayenne (53) – hors ZAC	85%	88%	98%	83%
Morbihan (56) – ZAC	81%	93%	98%	73%
Morbihan (56) – hors ZAC	81%	83%	93%	77%
Deux Sèvres (79) – ZAC	78%	81%	88%	77%
Deux Sèvres (79) – hors ZAC	80%	83%	89%	82%
Vendée (85) – ZAC	81%	91%	98%	87%
Vendée (85) – hors ZAC	75%	80%	90%	78%
Vienne (86) – ZAC	NS	NS	NS	NS
Vienne (86) – hors ZAC	77%	79%	89%	78%
Total ZAC	80% (1 098 695 ha)	94% (1 100 414 ha)	99% (779 304 ha)	80% (321 110 ha)
Total hors ZAC	79% (3 237 789 ha)	82% (3 228 716 ha)	93% (801 429 ha)	79% (2 427 287 ha)

Source : MAAPR - 2005

Tableau N°36 : Proportion des sols couverts en 2000 et 2003 dans la SAU des exploitations agricoles de plus de 10 ha



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2004

Carte N°8 : proportion des sols couverts en ZAC en 2000 et 2003 dans la SAU des exploitations de plus de 10 ha

Le Tableau N°36 souligne que la couverture des sols progresse entre 2000 et 2003 ; cette progression est plus marquée dans les ZAC. Dans les ZAC en 2000, les sols nus en hiver représentent 20% de la SAU ; cette proportion passe à 6% en 2003.

Le chiffre de 94% de la SAU des ZAC couverte en 2003 cache des disparités importantes déterminées par les surfaces de CIPAN implantées sur les exploitations. Ainsi, si l'on considère les exploitations d'au moins 10 ha de SAU et avec plus de 3 ha de CIPAN, on observe que 99% de la SAU des ZAC de cet ensemble est couverte en 2003. En considérant les exploitations d'au moins 10 ha de SAU mais avec moins de 3 ha de CIPAN, le taux de couverture des sols de cet ensemble ZAC en 2003 passe à 80%.

En examinant les chiffres départements par départements, il apparaît que globalement le taux de couverture de la SAU des exploitations de plus de 10 ha avec moins de 3 ha de CIPAN ne varie pas entre 2000 et 2003. Le nombre de ces exploitations en 2003 s'élève à 7 237 pour 321 110 ha de SAU.

Un autre indicateur renseigne sur la couverture des sols en hiver dans les ZAC. Il est issu des contrôles sur place réalisés par les agents du CNASEA dans le cadre de l'ICCS (Cf. §5.7.2,

Tableau N°52). Les contrôles sur place portent sur la vérification des CIPAN et sur le respect de l'obligation de couverture des sols sur l'ensemble des parcelles des exploitations.

5.2.6. Recours aux mesures de couverture des sols dans le cadre des CTE

Dans le cadre de l'engagement dans un CTE, il était possible, et ce jusqu'en 2001, de contractualiser une mesure de couverture hivernale des sols (MAE 0301a). Les principes de non-indemnisation d'une obligation réglementaire et de non-cumul des aides font que cette mesure ne peut plus être intégrée, en ZAC, aux CTE et aux CAD depuis 2001. Il est intéressant de dresser un bilan des contractualisations de la MAE 0301a intervenues depuis 2000 afin d'apprécier si elle était de nature à concurrencer les demandes d'ICCS (Cf. Tableau N°37).

Département	Nombre d'exploitations ES 2003	Nombre de paiements 0301a en 2003	Part des agriculteurs concernés	Part de la SAU
Côtes d'Armor (22) – ZAC	7 086	48	1%	0,1%
Côtes d'Armor (22) – hors ZAC	1 507	27	2%	0,4%
Finistère (29) – ZAC	1 311	89	7%	1,3%
Finistère (29) – hors ZAC	6 235	350	6%	0,9%
Ille et Vilaine (35) – ZAC	3 555	54	2%	0,4%
Ille et Vilaine (35) – hors ZAC	5 086	95	2%	0,3%
Maine et Loire (49) – ZAC	1 001	11	1%	0,2%
Maine et Loire (49) – hors ZAC	6 643	111	2%	0,2%
Mayenne (53) – ZAC	2 723	79	3%	0,5%
Mayenne (53) – hors ZAC	4 169	194	5%	0,7%
Morbihan (56) – ZAC	2 800	62	2%	0,5%
Morbihan (56) – hors ZAC	4 224	126	3%	0,6%
Vendée (85) – ZAC	1 599	54	3%	0,6%
Vendée (85) – hors ZAC	4 509	124	3%	0,7%
Total ZAC	20 075	397	2%	0,4%
Total hors ZAC	32 373	1 027	3%	0,6%
Ensemble	52 448	1 424	3%	0,5%

Source : CNASEA - 2005

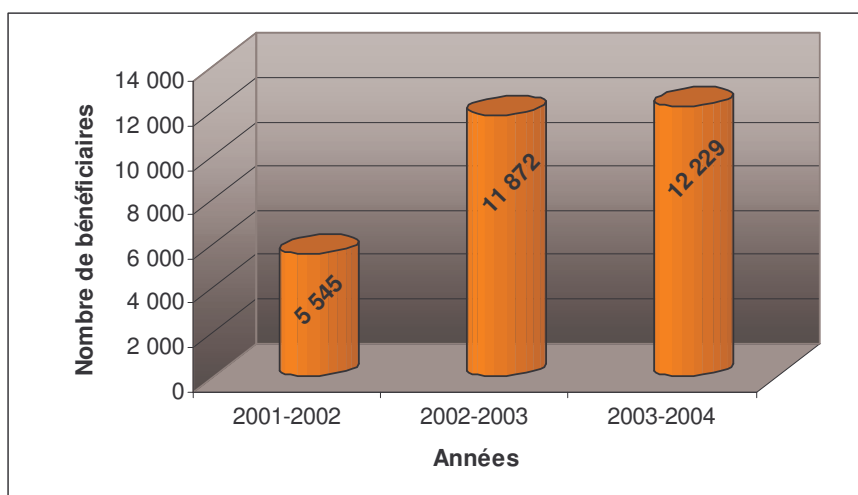
Tableau N°37 : niveau de contractualisation de la mesure de couverture des sols dans les CTE des régions Bretagne et Pays de la Loire

Le taux de contractualisation de la MAE 0301a dans les ZAC n'excède pas 3% des exploitations hormis pour le département du Finistère où il est de 7%. En référence aux surfaces contractualisées, la MAE 0301a concerne moins de 1% de la SAU des ZAC (1,3% dans le Finistère).

5.3. Bilan des aides ICCS accordées sur la période 2000-2003

5.3.1. Evolution du nombre de bénéficiaires sur les trois premières campagnes

Globalement, à l'échelle de l'ensemble des ZAC, le nombre de bénéficiaires de l'ICCS croît depuis la mise en route de l'aide en 2001 (Cf. Illustration N°6). La première année, le nombre de bénéficiaires s'établit à 5 545, l'année suivante il atteint la valeur de 11 872 (soit une progression de 114%). Enfin, pour la troisième campagne, le nombre de bénéficiaires est de 12 229. Sur les deux dernières années, la progression est significativement moins marquée avec un gain de 2%.



Source : CNASEA – 2005

Illustration N°6 : évolution du nombre de bénéficiaires de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003

Le Tableau N°38 reprend les évolutions pour chacun des 10 départements concernés par l'aide incitative.

Département	Nombre d'exploitations		Nombre de bénéficiaires de l'ICCS			Part des exploitations en ZAC en 2003
	RA 2000	ES 2003	2001-2002	2002-2003	2003-2004	
Côtes d'Armor (22)	7 325	7 086	3 276	4 867	4 952	70%
Finistère (29)	1 507	1 311	168	255	271	- ²¹
Ille et Vilaine (35)	3 889	3 555	1 349	2 632	2 651	75%
Maine et Loire (49)	1 119	1 001	110	308	306	31%
Manche (50)	495	NS	77	195	223	-
Mayenne (53)	2 614	2 723	426	1 452	1 775	65%
Morbihan (56)	2 926	2 800	34	1 741	1 568	56%
Deux Sèvres (79)	564	549	-	120	100	18%
Vendée (85)	1 553	1 599	103	301	377	24%
Vienne (86)	114	NS	-	-	6	-
Total ZAC	22 106	21 098	5 545	11 872	12 229	59%

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°38 : évolution par ZAC du nombre de bénéficiaires de l'ICCS sur la période 2000-2003

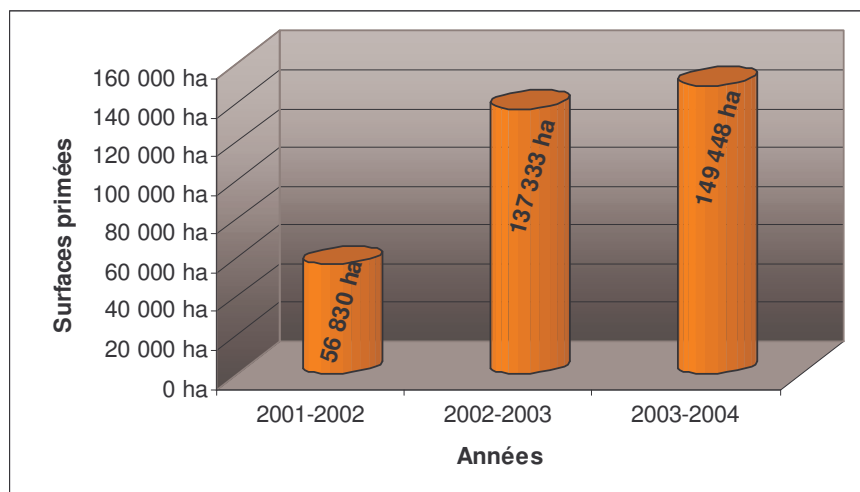
Lors de la première campagne, plus de 80% des bénéficiaires sont des exploitants localisés en Côtes d'Armor ou en Ille et Vilaine. Ces deux départements font partie des plus demandeurs ; ils sont rejoints, depuis la seconde campagne par le Morbihan et la Mayenne.

En terme de proportion des exploitations bénéficiaires, les taux les plus élevés se rencontrent sur les ZAC des départements des Côtes d'Armor, de l'Ille et Vilaine et de la Mayenne (plus de 65% des exploitations sont bénéficiaires de l'aide). A l'inverse, les mobilisations les moins fortes se rencontrent dans le Finistère et en Vendée (moins du quart des exploitations des ZAC concernées est bénéficiaire de l'ICCS). Ces chiffres sont bien entendu liés à la proportion des communes départementales classées en ZAC.

²¹ Part des exploitations non significative puisque les ZAC de ce département intègrent des parties de communes.

5.3.2. Surfaces primées

L'évolution des surfaces primées suit une logique identique à celle des bénéficiaires ; augmentation significative des surfaces entre la première et la seconde campagne, puis accroissement beaucoup plus modéré entre seconde et troisième campagne (Cf. Illustration N°7).



Source : CNASEA – 2005

Illustration N°7 : évolution des surfaces primées au titre de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003

Le Tableau N°39 reprend les évolutions pour chacun des 10 départements.

Département	Surfaces primées au titre de l'ICCS			Superficie en CIPAN en 2003	Ratio entre surfaces primées et superficie en CIPAN en 2003
	2001-2002	2002-2003	2003-2004		
Côtes d'Armor (22)	35 834 ha	58 053 ha	62 246 ha	74 668 ha	83%
Finistère (29)	1 509 ha	2 761 ha	2 794 ha	Non renseigné	-
Ille et Vilaine (35)	12 105 ha	29 191 ha	31 386 ha	33 224 ha	94%
Maine et Loire (49)	1 148 ha	3 790 ha	3 773 ha	5 805 ha	65%
Manche (50)	758 ha	2 169 ha	2 419 ha	NS	-
Mayenne (53)	3 957 ha	15 235 ha	20 133 ha	23 606 ha	85%
Morbihan (56)	384 ha	20 485 ha	19 536 ha	26 412 ha	74%
Deux Sèvres (79)	-	1 787 ha	1 590 ha	NS	-
Vendée (85)	1 107 ha	3 849 ha	5 512 ha	6 762 ha	82%
Vienne (86)	-	-	59 ha	NS	-
Total ZAC	56 830 ha	137 333 ha	149 448 ha	184 262 ha	81%

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°39 : évolution par ZAC des surfaces primées au titre de l'ICCS sur la période 2000-2003

Le Tableau N°39 montre, pour l'année 2003, que toutes les superficies en CIPAN implantées dans les ZAC ne font pas l'objet de l'attribution de l'ICCS. En moyenne, à l'échelle des ZAC, 19% des surfaces en CIPAN sont implantées hors dispositif ICCS en 2003.

Le Tableau N°40 indique les superficies moyennes primées par bénéficiaires de l'ICCS en 2003.

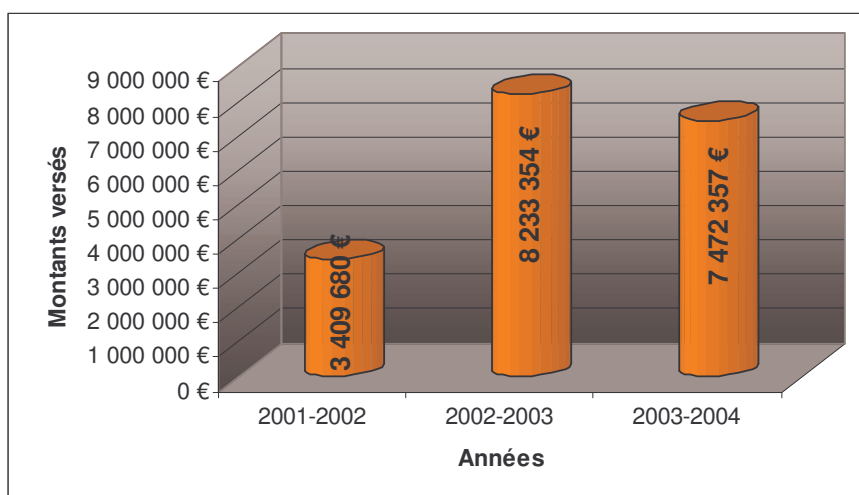
Département	Superficies moyennes primées par bénéficiaires		
	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	10,9 ha	11,9 ha	12,6 ha
Finistère (29)	9,0 ha	10,8 ha	10,3 ha
Ille et Vilaine (35)	9,0 ha	11,1 ha	11,8 ha
Maine et Loire (49)	10,4 ha	12,3 ha	12,3 ha
Manche (50)	9,8 ha	11,1 ha	10,8 ha
Mayenne (53)	9,3 ha	10,5 ha	11,3 ha
Morbihan (56)	11,3 ha	11,8 ha	12,5 ha
Deux Sèvres (79)	-	14,9 ha	15,9 ha
Vendée (85)	10,7 ha	12,8 ha	14,6 ha
Vienne (86)	-	-	9,8 ha
Total ZAC	10,2 ha	11,6 ha	12,2 ha

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°40 : superficies moyennes primées par bénéficiaires en 2003

5.3.3. Montant des aides versées sur les trois premières campagnes

L'évolution des montants annuels versés au titre de l'ICCS sur l'ensemble des ZAC est reprise sur l'Illustration N°8.



Source : CNASEA – 2005

Illustration N°8 : évolution des montants versés au titre de l'ICCS à l'échelle des 10 départements et sur la période 2000-2003

Le montant des aides s'accroît entre la première et la seconde campagne sous l'influence de l'adhésion d'un plus grand nombre d'exploitations. Ensuite, entre la seconde et la troisième campagne, la somme versée baisse suite à la diminution du montant forfaitaire attribué par hectare de CIPAN (passage de 60 à 50 €).

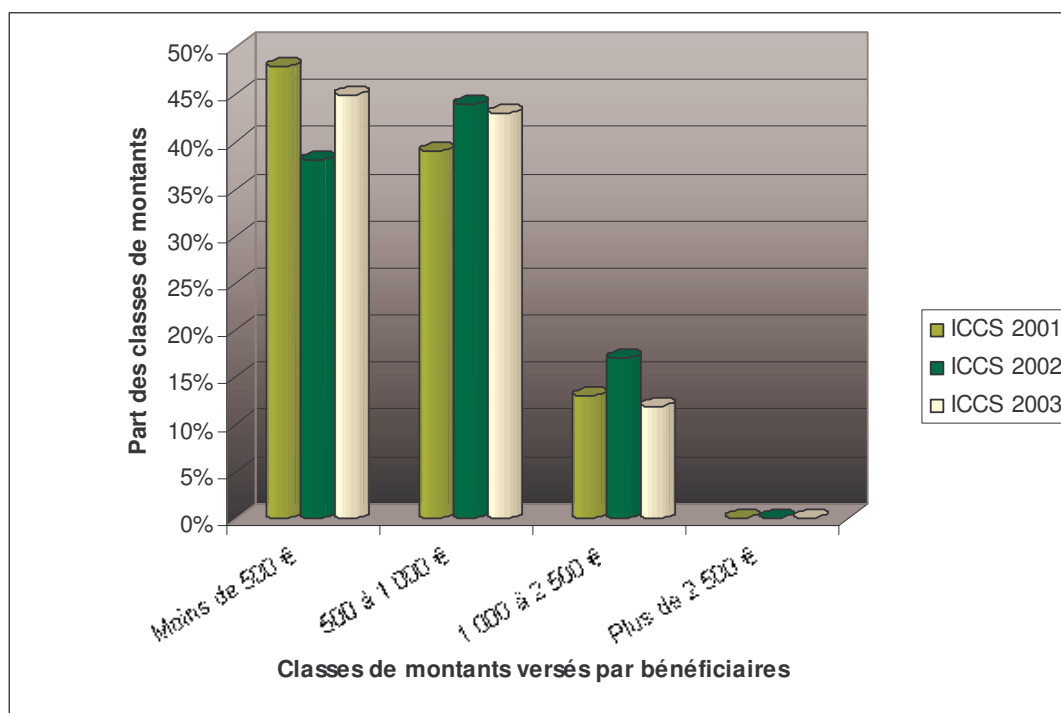
Le Tableau N°41 donne les montants des aides versées par départements pour les trois premières campagnes de l'ICCS.

Département	Montants versés au titre de l'ICCS		
	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	2 149 159 €	3 479 921 €	3 112 282 €
Finistère (29)	88 763 €	165 682 €	139 673 €
Ille et Vilaine (35)	728 928 €	1 756 544 €	1 569 298 €
Maine et Loire (49)	68 916 €	217 903 €	188 671 €
Manche (50)	45 503 €	129 623 €	120 932 €
Mayenne (53)	237 403 €	914 117 €	1 006 639 €
Morbihan (56)	23 054 €	1 230 654 €	976 806 €
Deux Sèvres (79)	-	107 236 €	79 500 €
Vendée (85)	66 395 €	230 977 €	275 611 €
Vienne (86)	-	-	2 945 €
Total ZAC	3 409 680 €	8 233 354 €	7 472 357 €

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°41 : évolution par ZAC des montants versés au titre de l'ICCS sur la période 2000-2003

L'Illustration N°9 indique la répartition, par classes, des montants versés par bénéficiaires. Les données reprises dans ce graphique sont issues de l'exploitation d'un échantillon constitué de plus de 6 000 dossiers de demandeurs répartis sur les 5 départements retenus pour la réalisation des enquêtes auprès des agriculteurs.



Source : CNASEA – 2005

Illustration N°9 : répartition des montants versés par bénéficiaire pour les trois premières campagnes ICCS

Lors de la campagne 2001-2002, 48% des montants versés aux bénéficiaires étaient inférieurs à 500 €. A partir de la campagne 2002-2003, on observe une augmentation des montants versés aux bénéficiaires ; 44% d'entre eux percevant une aide comprise entre 500 et 1 000 € et 38% une aide inférieure à 500 €. Les aides comprises entre 1 000 et 2 500 € concernent 13% des dossiers en 2001, 17% en 2002 et 12% en 2003. Les aides versées pour un montant supérieur à 2 500 € restent minoritaires (moins de 1% des dossiers chaque année).

5.4. Coûts de la gestion administrative de la mesure ICCS

Remarque préalable :

Aucune base de données ou approche de consolidation des informations financières n'existe. Les coûts présentés ci-dessous correspondent donc à des estimations issues de l'exploitation des données qui ont été rassemblées. Les méthodes de calcul des montants des coûts sont présentées au cas par cas. Les seuls coûts estimés ici concernent la gestion de la mesure ICCS ; ceux relatifs aux procédures connexes, et notamment à l'application de la Directive « nitrates » dans les zones vulnérables, ont volontairement été écartés de l'analyse car non réclamés par le cahier des charges de l'évaluation.

5.4.1. Pour les services instructeurs

Coûts salariaux incluant les coûts administratifs et généraux

Les DDAF interviennent, dans le cadre de la mesure ICCS, lors de la préparation et de l'envoi des dossiers pré-remplis, lors de l'instruction des dossiers reçus et lors des étapes de contrôle. Les tâches à réaliser sont effectuées soit par du personnel permanent, soit par des vacataires. Lors des entretiens réalisés auprès de 5 DDAF, les informations sur les catégories d'agents concernés et les ETP affectés à l'ICCS ont été rassemblées. Pour les autres départements, les besoins en personnels seront estimés en considérant 1 mois de vacataire à temps plein pour 2 000 dossiers²².

Les coûts forfaitaires annuels des trois catégories de personnels susceptibles d'intervenir lors de la gestion de l'ICCS sont les suivants :

- Catégorie A : 60,1 k€ ;
- Catégorie B : 40,1 k€ ;
- Catégorie C : 33,7 k€ ;
- Vacataires : 23,7 k€.

40% de ces coûts forfaitaires correspondent aux frais administratifs et généraux.

Le Tableau N°42 rassemble les coûts annuels en personnel.

²² Estimation des besoins en personnels proposée dans la lettre, adressée le 28 juin 2002 dans le cadre de la préparation de la Loi des finances 2003, par le MAAPR à la Direction Générale de l'Administration.

Département	Nombre moyen de dossiers ICCS gérés par an	ETP des personnels affectés à la mesure		Catégories des personnels affectés		Coût salarial
		Permanent	Vacataire	Permanent	Vacataire	
Côtes d'Armor (22)	4 400		0,6		X	14,2 k€
Finistère (29)	200		0,01		X	0,2 k€
Ille et Vilaine (35)	2 200	0,1	0,2	A et C	X	14,1 k€
Maine et Loire (49)	250		0,01		X	0,2 k€
Manche (50)	150		0,01		X	0,2 k€
Mayenne (53)	1 200	0,2	0,2	B	X	12,8 k€
Morbihan (56)	1 100		0,04		X	0,9 k€
Deux Sèvres (79)	100	0,04		B et C		2,9 k€
Vendée (85)	250	0,1		A	X	6,0 k€
Vienne (86)	10		0			0
Coût total en personnel (incluant les coûts administratifs et généraux)						51,5 k€

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2005

Les valeurs en italique correspondent à des estimations calculées au prorata du nombre de dossiers à instruire

Tableau N°42 : coûts salariaux afférents à la gestion de l'ICCS par les services instructeurs

Coûts en besoins de fonctionnement

Les coûts en besoins de fonctionnement (papier, enveloppes, timbres, impressions, etc.) sont estimés par la Direction Générale de l'Administration à 75 centimes d'Euros par dossier. Le Tableau N°43 indique les coûts en besoin de fonctionnement pour chaque département.

Département	Nombre moyen de dossiers ICCS gérés par an	Coût de fonctionnement
Côtes d'Armor (22)	4 400	3,3 k€
Finistère (29)	200	0,2 k€
Ille et Vilaine (35)	2 200	1,7 k€
Maine et Loire (49)	250	0,2 k€
Manche (50)	150	0,1 k€
Mayenne (53)	1 200	0,9 k€
Morbihan (56)	1 100	0,9 k€
Deux Sèvres (79)	100	0,1 k€
Vendée (85)	250	0,2 k€
Vienne (86)	10	0
Coût de fonctionnement total		7,6 k€

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2005

Tableau N°43 : coûts de fonctionnement pour la gestion de l'ICCS par les services instructeurs

5.4.2. Pour les services contrôleurs

Coûts salariaux incluant les coûts administratifs et généraux

Le CNASEA intervient, dans le cadre de la mesure ICCS, lors des étapes de contrôle et de paiement des aides. Le coût forfaitaire annuel du personnel CNASEA intervenant dans les procédures ICCS s'élève à 51,8 k€, auxquels se rajoutent 12,9 k€ de frais de gestion informatique. Le Tableau N°44 synthétise les coûts en personnel de la Direction Régionale ouest du CNASEA.

Tâches	ETP des personnels affectés à la mesure		Catégories des personnels affectés		Coût salarial
	Permanent	Vacataire	Permanent	Vacataire	
Contrôles de terrain	0,6		A		31,1 k€
Contrôles de second rang	0,4		B		20,7 k€
Gestion informatique	0,25		A		12,9 k€
Coût total en personnel (incluant les coûts administratifs et généraux)					64,7 k€

Source : CNASEA - 2004

Tableau N°44 : coûts salariaux afférents à la gestion de l'ICCS par les services contrôleurs

Coûts en besoins de fonctionnement

Les coûts en besoins de fonctionnement couvrent les charges liées au déplacement des agents contrôleurs (frais kilométriques et nuitées). Ces frais mensuels sont estimés à 1 175 € sur une période de 7 mois, soit 8,2 k€ par an.

5.4.3. Coût global annuel de gestion de l'ICCS

La synthèse des données présentées ci-dessus permet d'estimer le **coût global annuel** de gestion de l'ICCS (coûts salariaux, administratifs, généraux et de fonctionnement) à **132 k€**.

5.5. Comparaison des sommes engagées au prévisionnel estimé au lancement de l'ICCS

Lors de l'étape de présentation de l'ICCS à la Commission Européenne, l'Etat français prévoyait l'affectation à l'ICCS d'un budget maximum de 60 millions d'euros²³ sur 5 ans pour le financement des aides. Compte tenu du caractère dégressif du dispositif, ce budget devait se répartir de la façon suivante : 15 millions d'euros pour chacune des deux premières années, 12 millions d'euros pour la troisième année, 10 millions d'euros pour la quatrième année et 8 millions d'euros pour la cinquième et dernière année.

Le Tableau N°45 dresse les termes de la comparaison, pour les trois premières campagnes de l'ICCS, des sommes initialement prévues à celles qui ont été réellement engagées dans le cadre du programme.

²³ Chiffre extrait de la notification de la Commission Européenne datée du 9 avril 2002 et précisant à l'Etat français l'acceptation des principes de l'ICCS.

	Campagnes ICCS		
	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Budget prévisionnel – a <i>Source : lettre de notification de la décision de la Communauté Européenne à la France (9 avril 2002)</i>	15 000 000 €	15 000 000 €	12 000 000 €
Montant des aides versées – b <i>Source CNASEA</i>	3 409 680 €	8 233 354 €	7 472 357 €
Estimation du coût de la gestion de la mesure – c <i>Source : lettre de préparation de la Loi de finance 2003 (28 juin 2002 – Cf. 5.4) ; données recueillies lors des entretiens en DDAF et au CNASEA</i>	132 000 €	132 000 €	132 000 €
Coût total de l'ICCS – b+c	3 541 680 €	8 365 354 €	7 604 357 €
Consommation du budget prévisionnel – (b+c)/a	24%	56%	63%

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE - 2005

Tableau N°45 : bilan des crédits prévus et engagés au titre de l'ICCS

Les coûts liés à la mise en œuvre de la mesure sont restés inférieurs à ceux initialement prévus lors de sa définition. Pour la première campagne ICCS, 24% du budget prévisionnel a été consommé ; ce taux passe ensuite à 56% et 63% respectivement pour la seconde et troisième campagne ICCS.

Ces écarts proviennent très probablement d'une surestimation de la superficie en sols nus susceptible de faire l'objet de demandes d'ICCS. L'estimation de la surface de sols nus à couvrir de CIPAN indemnisables avait été arrêtée à 250 000 ha²⁴ (Cf. lettre de notification de la Commission Européenne à la France, synthétisant les éléments qui lui avaient été communiqués dans la demande de dérogation). Etant donné la possibilité de recourir à d'autres pratiques de couverture des sols (gestion des repousses et des résidus) et du fait de l'existence de la règle de plafonnement des CIPAN indemnisables à 30% de la SAU, il apparaît logique que les demandes d'aides n'aient jamais atteint la surface estimée pour la prévision budgétaire.

5.6. Coûts de mise en place d'une CIPAN

***Remarque préalable :** les coûts unitaires, hors semences, utilisés pour les estimations sont issus du guide des prix de revient 2004 de la Fédération Régionale des CUMA de l'ouest de la France. Les estimations obtenues sont ensuite confrontées aux coûts retenus dans les synthèses agro-environnementales Bretagne et Pays de Loire. Les coûts présentés ici correspondent aux charges induites par la mise en œuvre des CIPAN ; les montants des coûts évités (économie d'engrais par exemple) ne sont pas pris en compte car difficile à identifier et donc à estimer.*

5.6.1. Coûts des semences

Le Tableau N°46 apporte une indication des prix de commercialisation des semences et des doses utilisées lors de l'implantation des CIPAN.

²⁴ Soit 25% de la SAU.

Espèce végétale	Doses moyennes utilisées	Prix moyens	Coût des semences
Moutarde blanche	10 kg/ha	1,8 €/kg	18 €/ha
RGI	20 kg/ha	1,8 €/kg	36 €/ha
Phacélie	10 kg/ha	2,8 €/kg	28 €/ha
Seigle et phacélie	25 kg/ha	1,4 €/kg	34 €/ha
Seigle et navette	25 kg/ha	1,4 €/kg	34 €/ha
Seigle et RGI	25 kg/ha	1,4 €/kg	36 €/ha
Navette fourragère	10 kg/ha	2,4 €/kg	24 €/ha
Radis fourrager	15 kg/ha	2,4 €/kg	36 €/ha
Colza fourrager	10 kg/ha	1,9 €/kg	19 €/ha
Sarrasin	20 kg/ha	1,8 €/kg	36 €/ha

Source : AELB – 2004

Tableau N°46 : indication des coûts d'achat des semences de CIPAN

A noter que le prix des semences de phacélie est fluctuant et peut atteindre 50 €/ha, il diminue régulièrement, depuis 2001, suite à l'augmentation de la demande pour l'implantation de CIPAN.

5.6.2. Coûts d'implantation

Les coûts à prévoir lors de l'implantation d'une CIPAN sont les suivants :

- Coûts de mécanisation :
tracteur 116 à 130 cv: 16,00 €/h x 2 ha/h = 8,00 €/ha
cover crop : 5,50 €/ha
semoir à céréales: 8,30 €/ha
- Coûts de main d'œuvre (base SMIC horaire) : 10 €/ha

D'après les éléments ci-dessus, le coût d'implantation de la CIPAN s'élève à 31,80 €/ha. L'outil de travail du sol peut être couplé à un semoir rotatif faisant alors passer le coût d'implantation à 23,50 €/ha.

5.6.3. Coûts de destruction mécanique

La charge financière liée à la destruction mécanique des CIPAN doit tenir compte des coûts suivants :

- Coûts de mécanisation :
tracteur 116 à 130 cv: 16,00 €/h x 2 ha/h = 8,00 €/ha
broyeur : 13,00 €/ha
- Coûts de main d'œuvre (base SMIC horaire) : 10,00 €/ha

D'après les éléments ci-dessus, le coût de destruction mécanique de la CIPAN s'élève à 31,00 €/ha.

5.6.4. Coûts de destruction chimique

Les éléments constitutifs du coût de destruction chimique de la CIPAN sont les suivants :

- Coûts de mécanisation :
 tracteur 116 à 130 cv: 16,00 €/h x 2 ha/h = 8,00 €/ha
 pulvérisateur porté de 1 000 à 1 500 litres : 5,20 €/ha
- Coûts d'achat du désherbant :
 Glyphosate : 1,5 l/ha x 4 €/l = 6 €/ha
- Coûts de main d'œuvre (base SMIC horaire) : 10 €/ha

D'après les éléments ci-dessus, le coût de destruction chimique au Glyphosate de la CIPAN s'élève à 29,20 €/ha.

5.6.5. Coût global de mise en œuvre d'une CIPAN

Le Tableau N°47 synthétise les éléments précédents afin d'estimer la fourchette financière dans laquelle s'inscrit le coût de mise en œuvre d'une CIPAN (achat des semences, implantation et destruction compris).

Etape	Coût mini	Coût maxi
Achat des semences	18,0 €/ha	36,0 €/ha
Implantation	23,5 €/ha	31,8 €/ha
Destruction	29,2 €/ha	31,0 €/ha
Total	70,7 €/ha	98,8 €/ha

Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2005

Tableau N°47 : estimation du coût total de mise en place d'une CIPAN

Selon les estimations précédentes, le coût du poste achat des semences varie entre 25 et 36% du coût total selon les espèces retenues ; le coût d'implantation représente environ un tiers du coût total, le coût de destruction varie de 31 à 41% du coût total de la CIPAN.

Le Tableau N°47 présente une fourchette estimative des coûts de mise en place des CIPAN. Il convient de rappeler que l'ICCS vise uniquement le surcoût lié à l'implantation des couverts hivernaux. Ce surcoût peut être obtenu en déduisant du coût global les bénéfices induits et les coûts évités. Cette approche n'est pas développée ici pour les raisons évoquées à la remarque préalable (Cf. page 107).

5.6.6. Coûts de mise en œuvre des CIPAN retenus dans les synthèses agro-environnementales

Le synthétise les coûts de mise en place des CIPAN retenus dans les synthèses agro-environnementales des régions Bretagne et Pays de la Loire.

Coûts	Bretagne		Pays de la Loire
	CIPAN après récolte	CIPAN sous maïs	
Semences	15 €/ha	20 €/ha	45,7 €/ha
Préparation du sol et semis	34 €/ha	62 €/ha	38,1 €/ha
Destruction mécanique du couvert	34 €/ha	34 €/ha	38,1 €/ha
Total	83 €/ha	116 €/ha	121,9 €/ha

Source : MAAPR – 2004

Tableau N°48 : coûts de l'implantation des CIPAN retenus dans les synthèses agro-environnementales des régions Bretagne et Pays de la Loire

La difficulté de prise en compte des bénéfices induits est vérifiée si l'on considère les évaluations des économies d'intrants sur la culture faisant suite à la CIPAN. En Bretagne l'estimation est obtenue en tenant compte d'une économie de 40 unités d'azote à 0,55 €/unité soit un total de 22 €. En Pays de la Loire, le calcul devient 30 unités d'azote à 0,46 €/unité, soit une économie de 13,8 €.

5.7. Bilan des contrôles effectués par les services au titre de l'ICCS

Remarque préalable :

Les contrôles effectués par les services administratifs afin d'assurer le suivi du respect de l'obligation de couverture des sols s'organisent de la façon suivante :

- *Contrôles au titre de la police de l'eau et portant sur les exigences reprises dans les arrêtés du second programme d'actions ;*
- *Contrôles au titre de l'ICCS.*

Seuls les contrôles réalisés au titre de l'ICCS sont présentés ci-dessous ; ils se décomposent en contrôles administratifs (instruction des dossiers de demande d'aide), contrôles sur place (examen dans les exploitations bénéficiaires de l'aide du respect des conditions de mise en place de la couverture des sols en hiver) et contrôles de second rang (vérifications des modalités d'instruction des dossiers).

5.7.1. Contrôles administratifs

Les contrôles administratifs correspondent à l'instruction des dossiers parvenus en DDAF avant la date limite fixée par l'arrêté préfectoral pour leur dépôt.

Tous les dossiers reçus dans les délais sont contrôlés ; cette procédure est simplifiée par la forme prise par le formulaire de demande. Celui-ci est édité par la DDAF puis envoyé à chaque exploitation recensée avec des parcelles en ZAC. La base de donnée PACAGE est utilisée pour dresser une liste des parcelles éligibles ; l'exploitant n'a plus qu'à indiquer, dans la liste qui lui est communiquée, les parcelles ou îlots de cultures pour lesquels il souhaite bénéficier d'une aide pour la mise en place de CIPAN.

Les points vérifiés lors du contrôle administratif sont les suivants :

- Vérification de la condition d'implantation de 3 ha minimum de CIPAN ;
- Vérification du non-dépassement du plafond de surfaces indemnisables fixé à 30% de la SAU ;

- Vérification des espèces prévues pour la couverture des sols ;
- Vérification du non-cumul avec d'autres aides agro-environnementales.

L'ensemble des dossiers éligibles fait l'objet d'une saisie informatique ; les fichiers produits sont ensuite transmis au CNASEA pour mise en paiement.

En cas de rejet du dossier le demandeur peut être informé par voie postale par la DDAF. En cas d'éligibilité, seule une notification collective, publiée par le biais d'un arrêté préfectoral, informe les demandeurs de la mise en paiement des aides demandées.

Le Tableau N°49 indique la proportion des dossiers recevables dans le cas de DDAF tenant un tableau de bord de la gestion des dossiers ICCS.

Département	Nombre de dossiers reçus et contrôlés			Nombre de dossiers rejetés			Taux de recevabilité des dossiers		
	2001	2002	2003	2001	2002	2003	2001	2002	2003
Côtes d'Armor (22)	Non renseigné	Non renseigné	5 052	Non renseigné	Non renseigné	100	-	-	98%
Ille et Vilaine (35)	1 507	2 751	2 856	158	119	205	90%	96%	93%
Mayenne (53)	Non renseigné	Non renseigné	1 866	Non renseigné	Non renseigné	91	-	-	95%

Source : DDAF rencontrées – 2004

Tableau N°49 : taux de recevabilité des dossiers instruits par 3 DDAF sur les trois premières campagnes ICCS

Les taux de recevabilité sont supérieurs à 93% pour la campagne 2003-2004. Les différences entre départements s'expliquent par les règles d'instruction des dossiers ; ainsi, dans les Côtes d'Armor, les formulaires renvoyés non complétés ne sont pas considérés comme des non-demandes et sont retournés aux agriculteurs. Dans d'autres départements, ces formulaires non complétés sont considérés comme une absence de demande.

Les justifications à l'origine des rejets sont de trois ordres :

- Dossiers remis hors délais ;
- Indication d'espèces non autorisées dans le dossier ;
- Demandes d'indemnisation pour une superficie totale en CIPAN inférieure à 3 ha.

Le critère le plus fréquemment cité par les DDAF comme étant à l'origine des refus est celui portant sur la condition de surface minimale en CIPAN ouvrant droit à l'indemnité.

5.7.2. Contrôles sur place

Principes des contrôles sur place

Les contrôles sur place correspondent aux procédures de vérification réalisées sur les exploitations éligibles afin de s'assurer qu'elles respectent l'ensemble des exigences afférentes à la mise en œuvre de CIPAN indemnisées.

La procédure de contrôle suit la logique suivante :

- Les DDAF sélectionnent les dossiers à contrôler ;

- Le personnel du CNASEA effectue les contrôles sur le terrain ;
- La DDAF intervient au terme de la procédure sur la suite à donner aux éventuels constats de non-conformité qui lui auront été communiqués par le CNASEA. Le contrôle étant effectué préalablement au paiement de l'aide, la DDAF peut redéfinir les montants dans une proportion plus ou moins importante selon la nature des infractions constatées. Dans ce cas, elle notifie au CNASEA le montant de la pénalité qui viendra se retrancher du montant de l'aide initiale.

L'objectif fixé pour les contrôles sur place est de 2% des bénéficiaires. Ce taux de vérification a été arrêté par la convention MEDD/CNASEA relative à l'ICCS. Cette valeur est justifiée par les moyens disponibles et la durée durant laquelle les contrôles doivent être réalisés (période décembre – janvier).

L'objectif de 2% est respecté en globalité sur l'ensemble des ZAC mais pas systématiquement pour chacun des 10 départements concernés. Les contrôles portent sur les points suivants :

- Vérification de la couverture des sols sur les parcelles contractualisées ;
- Vérification de la présence de couverts végétaux (selon la définition faite par l'arrêté préfectoral concerné) sur la totalité des parcelles situées en ZAC.

Les anomalies possibles sont alors :

- L'absence ou l'insuffisance de la CIPAN contractualisée ;
- L'absence de couverture sur certaines parcelles de l'exploitation situées en ZAC.

Bilan des contrôles sur place 2002-2003 et 2003-2004

L'entrée en vigueur tardive de la première campagne de la mesure ICCS n'a pas permis la réalisation des contrôles sur place lors de l'hiver 2001-2002. Les premiers contrôles sur place sont effectués à partir du mois de décembre 2002.

Le Tableau N°50 regroupe l'ensemble des données relatives aux volumes des contrôles réalisés sur la seconde et troisième campagne ICCS (il concerne les départements contrôlés par la Direction Régionale du CNASEA de Rennes).

Département	Nombre de dossiers		Nombre de contrôles		Part des dossiers contrôlés	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	4 867	4 952	80	90	1,6%	1,8%
Finistère (29)	255	271	8	12	3,1%	4,4%
Ille et Vilaine (35)	2 632	2 651	51	57	1,9%	2,2%
Maine et Loire (49)	308	306	7	7	2,3%	2,3%
Mayenne (53)	1 452	1 775	27	35	1,9%	2,0%
Morbihan (56)	1 741	1 568	35	32	2,0%	2,0%
Vendée (85)	301	377	7	8	2,3%	2,1%
Ensemble	11 556	11 900	215	241	1,9%	2,0%

	Surface demandée		Surface CIPAN contrôlée		Part de la surface contrôlée	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	62 369 ha	66 736 ha	1 426 ha	1 974 ha	2,3%	3,0%
Finistère (29)	3 016 ha	3 310 ha	98 ha	178 ha	3,2%	5,4%
Ille et Vilaine (35)	30 914 ha	31 485 ha	1 044 ha	748 ha	3,4%	2,4%
Maine et Loire (49)	3 788 ha	3 886 ha	97 ha	44 ha	2,6%	1,1%
Mayenne (53)	15 794 ha	21 047 ha	484 ha	409 ha	3,1%	1,9%
Morbihan (56)	29 965 ha	20 855 ha	1 339 ha	557 ha	4,5%	2,7%
Vendée (85)	3 928 ha	5 730 ha	122 ha	283 ha	3,1%	4,9%
Ensemble	149 774 ha	153 049 ha	4 616 ha	4 193 ha	3,1%	2,7%

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°50 : nombre de contrôles sur place effectués au cours des deuxième et troisième campagne ICCS

Les contrôles portent sur 2% des demandeurs à l'échelle des ZAC de la zone d'intervention de la Direction Régionale ouest du CNASEA. Le taux de contrôle de 2% est dépassé si l'on considère les surfaces en CIPAN et non plus les exploitations.

Le Tableau N°51 détaille le taux d'anomalies rencontrées lors des contrôles sur place.

	Nombre de dossiers contrôlés		Nombre de dossiers avec anomalie		Part des dossiers avec anomalie	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	80	90	18	11	22,5%	12,2%
Finistère (29)	8	12	4	3	50,0%	25,0%
Ille et Vilaine (35)	51	57	9	12	17,6%	21,1%
Maine et Loire (49)	7	7	3	1	42,9%	14,3%
Mayenne (53)	27	35	3	5	11,1%	14,3%
Morbihan (56)	35	32	7	7	20,0%	21,9%
Vendée (85)	7	8	3	0	42,9%	0,0%
Ensemble	215	241	47	39	21,9%	16,2%

	Surface CIPAN contrôlée		Surface CIPAN avec anomalie		Part de la surface avec anomalie	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	1 426 ha	1 974 ha	25 ha	48 ha	1,7%	2,4%
Finistère (29)	98 ha	178 ha	22 ha	4 ha	22,0%	2,2%
Ille et Vilaine (35)	1 044 ha	748 ha	4 ha	70 ha	0,4%	9,4%
Maine et Loire (49)	97 ha	44 ha	6 ha	0 ha	6,2%	0,0%
Mayenne (53)	484 ha	409 ha	0 ha	11 ha	0,0%	2,7%
Morbihan (56)	1 339 ha	557 ha	6 ha	2 ha	0,4%	0,4%
Vendée (85)	122 ha	283 ha	0 ha	0 ha	0,0%	0,0%
Ensemble	4 616 ha	4 193 ha	63 ha	135 ha	1,4%	3,2%

Source : CNASEA - 2005

Tableau N°51 : fréquence des anomalies rencontrées lors des contrôles sur place

La proportion des anomalies est significativement différente selon qu'elle est calculée au regard du nombre de dossiers ou de la surface en CIPAN. La part des dossiers avec anomalies diminue entre la première et la seconde campagne de l'ICCS. En se référant aux superficies de CIPAN contrôlées, la proportion des surfaces avec anomalies entre seconde et troisième campagne ICCS augmente ; elle reste cependant inférieure à 5% des surfaces objet des contrôles.

Le Tableau N°52 renseigne sur la proportion des sols nus rencontrés en ZAC à l'occasion des contrôles ICCS.

	Surface ZAC contrôlée		Surface ZAC non couverte		Part de la ZAC non couverte	
	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004	2002-2003	2003-2004
Côtes d'Armor (22)	5 430 ha	7 241 ha	8 ha	13 ha	0,1%	0,2%
Finistère (29)	362 ha	831 ha	36 ha	1 ha	9,9%	0,1%
Ille et Vilaine (35)	3 608 ha	2 935 ha	17 ha	3 ha	0,5%	0,1%
Maine et Loire (49)	662 ha	503 ha	9 ha	3 ha	1,4%	0,6%
Mayenne (53)	1 834 ha	2 484 ha	4 ha	7 ha	0,2%	0,3%
Morbihan (56)	16 563 ha	2 232 ha	38 ha	19 ha	0,2%	0,9%
Vendée (85)	840 ha	981 ha	7 ha	0 ha	0,8%	0,0%
Ensemble	29 299 ha	17 207 ha	119 ha	46 ha	0,4%	0,3%

Source : CNASEA – 2005

Tableau N°52 : importance de l'absence de couverture des sols constatée en ZAC lors des contrôles sur place

Les contrôles sur place portent sur les CIPAN contractualisées mais aussi sur l'ensemble des parcelles de l'exploitation situées en ZAC ; les sols doivent y être couverts. Les sols nus résiduels observés sur les exploitations contrôlées représentent 0,4% de la surface de ZAC contrôlée durant la deuxième campagne ICCS et 0,3% lors de la troisième campagne. Les statistiques témoignent d'une diminution globale des sols nus sur les surfaces en ZAC contrôlées.

Le Tableau N°53 donne le montant cumulé des sommes non versées aux exploitations suite aux constats de non-conformité en matière de conduite de CIPAN ou de couverture des sols en ZAC.

	2002-2003	2003-2004
Surface non rémunérée suite anomalies CIPAN	31 ha	119 ha
Montant correspondant	1 864 €	5 926 €
Surface non rémunérée suite anomalies ZAC	71 ha	106 ha
Montant correspondant	4 239 €	5 305 €
Total conséquences financières	6 103 €	11 231 €

Source : CNASEA – 2005

Tableau N°53 : conséquences financières des cas de non-conformité identifiés lors des contrôles sur place

Le Tableau N°54 dresse la liste des anomalies sur CIPAN inventoriées par le CNASEA lors de ses contrôles.

Anomalies constatées sur CIPAN	2002-2003	2003-2004
Absence de CIPAN	51%	26%
Couvert récolté	Non détaillé	5%
Couvert fertilisé ²⁵	Non détaillé	5%
Couvert non conforme	Non détaillé	46%
Présence cultures d'hiver	Non détaillé	18%

Source : CNASEA – 2005

Tableau N°54 : typologie et fréquence des anomalies rencontrées sur les CIPAN lors des contrôles sur place

Contrôles par télédétection

La circulaire du 31 juillet 2002 prévoyait la possibilité de recourir aux techniques de télédétection pour réaliser le contrôle de la couverture des sols dans les ZAC. Des tests ont été réalisés en ce sens.

Le recours aux techniques de traitement des images satellitales pour l'identification des sols nus nécessite de pouvoir différencier ces surfaces au sein des scènes traitées. Les résolutions des images SPOT des années 2000 (20 mètres en mode multispectral et 10 mètres en panchromatique) et les bandes spectrales couvertes par le capteur du satellite ont rendu difficile la ségrégation des sols nus au sein des images. La robustesse des traitements nécessitait également la réalisation de traitements pour plusieurs dates clefs. La technique était donc coûteuse et présentait des limites techniques incompatibles avec la précision recherchée ; aucune suite n'a été donnée pour sa généralisation.

²⁵ Le contrôle de la non fertilisation est réalisé par visualisation de traces d'effluents d'élevage ; il est surtout assuré par le contrôle du cahier de fertilisation obligatoire pour ces exploitations.

5.7.3. Contrôles de second rang

Le CNASEA est l'organisme payeur de l'ICCS, il assure la responsabilité de la gestion financière de la mesure et délègue aux DDAF l'instruction des dossiers. Le CNASEA est responsable du bon fonctionnement administratif du paiement des aides. Ce statut justifie la mise en œuvre des contrôles de second rang. Un arrêté du CNASEA précise la nature et le taux des contrôles devant être effectués ; ils portent sur 5% des dossiers manuscrits réceptionnés par les DDAF dans les délais impartis. Ces contrôles, réalisés par le CNASEA, correspondent à une vérification de l'instruction des dossiers ; il s'agit donc d'une procédure de vérification interne à l'administration.

Le Tableau N°55 détaille le volume de dossier soumis aux contrôles de second rang lors des trois premières campagnes ICCS.

	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Nombre de dossiers payés (Bretagne et Pays de la Loire)	5 432	11 556	11 900
Nombre de contrôles effectués	267	576	610
Proportion des dossiers contrôlés	4,9%	5,0%	5,1%
Nombre de dossiers avec anomalie	12	66	38
Proportion des dossiers contrôlés avec anomalie	4,5%	11,5%	6,2%

Source : CNASEA – 2005

Tableau N°55 : nombre de contrôles de second rang effectués lors des trois premières campagnes de l'ICCS

Le taux de contrôle respecte la règle des 5%. Le taux d'anomalie pour la campagne 2002-2003 est important (11,5% des dossiers) ; il passe à 6,2% en 2003-2004, attestant d'une amélioration de la qualité de gestion des dossiers.

Les anomalies constatées sont classées en deux catégories :

- Les anomalies mineures (anomalies non financières) qui regroupent l'absence de pièces, les erreurs de saisie des surfaces, l'absence de date de dépôt, les incohérences de saisie entre les adresses RIB et exploitation, etc. ;
- Les anomalies majeures qui correspondent aux erreurs de saisie des RIB, aux dates de dépôts postérieures aux échéances réglementaires, le dépassement du plafond de 30%, etc.

Le Tableau N°56 indique la répartition des types d'anomalies rencontrées lors des contrôles de second rang portant sur l'instruction des dossiers des trois premières campagnes de l'ICCS.

	2001-2002	2002-2003	2003-2004
Anomalies mineures (non financières)	58%	30%	47%
Anomalies majeures	42%	70%	53%

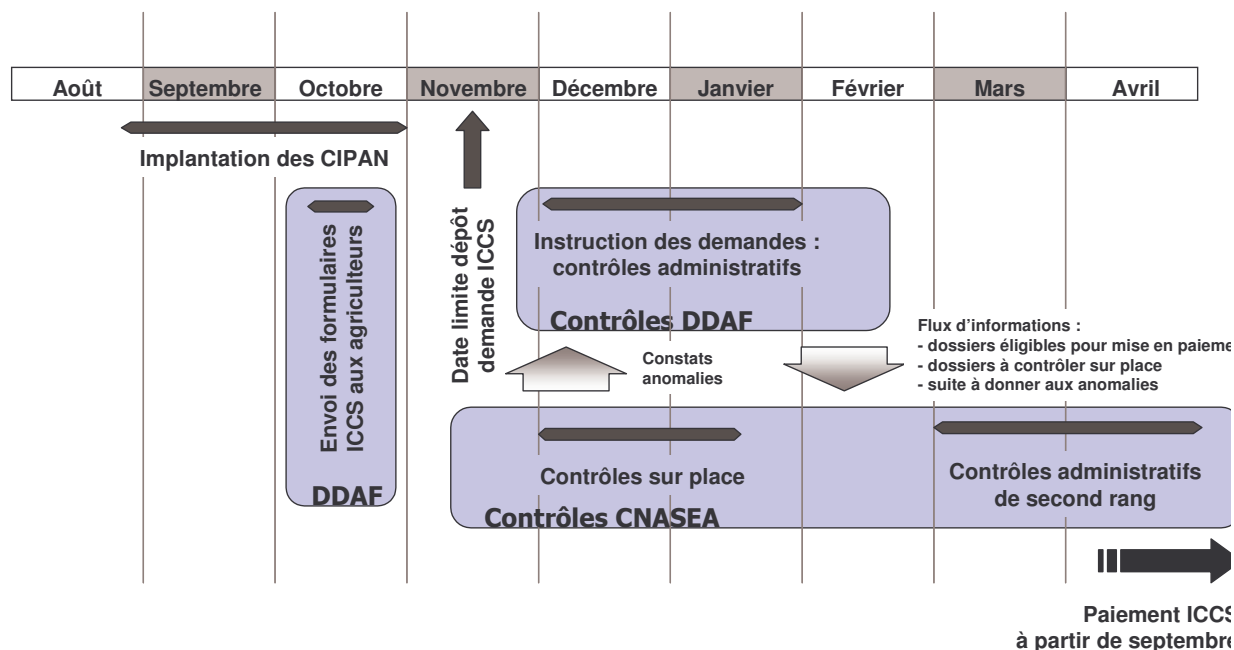
Source : CNASEA – 2005

Tableau N°56 : typologie et fréquence des anomalies rencontrées lors des contrôles de second rang

La campagne 2002-2003 se caractérise par une importance significative des anomalies majeures. La forte augmentation du nombre de dossier entre première et seconde campagne et la charge de travail qui l'accompagne expliquent très probablement cette situation. La qualité d'instruction des dossiers s'améliore ensuite, lors de la troisième campagne ICCS.

5.7.4. Chronogramme de la mesure ICCS

L'Illustration N°10 synthétise l'enchaînement des étapes clefs de l'ICCS depuis l'implantation des CIPAN jusqu'aux contrôles de second rang préalables au paiement.



Source : synthèse ISL / OREADE-BRECHE – 2005

Illustration N°10 : succession chronologique des étapes de gestion et de contrôle de l'ICCS

Chapitre 6

Résultats de l'enquête dans les ZAC étudiées

6.1. Principales caractéristiques de la population enquêtée

L'enquête a été réalisée auprès de 219 agriculteurs répartis dans les cinq départements préalablement choisis à raison de 42% en Côtes d'Armor, 22% en Ile-et-Vilaine, 21% en Mayenne, 6% dans les Deux-Sèvres et 9% en Vendée.

La population interrogée présente une moyenne d'âge de 45 ans, avec 29% des enquêtés âgés de 21 à 40 ans, 37% de 40 à 50 ans, et 34% de 50 à 74 ans.

La SAU moyenne des exploitations enquêtées est de 49 ha, sur un échantillon où elle s'échelonne de 1,8 à 210 ha.

78% des personnes interrogées ont plus de 75% de leur SAU en ZAC. L'échantillon regroupe, pour chaque département enquêté, des bénéficiaires et des non bénéficiaires de l'ICCS, dans des proportions proche de 66% et 33% pour chaque département.

Le taux de réponse au questionnaire est d'environ 64%.

44% des personnes ayant refusé de répondre ont néanmoins accepté de donner des informations permettant de les caractériser. Il apparaît que leur refus vient essentiellement du manque de temps (48%) ; 19% ne se sentent pas concernés par le sujet.

78% des agriculteurs ayant refusé de répondre connaissent l'obligation de couverture hivernale des sols et 68% connaissent l'ICCS ; ces proportions sont semblables à celles de la population enquêtée. La SAU de leurs exploitations ou leur type de productions animales ne permettent pas non plus de les différencier de la population enquêtée.

6.2. Connaissance de la mesure et de son dispositif d'accompagnement financier

6.2.1. Appréciation du niveau d'information

La majorité de la population interrogée (91%) s'estime bien informée sur l'obligation de couverture hivernale des sols dans les ZAC. La proportion d'agriculteurs s'estimant insuffisamment informée est inférieure à 10% dans trois des cinq départements enquêtés (Côtes d'Armor, Ile-et-Vilaine et Vendée), et respectivement de 11 et 33% en Mayenne et Deux-Sèvres.

Les agriculteurs connaissant l'existence de l'ICCS sont largement majoritaires (93%). Concernant l'appréciation de leur niveau d'information, 27% de l'échantillon n'en est pas satisfait. La répartition, par départements, à cette dernière question est homogène.

Parmi ceux qui ne connaissent pas l'ICCS, les personnes âgées de 50 à 74 ans sont majoritaires. Enfin, les exploitants ayant une SAU importante sont plus nombreux à connaître l'existence de l'ICCS : la totalité des exploitants ayant une SAU supérieure à 75 ha connaissent l'aide ; le pourcentage est de 81% pour les exploitations avec une SAU de moins de 25 ha.

Le Tableau N°57 compare l'appréciation des niveaux d'information selon le statut de bénéficiaire des agriculteurs.

Statut des agriculteurs	Satisfaction en terme d'information			
	Sur le thème de l'obligation de couverture hivernale des sols en ZAC		Sur le thème de l'ICCS	
	Satisfait	Non satisfait	Satisfait	Non satisfait
Non bénéficiaires ICCS	80%	20%	62%	38%
Bénéficiaires ICCS	95%	5%	77%	23%

Source : enquête agriculteurs – 2004

Tableau N°57 : comparaison de la satisfaction des agriculteurs bénéficiaires et non bénéficiaires de l'ICCS en terme d'informations sur l'obligation de couverture des sols et l'aide compensatoire

6.2.2. Sources d'informations

Les trois principales sources d'information sur la mesure de couverture hivernale des sols et sur l'ICCS sont les DDAF, les chambres d'agriculture, et la presse agricole.

Concernant la couverture hivernale des sols, les chambres d'agriculture ont un rôle informatif prépondérant (elles ont été citées par 50% des agriculteurs), tandis que pour l'ICCS, ce sont les DDAF (44%).

D'autres sources d'information ont été citées, notamment les coopératives et le négoce, les animateurs de bassins versants, les syndicats et, dans une moindre mesure, le voisinage, les collègues et les CUMA.

6.2.3. Connaissance du principe de dégressivité de l'ICCS

68% des personnes ayant répondu à cette question connaissent le principe de dégressivité de l'ICCS. Trois des cinq départements sont en-dessous de cette moyenne (67% en Côtes d'Armor, 66% en Ile-et-Vilaine, 60% en Mayenne) ; à l'inverse, dans les Deux-Sèvres, 92% des agriculteurs enquêtés connaissent ce principe, et ils sont 80% en Vendée.

6.2.4. Connaissance des règles d'attribution de l'ICCS

La proportion des personnes informées sur les conditions d'éligibilité est plus importante que pour la dégressivité de l'aide : 81% connaissent les règles à satisfaire pour pouvoir prétendre à l'ICCS.

Les résultats de ces deux questions sont à rapprocher du fait que 27% des agriculteurs interrogés ne se sentent pas assez informés sur l'ICCS : bien que connaissant pour la plupart l'existence de l'aide, ils n'ont qu'une information incomplète des règles régissant son attribution.

6.2. Bilan des demandes d'ICCS

6.2.1. Evolution des demandes d'aide sur la période 2001-2004

75% des agriculteurs interrogés ont déjà déposé au moins une fois un dossier de demande d'aide pour la couverture hivernale des sols sur la période 2001-2004.

Le nombre de demandeurs a augmenté de 20% entre les deux premières campagnes, et de 2% entre 2002-2003 et 2003-2004. Pour cette dernière campagne, près de 90% des personnes concernées ont déposé un dossier.

L'analyse à l'échelle départementale indique la même évolution, sans disparités liées au département : une forte augmentation du nombre de demandeurs entre les deux premières campagnes, et une faible augmentation voire stagnation pour la campagne suivante.

Le Tableau N°58 dresse le bilan de la continuité dans la demande d'ICCS.

Campagnes de demande de l'ICCS			Part des exploitations par département				
2001-2002	2002-2003	2003-2004	22	35	53	79	85
60 €	60 €	50 €					
●			3%	3%	3%	11%	
	●		3%		6%	22%	7%
		●	3%	6%	9%	22%	31%
●	●		2%	3%			
●		●					
	●	●	17%	15%	16%	34%	31%
●	●	●	72%	73%	66%	11% ²⁶	31%

Bilan

Demands en année 1 ou 2 et renonçant ensuite	6%	3%	9%	33%	7%
Demands en années 1 et 2 et renonçant ensuite	2%	3%			
Demands années 1 et 3 avec interruption année 2					
Absence de continuité de demande	8%	6%	9%	33%	7%
Demands années 1,2 et 3	72%	73%	66%	11%	31%
Demands années 2 et 3	17%	15%	16%	34%	31%
Demands année 3	3%	6%	9%	22%	31%
Continuité de demande	92%	84%	91%	67%	93%

Source : enquête agriculteurs – 2004

Tableau N°58 : bilan de la continuité dans la demande de l'ICCS

La continuité de la demande est un phénomène majoritaire dans tous les départements enquêtés, bien que ce comportement soit significativement moins marqué dans les Deux-Sèvres.

6.2.2. Quantification et justification des refus

Sur les campagnes 2001-2002 et 2002-2003, le taux de rejets des dossiers de demande de l'ICCS est évalué respectivement à 6 et 4%. Compte-tenu du retard de paiement de l'aide pour la

²⁶ Dans le cas du département des Deux Sèvres, les premières demandes ont été déposées en DDAF pour la campagne 2002-2003.

campagne 2003-2004 cette estimation ne peut être réalisée pour cette campagne (les agriculteurs n'étant informé de leur statut de bénéficiaire qu'à partir de la mise en paiement de l'aide).

8 agriculteurs ont évoqué les raisons de refus de leur dossier, les principales étant un retard dans le dépôt ou une surface en CIPAN inférieure à 3 ha.

6.3. Impact des contrôles effectués au titre de l'ICCS

Près de 10% des personnes ayant répondu déclarent avoir fait l'objet d'un contrôle ICCS. Au regard de la fréquence de 2% des dossiers contrôlés par le CNASEA sur les exploitations, il semble qu'il y ait eu confusion sur la nature des contrôles en question. Il convient donc de nuancer les commentaires qui suivent concernant l'effet de ces contrôles sur le comportement des agriculteurs.

Pour 53% des contrôlés, la procédure effectuée sur leur exploitation a été sans conséquence sur leur comportement ; 40% se sont sentis encouragés dans leur démarche, et un seul agriculteur s'est dit découragé.

6.4. Raisons de non-adhésion à l'ICCS

6.4.1. Pour les agriculteurs ne souhaitant plus demander l'aide

8% des enquêtés ne souhaitent pas continuer à demander l'aide, essentiellement pour des raisons techniques (50%) mais aussi financières, 25% déclarent renoncer à cause du faible montant de l'aide attribuée.

Ont également été évoqués les délais de paiement et le manque de temps, thèmes récurrents au fil du questionnaire.

En revanche, notons que le plafond d'indemnisation, les contrôles ou la dégressivité de l'ICCS ne sont pas cités comme motifs de renonciation.

6.4.2. Pour les agriculteurs n'ayant jamais demandé l'aide

Dans la majorité des cas, les agriculteurs n'ayant jamais demandé l'aide (au nombre de 65) ne remplissaient pas les conditions d'éligibilité : ils n'avaient pas de sols nus en hiver (63%) ou avaient une surface en CIPAN de moins de 3 ha (8%).

Contrairement aux personnes renonçant à redemander l'aide, les agriculteurs n'ayant jamais effectué la démarche ont été 4% à citer le plafond d'indemnisation comme motif. L'adhésion à d'autres démarches comme les CTE ou les CAD est également invoquée.

Les problèmes administratifs liés au dossier (date limite de dépôt et difficulté de constitution) ont motivé le rejet de la mesure par 8% des enquêtés. L'absence de valorisation des CIPAN par la pâture ou la fauche est évoquée par 6% d'entre eux.

La règle de dégressivité de l'ICCS et les contrôles administratifs n'ont pas d'influence sur la décision de déposer un dossier ou non.

6.5. Améliorations souhaitées pour l'ICCS

La principale amélioration demandée par les agriculteurs interrogés concerne une augmentation du montant accordé (près de 50% des réponses), de manière à pouvoir couvrir les frais de mise en place des CIPAN (19% des arguments avancés).

De meilleurs délais de paiement sont également souhaités par 38% des enquêtés, ainsi qu'un assouplissement des conditions d'éligibilité (13%) notamment concernant le plancher de 3 ha (près de 8% des arguments), et une simplification des modalités de constitution des dossiers (5%), la démarche étant jugée trop administrative.

Les autres améliorations proposées s'articulent autour des aspects d'efficacité (demande de réalisation d'essais comparatifs sur les espèces, les dates de semis), de liberté de l'agriculteur dans l'application de la démarche (choix des espèces à utiliser, date d'implantation) et de rentabilité (valorisation des CIPAN).

Près de 5% des agriculteurs ayant répondu à cette question estiment qu'aucune amélioration n'est nécessaire.

6.6. Modalités définies par l'ICCS

6.6.1. Jugement de leur adéquation

Les résultats de l'enquête indiquent que 71% des agriculteurs considèrent que les modalités de mise en œuvre des CIPAN définies par l'ICCS sont adaptées. 23% évoquent les améliorations à apporter à ces modalités.

6.6.2. Origines des inadaptations évoquées

La principale inadaptation, relevée par 50% des répondants, concerne la période d'implantation du couvert, pour laquelle les agriculteurs souhaiteraient une plus grande flexibilité. Ils sont 13% à estimer que les espèces autorisées sont inadéquates. Quelques agriculteurs jugent l'implantation des CIPAN inutile après le maïs, ou demandent une implantation plus tardive après cette même culture.

Les inadaptations évoquées concernent également les modalités de conduite du couvert (10%), ainsi que la période de destruction (8%). Les justifications relèvent essentiellement de la nature des sols et des contraintes techniques.

Les autres inadéquations citées font davantage référence à des aspects administratifs, comme l'articulation de l'ICCS avec les autres aides (3%) ou le manque d'harmonisation inter-départementale. Notons que pour ce dernier argument, deux des trois agriculteurs l'ayant évoqué faisaient référence aux périodes d'implantation, et le troisième aux modalités et périodes de destruction.

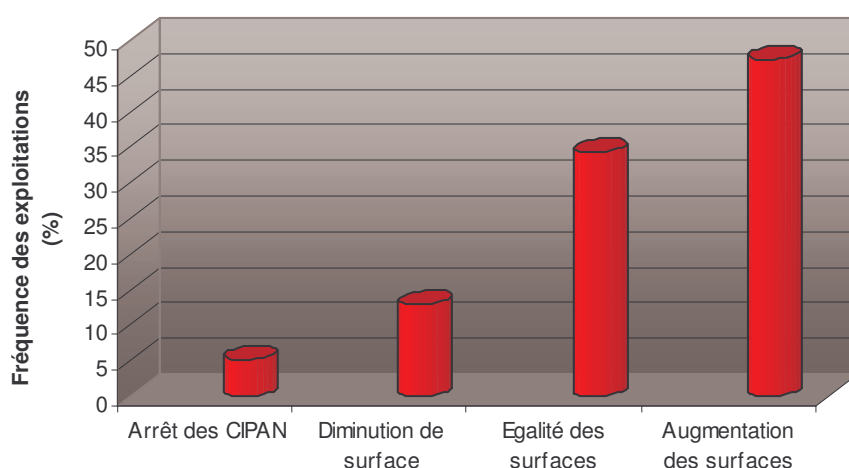
6.7. Evolution des surfaces en CIPAN

6.7.1. En 2000

Lors de l'hiver 2000-2001, 57% des enquêtés avaient entre 5 et 20 ha de CIPAN sur l'exploitation, 29% en avaient moins de 5 ha ou pas du tout, et 14% avaient une superficie supérieure à 20 ha. La surface moyenne couverte par les CIPAN était de 9,8 ha.

6.7.2. Evolution des surfaces entre les campagnes 2000-2001 et 2003-2004

L'évolution des surfaces en CIPAN sur les exploitations enquêtées et sur la période 2000-2004 est résumée par l'Illustration N° 11.



Source : enquête agriculteurs – 2004

Illustration N° 11: évolution des surfaces en CIPAN entre les campagnes 2000-2001 et 2003-2004 chez les agriculteurs enquêtés

En 2003-2004, environ un tiers des agriculteurs enquêtés a une surface de CIPAN équivalente à celle de 2000. La part des exploitations ayant augmenté leur surface en CIPAN est de 45%, et environ le quart des exploitants ont implanté des CIPAN après la première campagne alors qu'ils n'en avaient pas en 2000.

Le profil de bénéficiaire influence peu cette évolution : les agriculteurs n'ayant jamais été bénéficiaires sont les plus nombreux dans la classe où la surface en CIPAN a augmenté de 0 à 10%. Ceci dit, les bénéficiaires de l'ICCS se retrouvent majoritaires dans la classe d'exploitations ayant une augmentation de la surface en CIPAN comprise entre 10 et 50%.

Une petite proportion des enquêtés a cessé l'implantation de CIPAN ou a diminué les superficies concernées.

Pendant la campagne 2003-2004, la surface moyenne couverte par des CIPAN est de 11 ha, et près de 40% des exploitants interrogés ont entre 10 et 20 ha de CIPAN. La proportion d'exploitations ayant une surface couverte de 0 à 5 ha diminue (29% en 2000-2001 contre 20% en 2003-2004).

6.8. Caractéristiques des CIPAN mises en œuvre

6.8.1. Différences en matière de mise en place et gestion des CIPAN

Un tiers des enquêtés évoque des différences dans la mise en place et la gestion des CIPAN au sein de l'exploitation. Ces différences portent essentiellement sur les espèces utilisées (87% des réponses) et la période d'implantation du couvert (28%).

Le mode de conduite du couvert ainsi que sa période de destruction varient également ; en revanche, les modalités de destruction n'ont pas été citées.

La principale justification de ces différences est le précédent culturel (46%). A cet égard, l'enquête indique que près de 86% des agriculteurs implantent une CIPAN après des céréales à paille, et 53% après du maïs. 14% des enquêtés déclarent en planter sous couvert de maïs ; ce sont pour la plupart des producteurs de bovins viande ou lait.

Les variations dans la mise en place et la gestion des CIPAN sont également fonction de la valorisation fourragère de la culture (28%) et de la succession culturale (24%). La localisation des parcelles et le prix des semences ont une moindre influence. L'indemnisation ou non de la CIPAN a été citée par un seul agriculteur, de même que la facilité d'implantation, le drainage ou le temps de travail.

6.8.2. Espèces utilisées

Le Tableau N° 59 indique quelles sont les espèces préférentiellement utilisées pour la mise en place de CIPAN.

Espèce	Nombre de réponses
Ray Grass Italien	65
Moutarde	65
Avoine, seigle ou triticale	51
Phacélie	46
Ray Grass Anglais	18
Navette fourragère	12
Colza	6
Graminées en mélange	3
Mélange graminées et crucifères	2
Radis fourrager	0

Source : enquête agriculteurs – 2004

Tableau N° 59 : espèces les plus fréquemment citées par les agriculteurs pour l'implantation des CIPAN

47% des enquêtés n'ont recours qu'à une seule espèce pour leurs CIPAN. Les espèces les plus utilisées en culture principale sont le RGI (29% des réponses), la moutarde (25%), l'avoine, seigle ou triticale (16%) et la phacélie (14%).

Le type d'espèces utilisées pour la mise en place des CIPAN est influencé par le département où réside l'enquêté en raison notamment des différences entre les arrêtés départementaux qui parfois

étendent la liste des espèces autorisées au niveau national (cas du Ray Grass Anglais et de l'avoine, seigle et triticales).

6.8.3. Périodes d'implantation

L'implantation des CIPAN sur la zone enquêtée a lieu essentiellement du 16 août au 31 octobre, avec 43% des cultures implantées entre le 1^{er} et le 15 septembre. Les implantations précoces (du 1^{er} au 15 août) ou tardives (du 1^{er} au 15 novembre) représentent chacune moins de 5 % des cas.

La localisation géographique de l'exploitation enquêtée a une influence sur cette question compte-tenu des différences entre les arrêtés départementaux.

6.8.4. Périodes et modalités de destruction

La plupart des CIPAN sont détruites entre le 16 février et le 31 mars, avec 45% entre le 15 et le 31 mars. Moins de 2% des agriculteurs détruisent leurs CIPAN entre le 1^{er} et le 15 janvier.

Le mode de destruction le plus répandu est la destruction mécanique (86% des réponses), suivi de la destruction animale par pâturage (15%). Moins de 10% des agriculteurs disent avoir recours à la destruction chimique. Les différences entre les arrêtés départementaux en terme d'exigences liées aux modes de destruction des couverts se reflètent dans les choix des agriculteurs.

6.9. Avantages et inconvénients des CIPAN

6.9.1. Avantages mis en avant

91% des agriculteurs (soit 154 avis exprimés) trouvent au moins un avantage dans la mise en œuvre des CIPAN.

Les avantages les plus cités concernent une amélioration des propriétés des sols : amélioration de la structure (52%), de la fertilité (32%), lutte contre l'érosion (27%), meilleure portance (13%) et diminution des adventices (11%).

La forte proportion de personnes ayant cité l'avantage environnemental (38%), mais aussi la diminution du lessivage et l'amélioration de la qualité de l'eau laisse à penser que la communication sur l'utilité des CIPAN a été bien reçue parmi les agriculteurs concernés.

6.9.2. Inconvénients mis en avant

73% des agriculteurs (soit 125 avis exprimés) trouvent au moins un inconvénient dans la mise en œuvre des CIPAN.

L'augmentation de la charge de travail est l'inconvénient majoritairement cité avec 56% des réponses. Le manque de temps est un thème récurrent dans les questions ayant trait au dossier ICCS ; la démarche est donc perçue comme une contrainte du point de vue du temps passé.

Les périodes d'implantation des CIPAN, soit en septembre et octobre, correspondent à des mois fréquemment cités comme amenant des pointes de travail sur les exploitations. En revanche, la destruction en janvier à mars n'intervient pas lors d'une période déjà surchargée pour la plupart des agriculteurs.

Le coût de mise en œuvre des CIPAN est le second inconvénient mis en avant ; il concerne 38% des réponses. Les autres inconvénients sont relatifs à la culture suivant la CIPAN : difficulté d'implantation (7%), impact négatif de la CIPAN sur cette culture (6%), désherbage plus difficile (6%) et augmentation du parasitisme (2%).

Quelques agriculteurs évoquent enfin des problèmes concernant la destruction des CIPAN et le fait que la surface qui leur est dédiée ne peut être utilisée pendant la durée de la culture, par exemple pour l'épandage.

27% des réponses traduisent l'idée selon laquelle les CIPAN ne présentent pas d'inconvénients.

6.10. Coût des CIPAN

6.10.1. Proportion des agriculteurs ayant estimé le coût des CIPAN

Seulement 23% des agriculteurs ont réalisé une estimation du coût de mise en œuvre des CIPAN. Au regard des 50% proposant une augmentation du montant de l'aide comme amélioration principale à l'ICCS, il apparaît que l'opinion des agriculteurs sur le sujet est davantage un ressenti que le reflet de leur propre expérience.

L'estimation moyenne effectuée par les enquêtés est de 54 €/ha ; l'ensemble des estimations s'échelonne de 15 à 151 €/ha, et ce sans lien avec l'espèce utilisée pour la CIPAN.

6.10.2. Avis sur l'adéquation du montant de l'aide

50% des agriculteurs estiment que le montant de l'aide en 2003-2004, qui était de 50 €/ha, ne couvre pas les coûts de mise en place des CIPAN. Ce chiffre est en adéquation avec la proportion d'agriculteurs demandant une augmentation de l'aide.

Parmi ceux ayant estimé les coûts engendrés, 53% jugent le montant adapté : leur estimation moyenne est de 37 €/ha, mais on trouve dans cette catégorie certains agriculteurs ayant une estimation supérieure au montant de l'aide (jusqu'à 54 €/ha).

44% des agriculteurs ayant fait une estimation jugent l'aide inadaptée ; ceux-là ont une estimation moyenne de 75 €/ha. Parmi eux, on trouve quelques personnes qui, bien qu'ayant calculé un coût faible (26 à 45 €/ha), trouvent l'aide insuffisante.

Ainsi, parmi les agriculteurs ayant calculé les coûts engendrés par les CIPAN, une petite majorité estime l'aide suffisante ; mais sur l'ensemble de l'échantillon, le sentiment prédominant est qu'elle n'est pas assez élevée. Rappelons que la plupart des enquêtés connaissent le principe de dégressivité de l'aide, ce qui influence probablement leur perception du montant accordé : l'aide est transitoire, mais pas les coûts, aussi leur impression globale concernant le montant accordé reste négative.

6.11. Autres pratiques de couverture hivernale des sols

18% des agriculteurs ont mis en place d'autres pratiques de couverture hivernale des sols.

6.11.1. Broyage des cannes de maïs

62% des enquêtés utilisant une autre pratique de couverture hivernale des sols ont recours au broyage des cannes de maïs avec constitution d'un mulch. La superficie moyenne est de 7,2 ha sur les exploitations enquêtées ; 50% en moyenne de la surface de maïs grain est suivie par ce procédé.

6.11.2. Gestion des repousses de colza

10% des agriculteurs utilisent la gestion des repousses de colza pour couvrir leurs sols nus en hiver. La surface moyenne associée est de 3 ha ; 78% en moyenne des surfaces de colza sont suivies par ce procédé.

6.11.3. Gestion des repousses de céréales

38% des répondants ont recours à la gestion des repousses de céréales, pour une surface moyenne de 4,2 ha. 42% en moyenne des surfaces suivant des céréales à paille sont ainsi couvertes.

6.12. Incidence des CIPAN sur la fertilisation azotée de la succession culturale

32% des agriculteurs déclarent avoir diminué les doses de fertilisants sur la culture succédant à la CIPAN (61 agriculteurs sur les 188 interrogés sur le sujet). 97 agriculteurs sur 188 (52%) indiquent que la mise en œuvre de la CIPAN n'influence pas la fertilisation des cultures qui lui succèdent.

La diminution des doses de fertilisants est majoritairement évaluée entre 30 et 60 unités d'azote/ha (17 agriculteurs sur 188 interrogés sur le sujet) ; 12 agriculteurs sur 188 l'ont évaluée entre 15 et 30 unités/ha.

Lorsque la diminution des doses est pratiquée, elle concerne essentiellement les fertilisants minéraux.

L'importance du nombre des agriculteurs n'ayant pas modifié ou ayant augmenté les doses de fertilisants indique que, si dans le discours les agriculteurs ont compris les intérêts des CIPAN (rappelons qu'une majorité d'entre eux citaient les avantages environnementaux de cette mesure), dans la pratique les conditions d'efficacité des CIPAN n'ont pas été assimilées. La proportion d'agriculteurs augmentant réellement leurs doses de fertilisants est faible (pratique citée par 3 répondants sur un total de 188), mais l'absence de modifications de la fertilisation azotée sur la culture suivante est également néfaste à l'efficacité des CIPAN, car cela signifie que la restitution de l'azote piégé n'est pas prise en compte.

6.13. Conditions de maintien de la pratique CIPAN après 2006

Lorsque la question de l'intérêt des CIPAN s'adresse aux agriculteurs eux-mêmes, 71% déclarent percevoir suffisamment d'intérêts agronomiques dans cette pratique pour la poursuivre après 2006.

Toutefois, lorsque la question fait référence à la perception qu'en ont les voisins ou collègues de l'enquêté, la reconnaissance de l'intérêt est beaucoup moins nette : seulement 54% de l'entourage de l'enquêté continuerait, selon lui, cette pratique au-delà du terme de l'aide financière.

L'aspect financier est prédominant dans les mesures proposées pour favoriser la poursuite des CIPAN après 2006 : 36% demandent une poursuite de l'aide, 21% proposent d'en augmenter le montant, 3% parlent d'une diminution des coûts d'implantation. Dans le même ordre d'idées, une valorisation économique des CIPAN est jugée souhaitable : évocation d'une rémunération « par les produits et non par les primes », d'une autorisation de pâture pour les bovins, ou d'une récolte des CIPAN.

Les préoccupations techniques sont également évoquées, au travers d'arguments comme un assouplissement vis-à-vis de l'épandage, ou la proposition d'autres espèces. L'organisation d'essais prouvant l'efficacité des CIPAN (comparaison de parcelles avec ou sans CIPAN) est évoquée par quelques enquêtés, et reflète sans doute une certaine méfiance à l'égard des mesures successivement mises en place ces dernières années.

Quelques agriculteurs estiment que la mesure devrait être plus répressive pour perdurer au-delà de 2006 : certains proposent de rendre les CIPAN obligatoires, et d'autres de ne pas accorder de primes supplémentaires.

Enfin, 14% des enquêtés estiment que des actions de communication renforceraient les chances que la pratique soit poursuivie après 2006, auxquels on peut rajouter les personnes demandant plus d'explications (3%) ou des décideurs plus proches du terrain (3%).

Chapitre 7

Réponses au questionnement d'évaluation

7.1. Questions portant sur les conditions de mise en œuvre

7.1.1. Les adaptations locales des modalités de couverture des sols en hiver (par l'intermédiaire des arrêtés préfectoraux relatifs aux programmes d'actions) sont-elles de nature à réduire ou à renforcer l'incitation à la couverture des sols ?

Compréhension de la question

Il s'agit d'évaluer dans quelle mesure les arrêtés préfectoraux du second programme d'actions, par les adaptations locales des modalités de couverture hivernale des sols qu'ils intègrent, ont renforcé ou pourraient renforcer l'incitation des agriculteurs à la couverture des sols.

Critères d'évaluation

- Les adaptations locales en matière de couverture hivernale des sols ont renforcé l'incitation à la couverture des sols ;
- Les adaptations locales des modalités de couverture hivernale des sols pourraient renforcer l'incitation à la couverture des sols.

Données sollicitées et indicateurs

- Examen des adaptations présentes dans les arrêtés préfectoraux ;
- Avis des personnes rencontrées.

Réponse détaillée

Adaptations départementales constatées

L'entretien avec les représentants des ministères concernés met en lumière les divergences existantes, en 1999, lors des étapes préparatoires à la rédaction des textes qui allaient structurer, par la suite, la formulation des arrêtés préfectoraux du second programme d'actions. Ces divergences concernaient :

- La prise en compte géographique de l'obligation de couverture des sols en hiver (introduction d'un nouveau zonage ZAC pour le MAAPR contre extension et renforcement du zonage ZES pour le MEDD) ;
- La limitation des engrais (limitation pour le MEDD contre équilibre pour le MAAPR) ;
- Les conditions de mise en œuvre de l'obligation de couverture des sols (obligation stricte pour le MEDD contre prise en charge du surcoût pour le MAAPR).

Lors des étapes de discussion, les représentants syndicaux de la profession agricole ont poussé à une limitation des exigences imposées par une mesure jugée lourde à mettre en oeuvre. Le contexte de négociation caractérisé notamment par des divergences administratives, induisant un manque de cohésion, a très probablement constitué un terrain favorable pour la facilitation de la prise en compte des revendications professionnelles.

Dans les ZV, le caractère obligatoire de la couverture des sols n'est pas repris à l'exception du Finistère et de la Vienne qui le modulent cependant soit en fonction des intercultures concernées, soit en introduisant un objectif de couverture (Cf. § 4.2.4).

La comparaison de la circulaire du 17 avril 2001 aux 10 arrêtés préfectoraux montre que la totalité des départements a procédé à des adaptations renforçant ou allégeant les prescriptions nationales (Cf. § 4.2.5).

Dans les ZAC, les adaptations les plus fréquentes concernent les dates d'implantation et de destruction de la couverture et se traduisent par une diminution de la période de protection des sols (Cf. § 4.2.5). Les autres adaptations majeures concernent les pratiques de couverture autorisées en fonction des précédents. Ainsi, en Vendée, seule la gestion de l'interculture est obligatoire ; les modalités de couverture des sols ne relèvent que de préconisations. Dans d'autres cas, en Mayenne en particulier, il n'y a pas d'obligation de CIPAN après maïs.

Justification des adaptations

Les adaptations sont assorties de justifications le plus généralement d'ordre climatique. Les rencontres mettent en avant les difficultés d'implanter les CIPAN, selon le calendrier prévu par la circulaire du 17 avril 2001, et notamment après le maïs qui n'est pas récolté avant mi septembre dans plusieurs départements de l'ouest de la France.

Pertinence des adaptations

Une majorité des personnes rencontrées exprime un avis favorable sur la pertinence des adaptations dans la mesure où elles ont facilité l'adhésion des agriculteurs à l'obligation de couverture des sols ; cet avis se rencontre à la fois chez les organisations professionnelles agricoles (Chambres d'agriculture et structures économiques) mais aussi dans certaines DDAF.

Cependant, certaines adaptations se traduisent par une altération de la lisibilité des objectifs recherchés. Par exemple, en Vendée, la fertilisation des couverts est autorisée quand il s'agit d'une culture en dérobée (qui n'est pas considérée comme une interculture mais y ressemble toutefois beaucoup dans ses principes).

Influence des adaptations

La prise en considération des revendications agricoles influence positivement l'acceptation de l'obligation de couverture des sols puisqu'elle correspond à la reconnaissance d'argumentations techniques traduisant des spécificités locales.

L'introduction d'adaptations pose toutefois un problème de cohérence territoriale en fonction des échelles géographiques considérées. Ainsi, l'examen des textes montre que les exigences en matière de couverture des sols dans les ZV sont restées très modestes ; l'introduction des ZAC et des adaptations qui y ont été prises tend à scinder le territoire départemental en zones aux obligations hétérogènes. Cependant, les terres des agriculteurs ne se cantonnent pas à l'une ou l'autre de ces zones et sont, de par leur répartition sur le territoire, soumises à des obligations

réglementaires hétérogènes et parfois difficiles à concilier dans le cadre d'une gestion globale des interventions à l'échelle de l'exploitation.

Toujours sur le plan des conséquences territoriales, les adaptations prises dans les ZAC peuvent différencier les exigences de deux départements voisins ; c'est notamment le cas entre la Mayenne et le Maine et Loire, qui se partagent le bassin versant de l'Oudon classé en ZAC, mais qui n'ont pas défini en commun leurs arrêtés 2nd programme d'actions.

Autres adaptations à envisager

Il faut rappeler que l'évaluation s'est inscrite dans un calendrier caractérisé par des incertitudes d'avenir en relation avec les échéances de mise en place de l'éco-conditionnalité imposée par la réforme de la PAC. De ce fait peu d'interlocuteurs ont émis des avis sur les adaptations qui resteraient à envisager.

Les arrêtés relatifs au troisième programme d'actions reprennent les prescriptions fixées par le second programme.

En Mayenne, des adaptations ont été envisagées lors du travail de discussion autour de la préparation du 3^{ème} programme d'actions. Ainsi, l'extension des dispositions en ZAC à l'ensemble du département a cristallisé l'opposition de la profession agricole argumentant que des efforts avaient été consentis en matière de plans d'épandage et que très peu de sols restaient nus en hiver sur le département. La couverture hivernale des sols en dehors des ZAC a donc été simplement recommandée. Par contre, le 3^{ème} programme a introduit une notion d'obligation de résultats dans le cas de la gestion des repousses. Enfin, sur justification des difficultés rencontrées certaines années pour l'implantation d'un couvert après maïs, l'arrêté du 3^{ème} programme prévoit la mise en place d'une procédure dérogatoire à la date limite d'implantation. Celle-ci est notifiée par arrêté préfectoral en fonction des circonstances pédoclimatiques constatées.

Dans le département des Deux Sèvres, un assouplissement de 15 jours des dates de destruction a été introduit dans le 3^{ème} programme d'actions. Les CIPAN deviennent obligatoires après céréales à paille si l'écart à l'objectif de rendement est en déficit de plus de 15 quintaux par hectare.

Réponse synthétique

De façon générale, les adaptations prises dans les arrêtés renforcent l'incitation à la couverture hivernale des sols dans les ZAC. Dans la mesure où elles sont issues de revendications portées par les représentants de la profession agricole, elles participent positivement à l'incitation des agriculteurs à couvrir les sols. Les adaptations facilitent l'acceptabilité d'une réglementation fondée sur les particularités agricoles des territoires auxquels elle s'adresse.

En revanche, il existe certains effets pervers à ces adaptations qui peuvent avoir une incidence négative sur l'incitation à la couverture des sols. En effet, si l'on considère les hétérogénéités territoriales induites par les adaptations (entre départements partageant une même ZAC notamment), il faut retenir qu'elles complexifient la conduite des couverts végétaux.

Enfin, les adaptations retenues ont tendance à favoriser certaines pratiques de couverture des sols. Sur des territoires caractérisés par l'importance de la sole de maïs, les adaptations tendent à encourager la gestion des repousses et des résidus au détriment de la mise en place de CIPAN certainement plus efficaces du point de vue du piégeage des nitrates.

7.1.2. Les adaptations locales des conditions d'attribution de l'indemnité compensatoire de couverture des sols (par l'intermédiaire des arrêtés préfectoraux) sont-elles de nature à réduire ou renforcer l'incitation à la couverture des sols ?

Compréhension de la question

Il s'agit d'évaluer dans quelle mesure les arrêtés préfectoraux, par les adaptations locales des conditions d'attribution de l'ICCS, ont renforcé ou pourraient renforcer l'incitation des agriculteurs à la couverture des sols.

Critères d'évaluation

- Les adaptations locales en matière des conditions d'attribution de l'ICCS ont renforcé l'incitation à la couverture des sols ;
- Les adaptations locales des conditions d'attribution de l'ICCS pourraient renforcer l'incitation à la couverture des sols.

Données sollicitées et indicateurs

- Examen des adaptations présentes dans les arrêtés préfectoraux ;
- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Adaptations départementales constatées

La confrontation du contenu de la circulaire du 31 juillet 2002 aux arrêtés préfectoraux relatifs à l'ICCS montre que la totalité des départements a introduit des adaptations lors de la rédaction de leur texte (Cf. § 4.3.2). Les seuls renforcements pris concernent la définition d'objectifs de densité de peuplement de la CIPAN (trois départements sur 10 sont concernés). Les autres adaptations portent sur des allègements et concernent entre autre l'élargissement de la liste des espèces autorisées (utilisation possible du RGA dans les Côtes d'Armor et en Ile et Vilaine, utilisation possible de l'avoine seule dans le Finistère). Un département n'évoque pas les modalités de destruction des CIPAN.

Les adaptations retenues dans les arrêtés ICCS introduisent des incohérences réglementaires entre les exigences ZAC et ICCS (Cf. § 4.4). Cette situation concerne 5 départements. Pour trois d'entre eux, ces incohérences sont issues de l'adaptation, dans l'arrêté ICCS, des dates relatives à l'implantation et à la destruction des couverts végétaux. Les 5 départements sont également concernés par des incohérences en matière de destruction des CIPAN ; la destruction est obligatoirement mécanique en cas d'indemnisation compensatoire alors que la destruction chimique est tolérée, sous certaines conditions, dans la ZAC pour des CIPAN non aidées. Un

autre exemple d'incohérence est observé dans les Côtes d'Armor où les CIPAN peuvent être pâturées en ZAC alors que cette possibilité est interdite si la CIPAN est indemnisée.

Justification des adaptations

Les adaptations sont justifiées sur la base des particularités agricoles et climatiques.

Pertinence des adaptations

La majorité des acteurs rencontrés s'accorde à reconnaître la pertinence des adaptations pour renforcer l'incitation à la couverture des sols en hiver.

Dans le cadre de l'enquête, les agriculteurs ont été interrogés sur le sujet de la pertinence des modalités de mise en œuvre des CIPAN définies par l'ICCS. L'adaptation des exigences aux réalités de terrain est jugée effective par 71% des agriculteurs (Cf. question 3.1).

Influence des adaptations

L'intégration du RGA à la liste des espèces autorisées est un élément de facilitation dans la mesure où, puisqu'il n'est assorti d'aucune obligation de destruction, l'exploitant peut bénéficier d'une indemnisation pour la mise en place d'un couvert pouvant être valorisé en pâturage au terme de la période de lessivage. Il s'agit toutefois d'une adaptation en contradiction avec les règles d'attribution des aides agricoles au sein des pays de l'Union européenne.

Les adaptations se traduisent par des incohérences entre les réglementations ZAC et ICCS qui tendent à réduire les demandes d'aide financière. En effet, le recours à l'ICCS se traduit par un renforcement des engagements auxquels doit souscrire l'exploitant (le cas des modalités de destruction est révélateur). C'est le rapport entre le montant de l'aide apportée et les inconvénients induits qui détermine la stratégie retenue.

Autres adaptations à envisager

La question sur les adaptations de la réglementation ICCS de nature à influencer positivement la couverture des sols a quasi-systématiquement été éludée lors des entretiens. La forme de la mesure ICCS explique ce constat. La durée limitée dans le temps n'incite pas à se poser des questions sur les adaptations à prévoir ; le recul encore insuffisant au terme de trois années d'application ne permet pas, lui non plus, d'envisager des pistes d'amélioration.

Les réponses des agriculteurs à la question des adaptations à prévoir (Cf. question 3.1.1) mettent en relief des demandes relatives aux dates d'implantation et de destruction (56% des réponses).

Réponse synthétique

Globalement les adaptations renforcent l'incitation à la couverture hivernale des sols. Elles autorisent par exemple une flexibilité notamment en matière d'espèces autorisées. Ces adaptations sont positives puisque la CIPAN indemnisée peut, au terme de la période d'interdiction de pâturage et de fauche, faire l'objet d'une valorisation fourragère.

Il existe toutefois des adaptations qui génèrent des distorsions d'exigences de nature à réduire l'incitation à la couverture hivernale des sols. Ainsi, certaines adaptations de la réglementation ICCS (modalités de destruction des CIPAN notamment) renforcent les conditions imposées pour

la conduite des CIPAN et introduisent de ce fait des différences, au sein des ZAC, entre exploitants bénéficiaires et non bénéficiaires de l'aide.

7.1.3. Les contrôles administratifs effectués par les services instructeurs (pour l'indemnité compensatoire de couverture des sols), tels que prévus par les textes réglementaires, sont-ils en cohérence avec l'objectif visé qui est l'incitation à la couverture hivernale des sols ?

Compréhension de la question

Cette question est relative à la cohérence interne de la mesure qui s'intéresse au rapport entre les ressources et les objectifs. La question est de savoir si l'instruction administrative relative à l'ICCS participe à l'incitation de la mise en œuvre de la couverture hivernale des sols.

Critères d'évaluation

- L'instruction des dossiers relatifs à l'ICCS a une incidence positive sur la mise en œuvre de la CHS.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Nature des contrôles effectués

Les points ci-dessous correspondent à l'énumération non hiérarchisée des points vérifiés par les DDAF rencontrés lors de l'instruction des dossiers réceptionnés :

- Cohérence de l'interculture et de la CIPAN ;
- Recours à des espèces autorisées ;
- Vérification des surfaces ;
- Vérification de la non surcompensation à l'échelle des exploitations, des parcelles ou des îlots ;
- Présence du RIB et de la signature sur la demande.

Nombre de contrôles réalisés

Tous les dossiers reçus par les DDAF sont instruits comme le stipule la circulaire du 31 juillet 2002.

Nombre de rejets et raisons les motivant

Le taux de rejets est inférieur à 10% des dossiers reçus avec des variations selon les années et les départements (Cf. § 5.7.1). La forme des formulaires de demande explique très probablement

cette valeur. A partir du fichier PACAGE, les DDAF éditent des formulaires pré-remplis sur lesquels figurent les parcelles ou îlots potentiellement éligibles à l'ICCS. L'agriculteur n'a dès lors plus qu'à renseigner les parcelles sur lesquelles il souhaite implanter une CIPAN et percevoir l'ICCS.

Les principales raisons de rejet correspondent à des dépôts au-delà de la date limite fixée, des demandes pour des superficies inférieures à 3 ha ou des implantations de CIPAN avec des espèces non autorisées.

D'après l'enquête réalisée auprès des agriculteurs, il apparaît que le taux de non recevabilité pour les deux premières campagnes ICCS est de 6%. Il est plus élevé pour la campagne 2003-2004 (15%) très probablement sous l'effet des retards de paiement. Les agriculteurs ne connaissant leur éligibilité qu'à partir du moment où l'aide leur a été versée ; les aides de la campagne 2003-2004 n'ont été payées qu'à compter de novembre-décembre 2004.

Notification des rejets

La notification des rejets est hétérogène selon les départements. Sur les 5 départements rencontrés, 3 adressent une notification de rejet par courrier en février ou mars de l'année suivant la date de dépôt (Côtes d'Armor, Mayenne et Vendée). Une possibilité de recours est prévue en Côtes d'Armor. Les départements de l'Ille et Vilaine et des Deux Sèvres n'avertissent pas les récipiendaires rejetés de cette décision. La DDAF d'Ille et Vilaine signale répondre aux réclamations qui surviennent au moment des paiements (c'est lors de mise en recouvrement des sommes dues que le bénéficiaire constate son statut d'éligibilité à la mesure).

Lors de l'enquête réalisée auprès des agriculteurs, 18 d'entre eux concernés par un rejet de dossier, se sont exprimés sur les délais de réponse de l'administration (Cf. question 2.4.2.2) ; 17 estiment que ces délais sont trop longs.

Contrôles de second rang

Conformément aux dispositions réglementaires, les contrôles de second rang portent sur environ 5% des dossiers à l'échelle du territoire d'intervention de la délégation régionale ouest du CNASEA (Cf. § 5.7.3).

La proportion des dossiers contrôlés en anomalie varie entre 4 et 12% selon les années (soit de 12 à 66 dossiers).

Autres informations issues de l'enquête « agriculteurs »

Pour les agriculteurs ayant déjà déposé un dossier ICCS, une question évoque leur volonté de continuer à demander l'aide (Cf. question 2.4.6) ; elle permet d'apprécier l'impact des contrôles administratifs sur leur comportement. 12 agriculteurs sur 145 répondants à cette question (soit 8%) indiquent ne pas souhaiter demander l'aide dans l'avenir ; aucun d'entre eux n'évoque les raisons relatives au dépôt des dossiers comme étant l'élément explicatif de ce choix.

Pour les agriculteurs n'ayant jamais demandé l'aide mais connaissant la mesure (50 agriculteurs) ; à la question « *quelles sont les raisons à l'origine de ce choix ?* » (Cf. question 2.4.7), 4 (soit 8%) invoquent une raison liée aux dates de dépôts ou aux difficultés de constitution des dossiers.

Une question porte sur les adaptations proposées pour l'ICCS (Cf. question 2.5) ; sur 145 répondants, 7 (soit 5%) mettent en avant un besoin de modification des modalités de constitution et de dépôt des dossiers.

Réponse synthétique

Les contrôles administratifs résultent des obligations afférentes à la mise en place de procédures d'aides financées sur des fonds publics. Leur objectif premier les déconnecte donc des objectifs fixés par la mesure évaluée.

L'enquête « agriculteurs » ne met pas en évidence de difficultés administratives importantes qui pourraient avoir une incidence négative sur l'objectif d'incitation à la couverture hivernale des sols.

L'instruction des demandes d'ICCS se traduit par des rejets dans des proportions limitées au regard du nombre total de dossiers traités. Les contrôles de second rang ne sont pas en incohérence avec l'objectif d'incitation à la couverture des sols.

Les contrôles administratifs n'apparaissent donc pas comme des freins à l'incitation de couverture hivernale des sols.

7.1.4. Les contrôles sur place (pour l'indemnité compensatoire de couverture des sols) tels que prévus par les textes réglementaires, sont-ils en cohérence avec l'objectif visé qui est l'incitation à la couverture des sols ?

Compréhension de la question

Cette question est relative à la cohérence interne de la mesure qui s'intéresse au rapport entre les ressources et les objectifs. La question est de savoir si les contrôles sur place participent à l'incitation de la mise en œuvre de la couverture hivernale des sols.

Critères d'évaluation

- Les contrôles sur place effectués dans le cadre de l'ICCS ont une incidence positive sur la mise en œuvre de la couverture hivernale des sols.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Nature des contrôles effectués

Les contrôles sur place sont effectués par le CNASEA à partir d'une liste d'exploitations communiquée par chacune des DDAF concernées. La sélection des exploitations est effectuée en combinant tirage au sort et choix orientés (sélection selon des critères de surface notamment).

La circulaire du 31 juillet 2002 prévoyait de recourir à la photo-interprétation d'images satellitales afin de distinguer et localiser les surfaces en sols nus. La technique a été testée mais non généralisée car n'apportant pas la satisfaction attendue (Cf. § 5.7.2).

Nombre de contrôles réalisés

L'objectif fixé pour les contrôles sur place est de 2% des bénéficiaires. Aucun contrôle n'a été effectué en 2001-2002 (mise en œuvre de la mesure trop tardive). En 2002-2003, 215 contrôles ont été réalisés sur les 11 556 dossiers déposés ; en 2003-2004, 241 contrôles sur 11 900 demandeurs ont été effectués par les agents du CNASEA de Rennes (Cf. § 5.7.2).

Situations de non conformité rencontrées

Pour l'ensemble des départements contrôlés par la Direction Régionale du CNASEA de Rennes, en 2003, le nombre de contrôles avec anomalie s'élève à 39, soit 16% des 241 exploitations contrôlées (Cf. § 5.7.2). Ces 39 cas de non-conformité correspondent à 135 ha de CIPAN ;

rapportés aux 4 193 ha contrôlés, le taux de non-conformité, calculé en référence aux surfaces et non plus aux exploitations devient égal à 3%.

Les origines des non-conformités sont les suivantes :

- Couvert implanté non conforme (46% des cas) ;
- Absence de CIPAN (26% des cas) ;
- Présence de cultures d'hiver (18% des cas).

Suites données

La conséquence financière des contrôles opérés en 2002-2003 (sommes non versées aux candidats à l'aide) se monte à 6 103 € (soit moins de 0,1% de l'enveloppe totale versée aux bénéficiaires sur l'ensemble des ZAC). En 2003-2004, la conséquence financière des non-conformités rencontrées lors des contrôles s'élève à 11 231 € (soit 0,2% du montant des aides ICCS versées pour cette campagne).

La procédure du CNASEA prévoit, en cas de constat de non-conformité, la possibilité d'un recours contradictoire. La décision finale interviendra au terme de l'évaluation de l'argumentation contradictoire apportée par l'agriculteur.

Autres informations issues de l'enquête « agriculteurs »

15 agriculteurs ont répondu par l'affirmative à la question « *avez-vous fait l'objet d'un contrôle ICCS ?* » (Cf. question 2.4.5). A la question de l'impact de ce contrôle sur leur comportement (Cf. question 2.4.5.1), 8 ont affirmé qu'il a été sans effet, 6 qu'il a été un encouragement à poursuivre la demande d'aide, un seul agriculteur a indiqué avoir été découragé par le contrôle.

Deux questions s'adressant respectivement aux agriculteurs qui n'ont jamais demandé l'aide et aux agriculteurs qui l'ont demandée mais ne souhaitent plus le faire portent sur les raisons qui motivent leur choix (Cf. questions 2.4.7 et 2.4.6.1). Parmi les 50 agriculteurs qui n'ont jamais demandé l'aide, aucun n'invoque les contrôles ; la situation est identique pour les 12 agriculteurs qui disent ne plus souhaiter demander l'ICCS.

Autres argumentations recueillies lors des entretiens

Lors des entretiens, différentes remontées de terrain relatives aux contrôles ont été signalées. Les agriculteurs éprouvent des difficultés vis-à-vis de la superposition des contrôles (contrôles 2nd programme d'actions, contrôles ICCS, contrôles primes bovines, etc.). Plusieurs contrôles peuvent être réalisés, une même année, sur une même exploitation. Les contrôles se chevauchent également avec les demandes issues des conseillers. Il y a nécessité d'harmoniser les contrôles. Les contrôles ICCS sont perçus comme une différence de traitement des agriculteurs situés en ZAC. Certains agriculteurs ne comprennent pas que les contrôles en ZAC soient renforcés pour ceux qui demandent l'ICCS et qui donc implantent des CIPAN.

Réponse synthétique

L'objectif des contrôles effectués au titre de l'ICCS est de vérifier le respect des engagements nécessaire à l'attribution d'une aide financière. A ce titre le contrôle sur place n'a pas vocation à encourager la pratique de couverture des sols en hiver. Pour autant, le taux des contrôles et leurs

conséquences financières ne sont pas de nature à diminuer l'incitation à la couverture hivernale des sols.

7.1.5. Quel est le niveau du coût de gestion administrative de l'indemnité compensatoire ?

Compréhension de la question

Etant donné l'absence de nécessité d'établir un jugement, il ne s'agit pas d'une question évaluative en tant que telle. Il s'agira d'estimer le plus précisément possible le coût administratif de gestion de l'ICCS.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Documents collectés ;
- Informations transmises par les services administratifs rencontrés.

Réponse détaillée

Les services gestionnaires ne procèdent pas à la tenue d'une comptabilité analytique des temps passés sur la mesure ICCS. Il n'existe pas de données consolidées susceptibles d'être reprises pour procéder au calcul du coût de la gestion administrative de l'indemnité compensatoire. Ces coûts ont donc été estimés à partir des informations regroupées (Cf. § 5.4)

Le coût de la mesure pour les services instructeurs s'élève annuellement à 51,5 k€ en charges salariales augmenté de 7,6 k€ de charges de fonctionnement ; soit un total de 59,1 k€.

Concernant les services contrôleurs, le coût total annuel en personnel est estimé à 64,7 k€ auquel vient s'ajouter le coût en besoins de fonctionnement chiffré à 8,2 k€ ; soit un total de 72,9 k€.

Réponse synthétique

L'estimation du coût annuel total de gestion administrative de la mesure (sommant les coûts salariaux et en besoins de fonctionnement) s'élève à 132 k€, répartis entre services instructeurs pour 45% et services contrôleurs pour 55%. Pour la campagne 2003-2004, le coût de gestion représente moins de 2% du budget total de la mesure (aides versées et coûts de gestion).

7.1.6. Les agriculteurs sont-ils suffisamment informés (et par qui) de l'obligation de couverture des sols en hiver et de l'indemnité compensatoire ?

Compréhension de la question

Cette question est double. Dans un premier temps, il s'agit de savoir qui informe les agriculteurs de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC (partie non évaluative de la question). Dans un second temps, il s'agit d'évaluer si cette information est suffisante.

Critères d'évaluation

- L'information relative à l'obligation de couvrir les sols en hiver est suffisante.

Données sollicitées et indicateurs

- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Organismes impliqués dans la communication

Les DDAF sont impliquées dans la communication auprès des agriculteurs sur le thème de la couverture hivernale des sols. Des actions ont été conduites en 2001 et 2002 au moment de la signature des arrêtés du second programme d'actions qui introduisaient les dispositions relatives aux obligations de gestion adaptée des terres et les ZAC. Depuis, les DDAF communiquent annuellement sur le thème de l'ICCS.

Les Chambres d'agriculture interviennent en matière de communication par l'intermédiaire de leurs structures départementales ou régionales (cas des Pays de la Loire).

Les prescripteurs (coopératives et négociants) communiquent également sur le sujet.

Le programme Bretagne Eau Pure est aussi le cadre d'une communication sur le thème de la couverture des sols en hiver.

Les autres organismes concernés et identifiés lors des entretiens sont les syndicats agricoles, les Conseils généraux, l'AELB et les syndicats d'eau.

Exemples d'actions de communication significatives

Concernant l'ICCS, les DDAF communiquent, chaque automne depuis 2001, lors de l'envoi des formulaires de demande d'aide pré-remplis. Ces formulaires sont accompagnés d'un document précisant les obligations en ZAC et les exigences à satisfaire pour prétendre être bénéficiaire de l'ICCS. Des communiqués publiés dans les journaux de la presse agricole régionale complètent

ce dispositif en diffusant des informations sur les obligations et les conditions à remplir dans le cadre de l'ICCS.

En 2002, la DDAF de la Vendée a diffusé 1 700 exemplaires d'une plaquette sur le sujet. Pour autant, la DDAF 85 estime que quantitativement, la communication reste insuffisante et qu'une fraction encore importante de la population agricole ne reçoit pas les messages de vulgarisation nécessaires au développement des couverts végétaux hivernaux.

La coopérative TERRENA (qui couvre les départements de Maine et Loire, des Deux Sèvres, de la Vienne, du sud Mayenne, du nord de la Vendée et du sud de l'Ille et Vilaine) a initié différentes campagnes de communication sur le sujet de la couverture hivernale des sols. Elles prennent la forme de réunions collectives au champ, de la mise en place d'une vitrine « couverts végétaux » avec animation, d'articles publiés sur le sujet dans le magazine de la coopérative diffusé à ses adhérents, de la publication de références techniques dans les cahiers de l'agronomie diffusés sur abonnement. La communication de TERRENA est relayée sur le terrain via les forces de vente qui disposent d'un document technique. Cette communication concerne deux aspects : les avantages induits par la mise en place de couverts végétaux et les références techniques relatives à l'implantation et à la destruction des couverts.

La Chambre régionale d'agriculture des Pays de la Loire a réalisé en 2001 un guide relatif aux CIPAN intitulé « Couvrir les sols en automne, guide pour réussir sa culture intermédiaire » (par la suite réédité en 2003). Les informations techniques reprises dans le document proviennent des expérimentations agronomiques conduites entre Chambres départementales d'agriculture. Le document a été diffusé en 20 000 exemplaires sur la région des Pays de la Loire, par l'intermédiaire des Chambres, des coopératives et des négociants (la région compte environ 5 200 agriculteurs en ZAC).

Une association intervient, en région des Pays de la Loire, sur le thème de la couverture des sols en hiver. La mission de cette association, Convergence, est d'assurer la coordination et l'harmonisation (donc la convergence) des conseils en agronomie apportés aux agriculteurs par les Chambres et les prescripteurs. Convergence a réalisé un dossier spécifique à destination des techniciens des coopératives et du négoce (diffusion en 1 000 exemplaires). Il s'agissait de faire la synthèse des obligations réglementaires et de présenter les intérêts agronomiques des CIPAN.

Dans le cadre du programme Bretagne Eau Pure, des actions de communication sont conduites par l'intermédiaire notamment des animateurs agricoles des 45 bassins versants concernés. Rappelons que ce programme vise à la reconquête de la qualité de l'eau par l'intermédiaire des actions spécifiques mises en place dans le cadre du programme (signature d'Engagements de Progrès Agronomiques). Le sujet des couverts végétaux est abordé lors des animations collectives et dans le cadre des Engagements de Progrès Agronomique. Le programme a également comme objectif de renforcer l'application de la réglementation existante dont notamment celle spécifique aux ZAC. Deux supports de communication sont diffusés dans chaque bassin versant BEP : la lettre générale et la lettre agricole. Cette dernière constitue le support de la diffusion des messages relatifs à la couverture des sols. Des fermes pilotes s'inscrivent dans l'organisation de BEP ; elles sont le siège de pratiques de mise en place de CIPAN.

En Bretagne, dans le cadre de la Charte des prescripteurs, le montage d'un dossier sur la couverture hivernale des sols a été piloté, en 2003, par la CCAOF. Des plaquettes ont ensuite été éditées et diffusées en 37 000 exemplaires auprès des agriculteurs bretons. Le contenu de ces documents se limitait aux aspects techniques sans rappels réglementaires.

L'AELB a été associée aux interculturales. Cette manifestation, organisée en 2002 par ARVALIS-Institut du Végétal, avait notamment comme objectif de communiquer sur les techniques d'interculture et de leur intérêt vis-à-vis de la lutte contre la pollution par les nitrates. A cette occasion, 9 sites de démonstration ont été mis en place sur l'ensemble du territoire national (dont 3 sur le bassin versant Loire-Bretagne et un dans le Morbihan). L'AELB a apporté son aide à l'organisation des manifestations sur les 3 sites du bassin Loire-Bretagne et a participé à la rédaction d'un document de synthèse technique. L'AELB développe également le sujet des CIPAN dans les revues externes « les agences de l'eau et l'agriculture » qui sont mises à disposition des visiteurs lors du Salon de l'agriculture et du SPACE.

Les actions portées par les syndicats d'eau concernent par exemple, sur le bassin versant du Haut Couesnon, la publication de flashs techniques en coopération avec la Chambre d'agriculture d'Ille et Vilaine.

Le Conseil général de la Vendée participe au financement des actions conduites par le Syndicat départemental d'eau potable de la Vendée (Vendée eau). Ce syndicat a notamment mis en place, depuis 1998, un programme de reconquête de la qualité de l'eau sur le bassin versant de Rochereau incluant un volet communication (mise en place d'essais CIPAN et de journées d'information traitant des aspects réglementaires et techniques).

Sur les bassins versants costarmoricains de l'Ic et de l'Eff, des opérations de sensibilisation sur l'importance des couverts végétaux ont été initiées dès 1996. Des parcelles de démonstration ont été implantées avec mesures de reliquats permettant de communiquer sur les fuites d'azote et l'argumentation agronomique de l'intérêt des CIPAN.

Informations issues de l'enquête « agriculteurs »

Les 219 agriculteurs enquêtés ont été interrogés sur le thème de leur satisfaction en matière d'informations diffusées sur les thèmes de la couverture des sols et de l'ICCS (Cf. questions 1.8 et 1.10). Les réponses formulées renseignent sur l'efficacité de la communication mise en œuvre. 91% des agriculteurs enquêtés en ZAC (soit 199 réponses) estiment être suffisamment informés sur le thème de la couverture hivernale des sols. La proportion des satisfaits passe à 73% (soit 159 agriculteurs) quand il s'agit de l'information concernant l'ICCS.

Les questions 1.9 et 1.11 complètent les précédentes en s'intéressant aux sources d'information. Concernant la couverture des sols, les réponses les plus fréquemment citées sont les Chambres d'agriculture (mentionnées 108 fois, soit 50% des répondants), la presse agricole (mentionnée 85 fois, soit 40% des répondants) et les DDAF (mentionnées 66 fois, soit 30% des répondants). Concernant l'ICCS les sources d'informations les plus fréquemment citées sont identiques mais selon des proportions différentes : DDAF pour 43% des répondants, Chambres d'agriculture pour 36% et presse agricole pour 31%.

Les prescripteurs (coopérative et négoce) sont cités par 25% et 16% des répondants respectivement pour la couverture des sols et l'ICCS.

Réponse synthétique

Il apparaît que les agriculteurs sont suffisamment informés de l'obligation de couverture des sols et de l'ICCS. Toutefois, une marge de progression en matière de couverture de la population concernée par les messages relatifs à l'ICCS doit encore être recherchée.

Les structures les plus concernées par la communication sur ces sujets sont les Chambres d'agriculture et les DDAF. La presse agricole est identifiée comme un relais des informations issues de ces organismes. Les DDAF communiquent sur les aspects réglementaires, les Chambres d'agriculture privilégient les aspects techniques et agronomiques (bénéfices induits par les CIPAN).

Une incertitude subsiste, elle porte sur la coexistence de messages orientés couverture des sols et d'autres plus spécifiques à l'ICCS ; il n'est pas exclu que la combinaison des deux messages induise une forme de confusion sur le terrain.

7.2. Questions portant sur le niveau de couverture des sols en hiver

- 7.2.1. Quel était le niveau de sol nu, en hiver (en % de la SAU et en % des surfaces en cultures de printemps) dans les zones ZAC des différents départements avant la mise en place de la mesure renforcée (campagne 2000-2001) et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées (importance relative des différentes cultures d'été, pratiques de gestion des sols en hiver, etc.) ?

Compréhension de la question

Il s'agit ici d'estimer l'importance des sols nus en hiver dans les différentes ZAC avant la mise en place des mesures renforcées et d'analyser et interpréter les différences constatées entre les ZAC des départements concernés. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Données rassemblées ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Statistiques agricoles.

Réponse détaillée

Dispositifs préexistants

Les opérations agro-environnementales incitant à la couverture des sols nus en hiver avant 2001 sont rares du fait de l'apparition de cette pratique comme obligation ou recommandation réglementaire à compter de 2001 (seconde transposition de la Directive « nitrates » avec signature du décret 2001-34 et de la circulaire d'application du 17 avril 2001).

L'intégration de la mesure de couverture hivernale des sols (MAE 0301a) prévue au catalogue des CTE rendait possible l'indemnisation des CIPAN avant 2001. Il apparaît que son développement est resté confidentiel ; les niveaux de contractualisation postérieurs à 2000 révèlent qu'elle ne concernait qu'environ 3% des exploitants en ZAC et moins de 1% de la SAU de ces zones (Cf. § 5.2.6).

En Bretagne, des actions de reconquête de la qualité « nitrate » des eaux antérieures à l'ICCS existaient notamment dans les bassins versants BEP.

Niveau de sols nus en 2000

L'exploitation des statistiques agricoles du RA 2000 permet l'estimation du potentiel de sols nus dans la SAU des ZAC (Cf. § 5.1.3). Il apparaît que l'importance des sols nus dans la SAU varie dans les ZAC, selon les départements, entre 14 et 27%. Les départements peuvent être regroupés dans quatre ensembles explicatifs du potentiel de sols nus rencontrés dans les ZAC :

- Le premier ensemble (Finistère et Morbihan) regroupe des départements où les surfaces en maïs sont importantes : 24% de la SAU dans le cas du Morbihan et 28% dans le cas du Finistère (Cf. § 5.1.2). Ces cultures de printemps précédées de sols nus viennent se conjuguer avec des soles légumières qui représentent 4% de la SAU dans le Morbihan et 10% dans le Finistère (Cf. § 5.1.2);
- Le second ensemble (Deux Sèvres et Vienne) correspond à des départements fortement orientés vers les productions végétales. Les grandes cultures dominent la SAU et le couple maïs/tournesol représente par exemple 31% de la SAU des Deux Sèvres (Cf. § 5.1.2) ;
- Le troisième ensemble (Maine et Loire, Mayenne et Vendée) associe des départements sur lesquels les surfaces toujours en herbe occupent plus de 14% de la SAU, diminuant d'autant la proportion des cultures de printemps associées à la présence de sols nus ;
- Le quatrième ensemble (Ille et Vilaine, Côtes d'Armor et Manche) regroupe des situations intermédiaires où la part respective des cultures d'été et des surfaces toujours en herbe explique le potentiel de sols nus constaté à partir des statistiques agricoles.

Aucune autre base de données renseignant sur les sols nus en hiver dans les ZAC au démarrage de la mesure n'a été identifiée lors de l'évaluation. Quelques données ont été rassemblées dans le cas particulier des bassins versants BEP. Un indicateur de suivi y est renseigné sur les superficies en sols nus. Il convient d'être prudent sur les interprétations qui peuvent en être faites puisque les sols nus y sont définis comme la somme des surfaces sans couverture végétale (sols nus au sens strict du terme) et des surfaces avec gestion des résidus ou des repousses. Toutefois, cet indicateur révèle que les sols nus représentent, dans la plupart des cas, de 12 à 20% de la SAU des bassins BEP où l'indicateur est renseigné (Cf. § 5.1.3).

Concernant la part des sols nus en 2000 en pourcentage des cultures de printemps, aucune donnée départementale distinguant les ZAC ne renseigne sur les modalités de gestion des intercultures avant semis de printemps. Les résultats de l'enquête Pratiques Culturelles 2001 apportent quelques enseignements sur la gestion de l'interculture avant maïs dans les ZV et à l'échelle régionale. Ainsi, en Bretagne 24% du maïs grain et 10% du maïs ensilage étaient précédés d'une culture intermédiaire. Ces statistiques sont de 6% et 5% en région des Pays de la Loire (Cf. § 5.2.3). La même enquête indique que 9% du maïs grain et 11% du maïs ensilage succèdent à des repousses de précédents en Bretagne. Ces statistiques sont de 12 et 20% en Pays de la Loire et 5 et 16% en Poitou Charente (Cf. § 5.2.2).

Les statistiques issues de l'enquête TerUti renseignent sur la part de la sole de maïs implantée après une culture laissant le sol nu en hiver (rotations maïs/maïs et céréales à paille/maïs). Sur

tous les départements concernés par la présence de ZAC, la part de la sole de maïs implantée après sols nus dépasse 75% et plus de 80% dans les cas extrêmes (Cf. § 5.2.1).

Réponse synthétique

La mesure de couverture des sols en hiver intégrée au catalogue CTE n'a pas rencontré une adhésion suffisante avant 2001 pour réduire la part des sols nus dans la SAU des ZAC. En 2001, le niveau de sol nu en hiver dans les ZAC des différents départements est estimé à 25% de la SAU. Les variations observées s'expliquent par l'importance des cultures de printemps (légumes, maïs et tournesol).

7.2.2. Comment a évolué l'implantation de CIPAN indemnisée entre les trois premières campagnes et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées entre ces trois campagnes et entre les zones ZAC des différents départements (en regard des potentiels de superficies à couvrir et des exploitations éligibles) ?

Compréhension de la question

Il est demandé de préciser l'évolution de la couverture des sols faisant l'objet de paiements ICCS au cours des trois premières campagnes de sa mise en œuvre et d'appréhender les origines des différences qui sont observées entre ZAC. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Données transmises par le CNASEA ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Statistiques agricoles.

Réponse détaillée

La stabilité des assolements, identifiée par l'exploitation des données statistiques, a été confirmée lors des entretiens. La seule évolution évoquée concerne le département de la Vendée où la FDSEA indique une diminution, depuis 2000, des rotations maïs sur maïs imposée par le besoin d'une meilleure gestion de l'assolement afin de diminuer la pression des adventices. Il s'agit donc d'un effet retard de l'interdiction de l'atrazine qui peut influencer positivement l'implantation des CIPAN (leur mise en œuvre étant facilitée dans la rotation céréales d'hiver sur maïs par libération précoce des terres).

Une question posée aux agriculteurs renseigne également sur les évolutions constatées sur les exploitations depuis 2000 (Cf. question 1.7). Sur les 219 agriculteurs qui se prononcent sur le sujet, 126 (soit 58%) estiment qu'aucune évolution n'est survenue sur leur exploitation depuis 2000. 18 agriculteurs (soit 8%) indiquent avoir été concernés par des modifications du système de production.

Evolution des CIPAN indemnisées dans les ZAC sur la période 2000-2003

A l'échelle de l'ensemble des ZAC, les superficies en CIPAN indemnisées augmentent chaque année depuis la campagne 2001-2002. Lors de la première campagne ICCS, 56 830 ha de CIPAN primées étaient mis en place ; lors de l'interculture 2002-2003, cette superficie progresse pour

atteindre 137 333 ha. Au terme de la troisième campagne ICCS, ce sont 149 448 ha de CIPAN indemnisées qui couvrent une partie des sols nus situés en ZAC (Cf. § 5.3.2).

La forte progression observée entre première et seconde campagne s'explique par une mise en œuvre tardive de la mesure en 2001-2002 qui n'a certainement pas permis de mobiliser l'ensemble des agriculteurs concernés. Un autre facteur explicatif est très probablement la mauvaise connaissance d'une mesure introduite par le second programme d'actions dont la démarche de communication reste, en 2001, encore embryonnaire.

Sur l'ensemble des ZAC, les CIPAN primées implantées en 2001-2002 couvrent 21% du potentiel de sols nus en hiver. Le même taux de couverture s'établit à 52% pour la campagne ICCS 2003-2004. Ces valeurs moyennes cachent des disparités départementales. Les meilleurs taux de couverture du potentiel de sols nus en hiver sont observés dans les Côtes d'Armor et en Ille et Vilaine. En 2000, les CIPAN primées correspondent à 41% des sols nus potentiels dans les Côtes d'Armor et 32% en Ille et Vilaine. En 2003, 68% des sols nus potentiels sont couverts de CIPAN primées dans les Côtes d'Armor et 77% en Ille et Vilaine. L'effet de masse représenté par le nombre d'agriculteurs en ZAC explique très probablement cette situation. En effet ces deux départements sont ceux pour lesquels la proportion des agriculteurs localisés en ZAC est la plus forte (79% en 2000 dans les Côtes d'Armor et 40% la même année en Ille et Vilaine).

La dynamique d'implantation des CIPAN indemnisées au regard des potentiels de superficies de sols nus à couvrir est variable selon les départements. Les assolements départementaux constituent un facteur explicatif de ce constat. Les entretiens montrent que les CIPAN sont plus difficiles à intégrer dans une interculture dont le précédent est un maïs (c'est par exemple le cas du département de la Mayenne où le maïs est fréquemment récolté tardivement rendant alors difficile l'implantation d'une CIPAN selon le calendrier réglementaire). De même les départements pour lesquels la part des précédents maïs intègre une proportion importante de prairies diminue les opportunités de recourir à l'ICCS (c'est le cas de la Vendée où la pratique des dérobées interfère négativement avec la mise en place de CIPAN indemnisées).

Réponse synthétique

Les surfaces en CIPAN indemnisées s'accroissent entre 2001 et 2003, elles passent de 56 380 ha en 2001-2002 à 149 448 ha en 2003-2004. L'augmentation la plus significative survient entre la première et la seconde campagne ICCS. Elle s'explique par un recours à l'ICCS altéré, lors de la campagne 2001-2002, par une mise en œuvre tardive rendant difficile la mobilisation des agriculteurs. Cette difficulté s'estompe dans les départements des Côtes d'Armor et de l'Ille et Vilaine où l'effet de masse représenté par la part importante des agriculteurs du département localisés en ZAC facilite l'adhésion en nombre et donc la montée en puissance plus rapide de la mesure.

Les différences départementales observées au regard des surfaces de sols nus à couvrir et des exploitations éligibles s'expliquent par les assolements et les rotations. Ces deux paramètres conditionnent l'opportunité de recourir aux CIPAN indemnisées qui imposent le respect de conditions strictes de mise en place.

7.2.3. Quel est le niveau de sol nu, en hiver (en % de la SAU et en % des surfaces en cultures de printemps) dans les zones ZAC des différents départements au terme de trois campagnes et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées (importance relative des différentes cultures d'été, pratiques de gestion des sols en hiver, importance des CIPAN indemnisées, etc.) ?

Compréhension de la question

Cette question est identique à celle présentée au § 7.2.1. à la différence près qu'elle est à considérer au terme de trois années de mise en place de mesures renforcées. En comparant les réponses aux deux questions, il s'agira en particulier d'identifier le rôle joué par les CIPAN indemnisées dans l'évolution de la couverture des sols, une fois pris en compte les autres facteurs susceptibles d'induire des variations. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Données rassemblées ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Statistiques agricoles ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Surfaces résiduelles en sols nus en 2003

La quantification des surfaces résiduelles en sols nus dans les ZAC au terme des trois premières campagnes ICCS peut être estimée à partir des statistiques agricoles rassemblées.

Lors des contrôles sur place, les agents du CNASEA vérifient l'éligibilité des CIPAN contractualisées ainsi que la présence d'une couverture des sols sur l'ensemble des parcelles situées en ZAC. Les statistiques issues des contrôles effectués en 2003 donnent un aperçu des sols nus résiduels au terme des trois premières années de mise en œuvre de l'ICCS. Il est important de rappeler que les statistiques en question sont issues des contrôles portant sur 2% des exploitations éligibles. En 2003, selon cette source d'information, les sols nus sont présents sur moins de 1% des 17 207 ha de SAU contrôlés en ZAC (Cf. § 5.7.2).

Un calcul de la part de la SAU couverte durant l'hiver 2003 peut être obtenu à partir des données de l'Enquête de Structure 2003 (Cf. § 5.2.5). Les sols nus résiduels représentent, en 2003, 6% de

la SAU des ZAC (Cf. § 5.2.5). Les meilleurs résultats sont obtenus en Côtes d'Armor, en Ille et Vilaine et en Mayenne avec moins de 4% de sols nus dans la SAU. A l'inverse, les départements du Finistère et des Deux Sèvres voient encore plus de 10% de leur SAU en ZAC non couverte en 2003.

Au-delà des différences départementales, des écarts existent également au sein d'une même ZAC entre les exploitations. Ainsi, il apparaît que la couverture des sols des exploitations de plus de 10 ha qui implantent au moins 3 ha de CIPAN représente 99% de la SAU alors qu'elle n'est que de 80% pour le cas des exploitations avec moins de 3 ha de CIPAN. L'importance des sols nus sur ces exploitations en 2003 (au nombre de 7 237 pour 321 110 ha de SAU) est identique à ce qu'il était en 2000 (Cf. § 5.2.5).

Part de la SAU enherbée dans les ZAC

Les prairies artificielles et temporaires représentent 29% de la SAU des ZAC en 2000 et 28% en 2003. Dans trois départements, la proportion de ces prairies est proche du tiers de la SAU en ZAC (cas des départements de l'Ille et Vilaine, de la Mayenne et de la Vendée). A l'inverse, dans les Deux Sèvres, les prairies représentent environ 15% de la SAU en ZAC (Cf. § 5.1.2).

La proportion des surfaces toujours en herbe dans les ZAC passe en moyenne de 10% de la SAU en 2000 à 12% en 2003. Les surfaces toujours en herbe représentent plus de 15% de la SAU dans les ZAC des départements de la Mayenne, des Deux sèvres et de la Vendée (Cf. § 5.1.2).

Réponse synthétique

Selon les informations disponibles, l'estimation des surfaces résiduelles en sols nus au terme des trois premières campagnes de l'ICCS varie, selon les départements, entre 3 et 19% au maximum de la SAU des ZAC. Les surfaces résiduelles en sols nus les plus faibles sont observées sur les départements des Côtes d'Armor, de l'Ille et Vilaine et de la Mayenne (moins de 4% de la SAU non couverte en 2003).

La couverture des sols est moins bonne pour les exploitations comptant moins de 3 ha de CIPAN implantées. Dans leur cas, la proportion de sols nus en 2003 est équivalente à ce qu'elle était en 2000. Ces exploitations représentent un peu plus du tiers des exploitations situées en ZAC.

7.2.4. Observe-t-on une différence sensible concernant la couverture des sols en hiver entre zones ZAC et zones hors ZAC et quels sont les facteurs explicatifs des différences constatées ?

Compréhension de la question

Il s'agit de comparer la couverture hivernale des sols entre des zones de même caractéristiques hors et dans zones classées en ZAC. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

Même sources d'informations que pour la question du § 7.2.3 mais sur un échantillon comparable situé hors ZAC dans les 10 départements concernés par ces zones.

- Données rassemblées ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Statistiques agricoles.

Réponse détaillée

Les différences en terme d'exigences réglementaires en ZAC et hors ZAC induisent une hétérogénéité des dynamiques de couverture des sols (Cf. § 4.2.4 et § 4.2.5). Dans les ZV et en dehors des ZAC, l'obligation de couverture des sols n'est reprise que dans 2 des 10 départements concernés. Dans les ZAC, l'obligation réglementaire se traduit par une augmentation de l'importance de la couverture hivernale des sols. Ainsi, en 2003 et à l'échelle de l'ensemble des ZAC, la couverture des sols en hiver concerne 94% de la SAU alors que cette proportion était de 80% en 2000. En comparaison, en dehors des ZAC, la part de la SAU couverte en hiver progresse de 79% à 82% sur la période 2000-2003 (Cf. § 5.2.5).

Les hétérogénéités en terme d'exigences réglementaires sont le principal facteur explicatif des différences de couverture hivernale des sols observées entre zones ZAC et zones hors ZAC. Le Tableau N°36 montre que les niveaux de couverture hivernale des sols sont quasiment équivalents dans les ZAC et en dehors de ces zones en 2000. Suite à l'apparition de l'obligation de couverture des sols dans les ZAC en 2001, on y observe globalement une augmentation plus rapide de la couverture des sols par rapport aux zones non soumise à la mesure.

Réponse synthétique

Des différences existent, à l'intérieur des départements entre zones ZAC et hors de ces zones, en matière de couverture hivernale des sols. En 2003, la couverture des sols concerne 94% de la SAU en ZAC contre seulement 82% en dehors de ces zones. Cette différence s'explique essentiellement par l'apparition de l'obligation réglementaire puisque les niveaux de couverture des sols étaient quasiment équivalents avant sa mise en application en 2001.

7.3. Questions portant sur les pratiques de couverture des sols en hiver

7.3.1. Quelles sont les principales pratiques de gestion des CIPAN, en terme d'espèces implantées, de période et mode d'installation, de conduite du couvert, de destruction et de maintien éventuel ?

Compréhension de la question

Il s'agit de dresser un inventaire des différentes pratiques de gestion des CIPAN et d'en préciser l'importance. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Données rassemblées ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Espèces végétales utilisées

Les espèces les plus fréquemment citées lors des rencontres sont la moutarde blanche, la phacélie et le RGI. 67% des CIPAN sont des espèces utilisées seules, 37% sont des mélanges à base de Seigle. Ces informations confirment celles issues des données de l'AELB sur les parts de marché des espèces utilisées pour l'implantation des CIPAN (Cf. § 5.2.3).

La moutarde blanche est l'espèce la plus utilisée malgré les inconvénients qu'elle peut présenter :

- Montée à graine et difficulté de maîtrise des repousses dans la succession culturale ;
- Tiges devenant ligneuses avec effet dépressif sur l'azote du sol lors de la destruction du couvert (consommation d'azote par organisation via les bactéries du sol) pouvant se traduire par une faim d'azote pour la succession culturale.

Le fort développement de la moutarde blanche montre que ses avantages l'emportent sur ses inconvénients potentiels. La moutarde blanche apporte, tout comme la phacélie d'ailleurs, une

amélioration de la structure des sols facilitant les façons culturales de la culture qui la suit. Cette plante étant gélive, sa destruction en est facilitée.

Dès le début des années 2000, les coopératives et les négociants adaptent leur gamme de semences dans le cadre de leurs procédures de référencement afin de répondre aux exigences réglementaires.

Une question relative aux espèces végétales utilisées a été posée aux agriculteurs (Cf. question 5.4). Les réponses formulées confirment les autres sources d'informations ; les espèces les plus fréquemment citées par les agriculteurs sont le RGI, la moutarde blanche et la phacélie. Les agriculteurs indiquent également avoir recours au RGA, au seigle, à l'avoine et au triticale (espèces autorisées dans le cadre de dérogations départementales).

L'enquête montre que 42% agriculteurs ont recours à deux espèces pour la mise en place des CIPAN, 13% utilisent 3 espèces et 3% en implantent 4.

La tendance actuelle, citée au cours d'un entretien avec un représentant du négoce, est de réduire les doses de semences lors de l'implantation. La lumière est un facteur limitant aux dates d'implantation des CIPAN. Des densités élevées se traduisent par une concurrence importante des plantes vis-à-vis de ce facteur trophique ; la croissance de la tige s'accroît pour capter plus de lumière et les risques de verse augmentent. La réduction des doses limite ce phénomène sans qu'il y ait perte d'efficacité vis-à-vis de l'azote capté puisque la densité plus faible offre aux plantes un volume de prospection racinaire plus important.

Périodes d'implantation des CIPAN

D'après les réponses des agriculteurs à la question 5.5, les dates d'implantation des CIPAN se répartissent entre le 15 août et le 31 octobre. A l'intérieur de cette période, 42% des répondants indiquent planter les CIPAN entre le 1^{er} et le 15 septembre. 38% des agriculteurs estiment rencontrer des pointes de travail en octobre (Cf. question 1.6). L'implantation des CIPAN s'inscrit donc dans une période de l'année durant laquelle différentes interventions agricoles viennent se conjuguer.

L'implantation des CIPAN derrière des céréales à paille se fait en deux temps. Un déchaumage est réalisé après la récolte et le semis de la CIPAN intervient à la fin août - début septembre.

Les dates limite fixées dans les arrêtés introduisent des difficultés ; elles correspondent à des pointes de travail. Si l'ensilage intervient durant la période de mise en place des CIPAN (mi-septembre), il primera sur la mise en place du couvert.

Les conditions climatiques rendent parfois difficile le respect de la date limite d'implantation des CIPAN (exemple de l'hiver 2002 très pluvieux et de l'automne 2003 trop sec).

Périodes de destruction des CIPAN

Selon l'enquête la destruction des CIPAN intervient entre le 15 février et le 31 mars (Cf. question 5.6). A l'intérieur de cette période, 45% des agriculteurs indiquent procéder à la destruction entre le 15 et le 31 mars. Les mois de février et mars ne sont pas considérés, par les agriculteurs, comme des mois à pointes de travail (Cf. question 1.6).

Modalités de mise en œuvre et de destruction des CIPAN

Les CIPAN sont, d'après les questions posées aux agriculteurs, implantées après céréales à paille pour 84% des agriculteurs et après maïs pour 53% des agriculteurs (Cf. question 5.3).

34% des agriculteurs indiquent introduire des différences lors de la mise en place et de la gestion des CIPAN (Cf. question 5.1). Ces différences portent essentiellement sur l'utilisation de différentes espèces (Cf. question 5.1.1). D'après la question 5.1.2, ces différences sont dictées par le précédent cultural (cité par 46% des agriculteurs), mais aussi le besoin de valorisation fourragère de la CIPAN (cité par 28% des agriculteurs).

L'implantation de CIPAN sous couverts de maïs concerne 14% des agriculteurs enquêtés (Cf. question 5.2).

La mode de destruction dominant est mécanique (86% des agriculteurs le cite). La destruction chimique est pratiquée par 10% des agriculteurs et la destruction sous la dent de l'animal l'est par 15% (Cf. question 5.7).

Impact de la CIPAN sur la fertilisation de la rotation

La teneur des entretiens portant sur l'impact des CIPAN sur la fertilisation considérée à l'échelle de la rotation tend à montrer que l'implantation des couverts végétaux est suivie d'une diminution des doses d'azote apportées à la culture suivante (prise en compte de l'effet direct). Selon les interlocuteurs, l'économie de fertilisation varie : 30 à 40 unités d'azote par hectare, 25 à 50% de l'azote capté. La prise en compte des arrières effets des CIPAN est effective dans le cadre des Engagements de Progrès Agronomiques pris en accord avec le programme BEP, sur le bassin versant du Haut Couesnon.

Dans la réalité, la diminution de la fertilisation azotée des cultures qui succèdent aux CIPAN ne semble pas être une pratique encore très répandue si l'on analyse les résultats de l'enquête (Cf. questions 6.2, 6.2.1 et 6.2.2) :

- 60% des agriculteurs enquêtés indiquent que la CIPAN n'a aucune incidence sur les doses d'azote apportées à la succession culturale ;
- 38% répondent que la CIPAN se traduit par une diminution des doses ;
- 2% des agriculteurs augmentent les doses après CIPAN.

Lorsqu'il y a diminution des doses, elle est comprise entre 15 et 30 unités d'azote par hectare pour 41% des agriculteurs et entre 30 et 60 unités pour 59% des agriculteurs. Cette diminution se traduit, dans 71% des cas, par une réduction d'azote minéral.

Les agriculteurs qui indiquent augmenter leur fertilisation après CIPAN correspondent très probablement à une minorité d'exploitants pour lesquels l'implantation de couverts végétaux est réalisée dans une perspective de valorisation fourragère aidant à la satisfaction de leurs besoins.

Réponse synthétique

Les 3 espèces les plus utilisées pour l'implantation des CIPAN sont la moutarde blanche, la phacélie et le RGI. Les CIPAN sont implantées entre le 15 août et le 31 octobre ; elles sont détruites entre le 15 février et le 31 mars. Les CIPAN sont très majoritairement implantées derrière des céréales à paille ou du maïs. L'intervention mécanique domine pour la destruction de

ces couverts. Malgré les conseils prodigués aux agriculteurs, la prise en compte de l'effet de la CIPAN dans le plan de fumure des rotations n'est pas encore généralisée.

7.3.2. Quelles sont les principales pratiques de gestion des repousses ou des résidus de cultures ?

Compréhension de la question

Question identique à celle du § 7.3.1 mais en s'intéressant aux pratiques de gestion des repousses et des résidus des cultures. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Données rassemblées ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Dans la région des Pays de la Loire, l'enquête Terres Labourables, réalisée chaque année par les DDAF contient des informations sur l'importance des pratiques de couverture hivernale des sols (Cf. § 5.2.2). Ces données ne peuvent être valorisées qu'à l'échelle départementale.

En Mayenne, les repousses de céréales à paille et de colza se retrouvent sur 3 à 4% de la SAU départementale, l'enfouissement des résidus de maïs et de tournesol ne concerne que 1% de la SAU et le maintien des résidus après maïs fourrage occupe 2 à 4% de la SAU du département selon les années.

En Vendée, les chiffres sont différents du fait des assolements. Les repousses de céréales à paille et de colza se rencontrent sur 10 à 13% de la SAU du département, l'enfouissement des résidus de maïs et de tournesol sur 12 à 15% de la SAU et le maintien des résidus après maïs fourrage sur 7 à 8% de la SAU.

L'exploitation des données issues de l'enquête permet de procéder à une estimation de l'importance du recours aux pratiques de gestion des repousses et des résidus. La SAU en ZAC des exploitations enquêtées est estimée à 9 500 ha (rapprochement des questions 1.2 et 1.3). Sur le territoire en ZAC enquêté, l'estimation des proportions dans la SAU des pratiques de gestion des résidus et des repousses en 2003 s'établit comme suit (questions 5.12.2 à 5.12.4) :

- 17% de gestion de résidus de maïs (broyage de cannes de maïs grain et maintien des résidus de maïs fourrage) ;
- 7% de repousses de colza ;

- 10% de repousses de céréales d'hiver.

La même estimation pour les CIPAN en 2003 s'élève à 25% (Cf. question 4.2).

Le recours aux CIPAN pour la gestion des sols nus en hiver semble donc rester la technique dominante.

D'après les informations transmises lors des entretiens (Cf. § 5.2.4), la gestion des résidus par broyage (constitution d'un mulch) concerne les intercultures avec précédent maïs grain et tournesol. Dans le cas du maïs ensilage, soit les pieds de cannes sont laissés en place, soit une CIPAN est implantée (le facteur déclenchant est la délai séparant la date d'ensilage de la date limite imposée pour l'implantation de la CIPAN). Les repousses concernent les intercultures de céréales à paille (pour 10% des surfaces) et de colza.

Réponse synthétique

La gestion des résidus par broyage intervient derrière des précédents maïs grain et tournesol. Les repousses concernent 10% des céréales à paille et le colza. La carence de données ne permet pas d'indiquer l'importance de ces pratiques dans la SAU des ZAC.

7.3.3. Y-a-t-il des différences importantes entre les zones ZAC des différents départements et si oui quels en sont les principaux facteurs explicatifs ?

Compréhension de la question

Il s'agit de comparer les réponses aux questions des § 7.3.1 et 7.3.2 afin de comparer les pratiques menées dans les ZAC et d'expliquer les causes des différences constatées. Il s'agit d'une analyse de données et non d'une question évaluative nécessitant la formulation d'un jugement.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Arrêtés préfectoraux ;
- Informations transmises par les personnes rencontrées.

Réponse détaillée

La réponse à cette question ne peut être déconnectée du contenu des arrêtés préfectoraux qui fixent les conditions de recours aux différentes pratiques de couverture des sols dans les ZAC. Les particularités départementales (Cf. § 4.2.5 et § 4.3.2) susceptibles d'induire des différences en matière d'orientation des pratiques de couverture des sols concernent en particulier les dispositions suivantes :

- Possibilité de ne pas recourir systématiquement aux CIPAN derrière maïs en Mayenne ;
- CIPAN non privilégiée en interculture dans les départements des Deux Sèvres, de la Vendée et de la Vienne.

Les arrêtés introduisent d'autres dispositions susceptibles d'induire des différences en matière d'incitation à l'implantation de couverts végétaux ou des différences dans leurs modalités de conduite. Les exemples suivants illustrent ce propos :

- Les dates limite imposées pour la mise en place des CIPAN peuvent favoriser le recours aux pratiques de gestion des résidus et des repousses si les récoltes sont tardives ;
- L'extension de la liste des espèces autorisées peut inciter à l'implantation de CIPAN dans une perspective de valorisation fourragère.

L'importance de ces différences en terme de pourcentage de SAU couverte ne peut être quantifiée par absence d'informations, à l'échelle des ZAC, sur l'importance des différentes pratiques de couverture des sols sur la période 2000-2003.

Réponse synthétique

Le recours aux trois pratiques de couverture des sols en hiver (gestion des résidus et des repousses, implantation de CIPAN) est variable selon les départements en fonction notamment de l'importance, dans la SAU, du maïs, du tournesol, du colza et des céréales d'hiver.

Les assolements ne sont pas le seul facteur explicatif des différences observées ; les profils climatiques et la nature des sols introduisent également des modulations qui influencent l'importance des pratiques de couverture des sols.

Le poids de la réglementation dans l'orientation du choix des pratiques de couverture des sols est prépondérant ; les exigences fixées dans les arrêtés préfectoraux transcrivent les possibilités laissées aux agriculteurs de s'adapter aux particularités climatiques et pédologiques mais introduisent également des règles susceptibles d'influencer l'équilibre entre les pratiques.

7.4. Questions portant sur l'évolution des pratiques culturales des agriculteurs

7.4.1. L'indemnité compensatoire a-t-elle facilité l'acceptation de l'obligation de couverture des sols en hiver par les agriculteurs ? Y-a-t-il des freins éventuels au dépôt de demande d'aide (lourdeur administrative, délais de paiement, contrôle, dégressivité, etc.) ?

Compréhension de la question

La première partie de la question est relative à l'efficacité de l'ICCS (rapport entre résultats et objectifs). Autrement dit, est-ce que l'ICCS a rempli son principal objectif qui était de faciliter l'acceptation de l'obligation de la couverture hivernale des sols ? La seconde partie de la question est relative à l'identification des éventuels freins à la mise en œuvre de la mesure qu'il s'agisse de ceux liés à la gestion administrative de la mesure ou de ceux liés à ses caractéristiques (dégressivité, exigences imposées, etc.).

Critères d'évaluation

- L'ICCS a été efficace en facilitant l'acceptation de l'obligation de couverture des sols ;
- La gestion administrative de la mesure a été un frein à sa mise en œuvre ;
- Il y a d'autres freins spécifiques à cette mesure.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Effet joué par l'ICCS

Un consensus partagé par la quasi-totalité des acteurs rencontrés se dégage pour indiquer que l'ICCS a facilité l'acceptation de l'obligation de couverture des sols. Une perception positive vis-à-vis de l'ICCS est revenue à 19 reprises lors des échanges ; par comparaison, les prises de positions négatives ne sont survenues qu'à 3 occasions.

Différentes raisons sont évoquées pour expliquer le rôle d'incitation à la couverture des sols joué par l'ICCS :

- Elle a contribué à l'acceptation de l'obligation réglementaire ;

- Elle a facilité la communication auprès des agriculteurs sur le sujet de la couverture des sols en hiver ;
- Elle a été un élément déclenchant vis-à-vis des agriculteurs les plus réticents ;
- Elle a accompagné les agriculteurs à prendre conscience des avantages à mettre en place cette pratique.

Quelques interlocuteurs restent cependant persuadés que l'ICCS n'apporte pas que des effets positifs ; ils citent comme justification :

- Le fait que l'ICCS trouve son origine, il y a 20 ans, dans la technique des « engrais verts » qui était alors présentée comme une pratique économiquement avantageuse alors qu'aujourd'hui l'implantation des CIPAN passe par une compensation financière ;
- Le fait que l'ICCS introduise une distorsion de concurrence dans les ZAC entre les agriculteurs éligibles et ceux qui ne le sont pas.

Coûts de mise en place des CIPAN et caractère incitatif de l'ICCS

Les avis des personnes rencontrées sont plus partagés sur le sujet du caractère incitatif de l'aide. Différents interlocuteurs estiment que le montant de l'aide couvre les coûts de mise en place des CIPAN, d'autres pensent le contraire et certains répondent que les frais sont couverts à 60 € mais plus à 30 €. La variabilité des réponses s'explique par le fait que tous ne considèrent pas les mêmes coûts lors de la formulation de leur jugement. L'aide est jugée incitative pour ceux qui ne considèrent que le coût d'achat des semences, dès lors que les coûts de mécanisation sont intégrés au jugement, l'opinion exprimée s'inverse.

La difficulté de juger de la récupération, par l'ICCS, des coûts induits lors de la mise en place des CIPAN est également perceptible chez les agriculteurs (Cf. questions 5.10 et 5.10.1). 76% des agriculteurs concernés par l'aide (soit 128 réponses sur 178) disent ne pas avoir estimé le coût de mise en place des CIPAN. Parmi les 40 agriculteurs ayant déjà effectué cette estimation, un tiers pense que le coût varie entre 30 et 45 €/ha et plus de la moitié qu'il est supérieur à 45 €/ha.

58% des agriculteurs concernés par l'ICCS pensent que son montant annuel ne couvre pas le coût de mise en place des CIPAN (Cf. question 5.11).

A partir des éléments rassemblés, le coût total de mise en place d'une CIPAN (intégrant l'achat des semences, les frais d'implantation et de destruction) a été estimé ; il varierait entre approximativement 71 €/ha et 99 €/ha selon les itinéraires techniques retenus (Cf. § 5.6.5).

Lors de la première campagne ICCS (aide fixée à 60 €/ha en 2001-2002), l'indemnisation apportée couvrait, selon ces estimations, entre 61 et 84% du coût de mise en place des CIPAN. Pour la campagne 2003-2004 (aide fixée à 50 €/ha), l'ICCS permettait de compenser entre 51 et 70% des coûts induits par la mise en place des CIPAN. Rappelons que l'ICCS a été mise en place pour couvrir le surcoût de l'implantation des CIPAN qui intègre les bénéfices induits par cette mesure et les coûts qu'elle permet d'éviter.

Freins à l'ICCS

Les freins au dépôt d'un dossier de demande d'ICCS les plus fréquemment évoqués lors des entretiens ont été :

- L'existence d'élevages bovins basés sur des assolements maïs-prairies ou maïs-blé-prairies et qui ne sont pas concernés par la présence de sols nus ;
- L'importance des cultures d'hiver avec une absence de sols laissés nus ;
- L'interdiction en matière de pâturage (cas des Côtes d'Armor) ;
- L'interdiction de la destruction chimique du couvert ;
- La peur des contrôles ;
- Délais de paiement de l'aide ;
- Confusion entre des règles d'éligibilité accordant l'ouverture à des droits de paiement et des exigences à satisfaire pour prétendre au paiement effectif de l'aide ;
- Contraintes techniques liées aux exigences fixées par l'ICCS ;
- Le manque d'attractivité de cette aide qui constitue une démarche supplémentaire pour un faible montant accordé.

Les freins identifiés lors des entretiens sont confirmés par différentes réponses du questionnaire d'enquête. Les raisons évoquées par les agriculteurs bénéficiaires à ne pas poursuivre la demande sont argumentées pour des raisons techniques, économiques (montant de l'aide accordée) et de délais de paiement (Cf. question 2.4.6.1). Les raisons mises en avant pour justifier l'absence de demande d'aide correspondent notamment à des systèmes de production avec absence de sols nus en hiver et aux exigences en matière de conduite des CIPAN (fauche et pâture interdite).

Ces freins semblent être spécifiques à cette mesure qui repose sur une argumentation technique exigeante et qui correspond à des montants faibles au regard des autres aides touchées par les agriculteurs.

Réponse synthétique

Il est indéniable que l'ICCS a facilité l'acceptation de l'obligation de couverture des sols en hiver. L'ICCS a également été un soutien à la communication auprès des agriculteurs.

Ce rôle positif joué par l'ICCS sur l'incitation à la couverture des sols en hiver est obtenu avec des montants d'indemnisation qui couvrent plus de la moitié du coût de mise en place des CIPAN (selon les années et les itinéraires techniques de mise en place des couverts).

Toutefois, l'effet positif qui vient d'être mis en avant se trouve limité par différents éléments spécifiques à l'ICCS qui ont réfréné son développement en diminuant le nombre de candidats bénéficiaires. Les freins identifiés concernent essentiellement le niveau des exigences imposées par l'attribution de l'aide (obligation de destruction mécanique, liste d'espèces autorisées, fauche et pâture interdite).

7.4.2. L'obligation de couverture des sols en hiver a-t-elle entraîné des modifications des pratiques (en terme de gestion de la fertilisation, en terme d'assolement, etc.) ?

Compréhension de la question

La question est relative à l'impact de la mesure au-delà de ses effets attendus. Autrement dit, est-ce qu'au-delà de la mise en place de la couverture hivernale des sols elle-même, cette obligation a conduit les agriculteurs concernés à modifier d'autres pratiques ?

Critères d'évaluation

- L'obligation de couverture hivernale des sols a amené les agriculteurs concernés à modifier d'autres pratiques que celles en relation directe avec la gestion de l'interculture.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Les seules conséquences de l'obligation de couverture des sols portent sur les itinéraires techniques des parcelles qui présentent des sols nus dans l'interculture.

Aucune incidence de la réglementation ZAC sur les systèmes de production n'a été mise en relief lors des entretiens. Les évolutions constatées sur la période 2001-2003 sont le résultat de la combinaison du contexte socio-économique et de réglementations mises en oeuvre sur des périodes plus longues (Politique Agricole Commune notamment).

L'enquête menée auprès des agriculteurs confirme le constat qui vient d'être présenté. Une proportion de 92% des agriculteurs concernés par l'obligation de couverture des sols nus dans les ZAC estime que cette obligation n'a eu aucune conséquence sur leur système de production (Cf. question 6.1). Seuls 13 agriculteurs interrogés sur ce sujet pensent le contraire ; 5% estiment que la réglementation en ZAC s'est traduite par une modification des assolements des cultures annuelles et 3% par une modification des surfaces en prairie.

7 des 13 agriculteurs qui pensent que la réglementation en ZAC a eu un impact sur leurs pratiques globales à l'échelle de l'exploitation ou sur leurs systèmes de productions n'excluent toutefois pas que d'autres facteurs puissent également en être à l'origine (Cf. question 6.1.1). Ils citent alors le contexte économique, les conditions climatiques ou le soucis de protection de l'environnement (les autres mesures agro-environnementales).

Réponse synthétique

L'obligation de couverture hivernale des sols en hiver n'a pas entraîné de modifications des pratiques agricoles globales ni de changement dans les systèmes de production.

7.5. Question portant sur les conditions de maintien de la couverture des sols en hiver

7.5.1. Quelles sont les conditions de pérennisation de la couverture des sols en hiver après l'arrêt de l'indemnisation compensatoire ?

Remarque préalable : La réponse à cette question est complétée par les arguments développés au § 8.2.

Compréhension de la question

Cette question porte sur les pistes de recommandations visant à pérenniser la mise en place de la couverture hivernale des sols après l'arrêt de l'ICCS. Il s'agit d'identifier les leviers, autres que financiers, qui seraient susceptibles de faciliter la mise en œuvre de cette obligation. Etant donné l'absence de nécessité d'établir un jugement, il ne s'agit pas d'une question évaluative en tant que telle.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées ;
- Réponses des agriculteurs questionnés.

Réponse détaillée

Appropriation par les agriculteurs des avantages agronomiques de la mesure

L'enquête réalisée dans le cadre de l'évaluation cherchait à mesurer, après 3 années de fonctionnement de l'ICCS si l'aide avait permis une appropriation des avantages agronomiques induits par la mise en place des CIPAN ou bien si elle était seulement considérée comme une simple compensation financière des coûts induits par la réglementation. La pérennité des acquis générés par l'ICCS au terme de 5 années de mise en place ne pouvant être effective que si la première des deux alternatives énoncées l'emporte.

Si l'on s'intéresse aux avantages apportés par les CIPAN (Cf. question 5.8), 154 des 188 agriculteurs interrogés sur le sujet (puisqu'ils concernent cette mesure) associent au moins un avantage aux CIPAN (soit 82%). 19 agriculteurs ne répondent pas à la question (10%) et 15 ne voient aucun avantage à l'implantation des CIPAN (8%).

Les trois avantages les plus fréquemment cités sont :

- L'amélioration de la structure des sols (citée par 52% des agriculteurs) ;

- L'avantage environnemental (38%) ;
- L'amélioration de la fertilité des sols (32%).

Si l'on considère maintenant les inconvénients (Cf. question 5.8), sur les 188 agriculteurs concernés par le sujet, 16 ne donnent aucune réponse (9%), 47 n'identifient aucun inconvénient (25%) et 125 citent au moins un désavantage (66%).

Deux inconvénients arrivent en tête des citations :

- L'augmentation de la charge de travail (56% des agriculteurs qui identifient au moins un désavantage) ;
- Le coût de mise en œuvre (46%).

Les autres inconvénients cités, par moins de 6% des agriculteurs, portent sur des difficultés techniques associées à la mise en œuvre des CIPAN.

Les résultats précédents montrent que les agriculteurs sont sensibles aux avantages agronomiques liés à la mise en œuvre des CIPAN. Les jugent-ils pour autant suffisants pour continuer cette pratique au regard des inconvénients induits en terme de surcharge de travail et de surcoût ? La question 7.1 montre que oui puisque 119 des 188 agriculteurs interrogés sur le sujet indiquent que les avantages sont suffisants pour poursuivre la mesure après 2006 (71% des répondants à la question). Les agriculteurs considèrent que leurs collègues perçoivent également suffisamment d'avantages dans l'implantation de CIPAN pour continuer cette pratique (Cf. question 7.2).

Cependant la dimension économique semble être un paramètre très sensible puisque 56% des agriculteurs qui émettent un avis sur les actions à engager pour favoriser la poursuite des CIPAN au-delà de 2006 mettent en avant une demande de poursuite des indemnisations.

Actions à engager

Deux idées récurrentes issues des entretiens permettent d'envisager avec optimisme l'avenir des CIPAN :

- Au terme de la cinquième et dernière campagne ICCS (2005-2006), l'obligation de couverture hivernale des sols reste une obligation dans le cadre du troisième programme d'actions ;
- Les intérêts agronomiques induits par la présence des CIPAN semblent désormais acquis par les bénéficiaires de l'aide.

Toutefois, le contexte économique qui présidera en 2006 permettra ou non d'engager un processus de pérennisation des CIPAN. Le passage d'une indemnité fixée à 30 €/ha à l'absence d'aide correspondra à une augmentation du coût de mise en place de 42 à 77% selon les solutions techniques retenues. L'acceptabilité de cette augmentation sera directement conditionnée par la surface à implanter. Le risque en cas de difficulté économique sera d'observer une diminution de la technicité des CIPAN imposée par la recherche d'économies (espèces peu coûteuses et peu exigeantes en façons culturales ou espèces permettant une valorisation fourragère). Un autre risque est d'observer une diminution des surfaces en CIPAN au profit des pratiques de gestion des repousses ou des résidus.

Il conviendrait donc d'engager au plus tôt une communication, dont la clef d'entrée ne serait pas de nature réglementaire, afin de capitaliser l'acquis et de renforcer la connaissance en matière de bénéfices induits par les CIPAN (chiffage du bilan financier global associé à la CIPAN).

Une autre façon d'envisager l'avenir, constatée lors des entretiens, est de considérer que la conditionnalité des aides va venir prendre le relais de l'ICCS en 2006. Les règles de calcul des pénalités dans le cadre de la conditionnalité ont été présentées, lors des entretiens, comme plus incitatives que l'ICCS ; l'absence de couverture hivernale des sols valant 50 points, soit 1% du montant des aides perçues par l'agriculteur. Ce dispositif ne pourra être efficace que si les contrôles sont renforcés.

D'autres pistes ont également été évoquées :

- Développer les techniques de couverts implantés sous maïs. Cette technique est actuellement limitée semble-t-il du fait de la technicité qu'elle demande lors des désherbages en post-levée qui doivent être effectués à la désherbineuse ;
- Modifier les rotations pour diminuer l'importance des sols nus en interculture ;
- Mise en place de MAE sans intervention de l'Etat ;
- Extension de l'obligation de couverture hivernale des sols à l'ensemble des ZV.

Réponse synthétique

Au terme de 3 campagnes d'ICCS, 90% des agriculteurs qui ont implanté une fois une CIPAN en ZAC trouvent au moins un avantage à cette pratique. 71% jugent ces avantages suffisants, au regard des contraintes de surcharge de travail et de surcoût, pour poursuivre la pratique au-delà de 2006.

La pérennité, au terme de l'ICCS, de l'importance de la couverture des sols par les CIPAN acquise au terme de trois années d'ICCS semble très liée aux conditions économiques qui présideront en 2006.

La conditionnalité des aides prendra le relais de l'ICCS ; les règles prévues pour le calcul des pertes de droits en cas d'infractions sont, en terme de montant, plus incitatives que l'ICCS (50 points et 1% des aides en cas d'absence de couverture des sols). Le montant moyen à l'hectare des aides PAC est estimé, sur la période 2001-2003, à 251 € en Bretagne et 293 € en Pays de la Loire (il s'agit d'une estimation ne tenant compte que des aides apportées au titre du 1^{er} pilier de la PAC). L'application d'une pénalité de 1% se traduit alors par une diminution des aides comprise entre 25 et 29 €/ha de SAU selon les régions.

La mesure restant obligatoire, la couverture des sols sera maintenue après 2006. Il est cependant à craindre, que pour des raisons de recherche d'économies, les surfaces en CIPAN diminuent au profit des pratiques de gestion des repousses et des résidus.

Il convient d'engager des actions pour éviter d'effacer les bénéfices acquis au terme des cinq années d'ICCS. Les actions envisagées portent par exemple sur la communication, le raisonnement des rotations pour diminuer l'importance des sols nus en interculture et donc la surface à couvrir de CIPAN, le développement des implantations de CIPAN sous couvert.

7.6. Question portant sur les conditions d'appréciation des effets de couverture des sols en hiver, sur la qualité de l'eau

7.6.1. Y-a-t-il des sites qui seraient propices à la mise en place de dispositifs permettant d'apprécier les effets de la mesure évaluée, sur la qualité de l'eau (par exemple deux zones voisines, l'une en ZAC, l'autre hors ZAC, avec des systèmes de production très voisins) ?

Compréhension de la question

Il s'agit d'identifier quels seraient les sites aux caractéristiques environnementales et agricoles semblables mais dont un ne serait pas assorti d'obligations réglementaires en terme de gestion des nitrates. La comparaison des tendances évolutives des chroniques de suivi de la qualité nitrates sur les deux sites permettrait d'apprécier l'efficacité des mesures prises en ZAC. Plus généralement, il s'agit également d'identifier les conditions qui permettraient d'évaluer l'efficacité de la mesure de couverture hivernale des sols sur l'amélioration de la qualité des eaux. Etant donné l'absence de nécessité d'établir un jugement, il ne s'agit pas d'une question évaluative en tant que telle.

Critères d'évaluation

Sans objet puisqu'il ne s'agit pas d'une question évaluative.

Données sollicitées et indicateurs

- Avis des personnes rencontrées et notamment des syndicats de production et de distribution d'eau.

Réponse détaillée

Au terme des entretiens, il apparaît que les zones recherchées n'existent pas par défaut de témoin véritable. Pour apprécier l'efficacité de la mesure sur la qualité de l'eau, il conviendrait de comparer une situation en ZAC à un témoin présentant des pressions agricoles identiques, des conditions de transfert aux eaux semblables et des ressources en eaux superficielles de même nature. Or cette situation correspondrait à un important niveau de pollution vis-à-vis notamment des nitrates. Il est donc très peu probable qu'aucune action correctrice n'ait été engagée sur un tel bassin versant témoin. En résumé, la difficulté réside dans le fait que des bassins versants témoins, de pression et de réponse identique, sans actions de reconquête de la qualité des eaux n'existent pas.

D'autre part, les chroniques d'évolution de la qualité des eaux dans les ZAC ne sont pas simplement le résultat de l'obligation de couverture des sols en hiver. D'autres actions concomitantes existent sur les ZAC (résorption en ZES, obligations prévues par le second programme d'actions dans les ZV, actions BEP dans certains cas, etc.).

Le sujet des interactions entre les actions de réduction des pollutions agricoles et les résultats sur la qualité de l'eau s'est posé dans le cadre de l'évaluation en cours du programme BEP et le Conseil Scientifique Régional de l'Environnement de Bretagne²⁷ a été saisi sur ce sujet. Il doit remettre son avis d'ici fin 2005.

Les seuls indicateurs relatifs aux teneurs en nitrates ne peuvent suffire à prononcer un jugement exact sur l'efficacité du programme sur une courte période. En effet, les concentrations mesurées dans les eaux sont le reflet des conditions d'écoulement qui sont elles même gouvernées par le régime hydrologique et donc par la pluviométrie. Or cette composante climatique présente des variations inter annuelles rendant très délicates les interprétations sur les valeurs de concentrations. C'est ainsi qu'en Bretagne, sur la période 1999-2001, on observe une diminution des teneurs moyennes et maximales en nitrates dans les eaux des bassins alors que dans le même temps, le régime pluviométrique de ces mêmes années présente un profil excédentaire par rapport à la moyenne. Ce biais s'estompe si l'on raisonne sur de longues périodes intégrant une gamme plus complète de situations hydrologiques.

Pour que les résultats des analyses issues des campagnes de suivi de la qualité des eaux puissent refléter les évolutions en n'induisant pas de biais d'interprétation, il convient :

- De raisonner en flux et non en concentrations ;
- De privilégier un protocole de prélèvements inféodés aux débits et traduisant l'évolution des concentrations suite aux passages des pics de crues ;
- De pouvoir disposer d'un suivi journalier, voire horaire, des pluies arrosant le bassin versant ;
- De retenir des indicateurs permettant de garantir le suivi des phénomènes examinés ;
- De compléter les observations en cours d'eau par des mesures régulières des reliquats d'azote du sol afin de pouvoir tenir compte de l'effet lessivage sur l'arrivée de la pollution en rivière ;
- De réaliser les mesures sur plusieurs années afin d'appréhender une gamme de conditions hydrologiques la plus représentative possible ;
- De positionner les stations en rivière de manière à ce qu'elles correspondent à des bassins versants représentatifs des phénomènes étudiés.

Réponse synthétique

Il n'existe pas de sites comparables en zones ZAC et hors de ces zones permettant d'apprécier les effets de la mesure évaluée sur la qualité de l'eau.

²⁷ Le Conseil Scientifique Régional de l'Environnement de Bretagne (CSRE) est composé de personnalités scientifiques et d'experts indépendants nommés par le Président du Conseil Régional de Bretagne pour leurs compétences reconnues dans le domaine de l'Environnement. A la demande du Président du Conseil Régional ou par autosaisine, le CSRE donne, en toute indépendance, des avis scientifiques sur les grands axes de la politique de l'environnement en Bretagne ainsi que sur les questions ponctuelles ou sur tout dossier relatif à l'environnement (<http://www.bretagne-environnement.org/cybertheque/acteur1037952854>).

Chapitre 8

Préconisations établies au regard des principaux enseignements issus de l'évaluation

Remarque préalable : Ce chapitre complète la réponse développée au § 7.5.1.

8.1. Aspects essentiels de la mesure partiellement évoqués dans les questions d'évaluation

Des aspects essentiels de la mesure ont été partiellement abordés par les questions d'évaluation. Ils symbolisent pourtant des éléments de mécompte vis-à-vis des réglementations ZAC et ICCS ou des freins pour les objectifs qu'elles fixent. Ils sont ici examinés en détail afin de structurer les préconisations à mettre en œuvre dans une perspective de capitalisation des avancées déjà acquises.

8.1.1. Interrogations au sujet de la destruction chimique des couverts

Considérant la nature des prescriptions ZAC et ICCS en matière de destruction des couverts, de nombreux interlocuteurs ont évoqué, lors des entretiens, l'incohérence de ces réglementations au regard des principes de lutte contre la pollution des eaux qui assoient leur mise en œuvre.

La possibilité de destruction chimique des CIPAN est très souvent identifiée comme l'élément explicatif des constats d'augmentation des teneurs en glyphosate et en AMPA²⁸ dans les eaux superficielles des zones classées en ZAC. Les teneurs excessives sont notamment observées lors de la période de destruction des couverts.

Une étude sur le transfert du glyphosate réalisée sur un bassin versant breton par la FEREDDEC de Bretagne en 2004 sur financement du MAAPR corrobore une partie des arguments avancés lors des entretiens et apporte des éléments de compréhension sur les phénomènes en jeu. Cette étude démontre que, dans la situation étudiée, les applications raisonnées de glyphosate, notamment dans le cadre de la destruction des couverts végétaux hivernaux, se traduisent par un transfert modéré de matière active en terme de flux mais par des concentrations supérieures à la norme eau potable durant 4 jours.

Cette situation induit un questionnement sur la pertinence de l'autorisation de la destruction chimique des CIPAN. Bien que la réglementation sur le sujet soit variable d'un département à l'autre, cette technique de destruction est perçue comme une dérive sémantique de l'obligation de couverture hivernale des sols qui, cherchant à solutionner le problème de la pollution des eaux par les nitrates, engendre une situation augmentant le risque de transfert des substances phytosanitaires. Ainsi considérée, la mesure n'apporte pas de bénéfice global en matière d'évolution de la qualité des eaux.

Cette dérive est d'autant plus paradoxale qu'elle introduit un antagonisme dans l'approche liée à la couverture des sols. L'une des justifications de la possibilité de recourir au broyage des cannes est son effet positif sur la dynamique de l'eau²⁹ et le transfert des produits phytosanitaires ; la même réglementation n'interdit pourtant pas, dans certains départements, la destruction chimique des CIPAN qui sont une autre alternative à la couverture des sols en hiver.

²⁸ Le glyphosate est une matière active couramment utilisée comme désherbant en usages agricoles et non agricoles. L'AMPA est un métabolite se formant par dégradation du glyphosate.

²⁹ Régulation des écoulements, diminution du ruissellement et de l'érosion des sols.

8.1.2. Interrogations au sujet de l'intégration des CIPAN dans les réflexions liées à la fertilisation azotée des cultures

La mise en œuvre d'une CIPAN, telle qu'elle est justifiée par les textes réglementaires, est un moyen de limiter les pertes de nitrates vers les eaux durant la période de lessivage hivernal des sols. Il faut alors considérer que l'azote piégé par la CIPAN, sous forme de nitrates, reste sur la parcelle où il sera restitué au sol après minéralisation ; et cela plus ou moins rapidement en fonction des conditions pédoclimatiques et de la structure organique du végétal. Dans tous les cas, l'azote piégé sera restitué dans un délai plus ou moins long (effet direct et arrières effets). Si la fertilisation des cultures qui succèdent à la CIPAN ne tient pas compte de ces restitutions, l'efficacité globale du piège à nitrates, considérée à une échelle de temps plus large que la période hivernale, en sera considérablement amoindrie. Cette situation reproduite sur plusieurs hivers risque même de se traduire par un effet cumulatif avec le risque que, après plusieurs occurrences, les fuites de nitrates en hiver ne puissent plus être compensées par la consommation des CIPAN.

Un autre des objectifs des textes de 2001 était de renforcer les mesures de gestion de l'azote au même titre que la gestion de l'interculture. Un plafonnement des apports à 210 kg/ha/an, toutes formes confondues, était imposé. Dans la pratique, cette limitation est reprise dans les textes des arrêtés des départements de la Région Bretagne et Poitou Charente³⁰. La limitation des apports n'est pourtant pas respectée dans les faits. Le risque de surfertilisation induit par cet échec ne peut être négligé. Une telle situation se traduira, à terme, par une altération de l'impact des CIPAN qui rendrait alors d'autant plus difficile, suite au discrédit introduit, la mise en œuvre de nouvelles orientations agro-environnementales auprès d'agriculteurs ayant accumulé les mécomptes.

8.1.3. Enjeux associés à la culture du maïs

L'examen des données clefs de la mesure évaluée souligne le rôle central joué par le maïs dans l'importance des sols nus en hiver au sein des ZAC :

- La sole de maïs recouvre le quart de la SAU classée en ZAC ;
- Plus des deux tiers de ces surfaces suivent un précédent maïs ;
- L'interculture avant maïs couvre toute la période de lessivage hivernal des sols.

La récolte tardive du maïs se traduit par des difficultés d'implantation des CIPAN au regard des exigences calendaires fixées par les arrêtés ICCS. Cette situation oriente préférentiellement les pratiques de couverture des sols après maïs vers des techniques de gestion des résidus.

8.1.4. Autres impacts de la mesure

La mise en œuvre des CIPAN se traduit, pour certains interlocuteurs rencontrés, par une augmentation des interventions sur les parcelles et donc un effet négatif sur les bilans énergie et gaz à effet de serre (avec éventuelle contradiction avec les principes de la Directive 2000/25/CE relative aux mesures à prendre contre les émissions de gaz polluants provenant des tracteurs agricoles).

³⁰ Plafonnement à 200 kg/ha/an dans le cas de la région Poitou Charente.

Les CIPAN sont évoquées comme favorisant la biodiversité de la petite faune sauvage (oiseaux et petits mammifères) qui trouvent dans ces couverts végétaux abris et nourriture. Les CIPAN ont également un impact sur le comportement du grand gibier (sangliers et cervidés). Elles sembleraient favoriser leur mobilité en multipliant les zones de refuge avec pour conséquences :

- L'augmentation des dégâts aux cultures ;
- L'accroissement des budgets indemnisation des fédérations de chasse ;
- L'augmentation des collisions routières.

Selon l'association de protection de la nature rencontrée lors des entretiens, la couverture des sols en hiver a participé, par son impact visuel positif dans les paysages, à la diminution du jugement négatif qui pouvait être exprimé par la société à l'égard des agriculteurs.

8.2. Préconisations identifiées

8.2.1. Introduction d'améliorations réglementaires et administratives

Il s'agit ici de présenter les améliorations qui pourraient être mises en œuvre afin d'accroître l'efficacité environnementale des pratiques de couverture des sols et de faciliter la bonne perception de l'ICCS. D'autres évolutions des textes réglementaires sont à prévoir ; elles sont détaillées aux § 8.2.2 à 8.2.4.

La circulaire du 17 avril 2001 (article II.1 de l'annexe II) identifie trois types de techniques pouvant être utilisées pour limiter les risques de lessivage :

- La gestion des résidus de récolte ;
- La gestion des repousses ;
- L'implantation d'une culture intermédiaire piège à nitrates.

Aucune indication n'est donnée en matière d'efficacité des trois types de technique vis-à-vis de la maîtrise des fuites de nitrates. Il serait opportun de compléter la liste des techniques reconnues par une hiérarchisation permettant de mettre en évidence la technique la plus efficace du point de vue de l'efficacité environnementale.

D'autres améliorations participeraient à renforcer la clarté de l'action publique. Le § 5.7.4 indique que les agriculteurs peuvent se trouver dans une situation où l'implantation des CIPAN précède l'envoi, par les DDAF, des formulaires de demande de l'ICCS. Une inversion de cet ordre de déroulement permettrait très probablement de participer à l'accroissement de l'incitation à la couverture des sols par les CIPAN.

Les agriculteurs non éligibles ne sont pas, dans la majorité des cas, prévenus de cette situation. Les DDAF ne notifiant pas l'acceptation de l'aide aux bénéficiaires conjuguée aux délais de paiement de l'ICCS retardent dans la saison la connaissance de la réponse à la demande d'indemnisation. Il n'est pas rare de rencontrer des situations où, lorsque les agriculteurs planifient la mise en place des CIPAN de l'année, ils n'ont pas la connaissance de l'attribution de l'aide pour la campagne précédente. Des adaptations administratives sont à prévoir en ce sens afin de réduire la période au terme de laquelle l'agriculteur est informé de la suite donnée à sa demande d'ICCS. La notification individuelle des rejets de dossiers et la réduction significative

des délais de paiement seraient donc des éléments moteurs pour accroître l'incitation à la couverture des sols au moyen des CIPAN.

La possibilité de classement partiel en ZAC des communes (Cf. § 2.4.2) peut se traduire par une dérive qui ne doit pas être négligée. En effet, les formulaires pré-remplis comportent l'ensemble des parcelles des exploitations dont le siège social est situé en ZAC ; dans le cas particulier des communes dont la totalité du territoire n'est pas intégrée au zonage, il n'est pas exclu que certains formulaires comprennent des parcelles situées hors de la ZAC. Le risque est alors de primer des surfaces non éligibles du fait de leur situation géographique. Il serait important d'examiner ce risque de dérive et ses conséquences administratives et juridiques en initiant un audit administratif.

8.2.2. Maîtrise du risque de dérive environnementale introduit par l'acceptation de la destruction chimique des couverts

Bien que le recours raisonné aux désherbants soit une garantie de la maîtrise des transferts de matières actives vers les ressources en eau superficielle, la confusion introduite par l'autorisation de la destruction chimique des couverts en ZAC doit être corrigée. Les hétérogénéités des exigences dans les arrêtés ZAC et ICCS se traduisent par des inégalités entre agriculteurs pour ce qui concerne la mise en œuvre des itinéraires techniques des CIPAN. Sans intervention, une régulation s'opèrera ; elle se fera au détriment de la réglementation la plus exigeante qui, de plus, s'applique suite à une démarche volontaire. Il conviendrait donc d'interdire la destruction chimique sur tout le territoire des ZAC sans distinction de situations dérogoires.

8.2.3. Considérer les termes de maîtrise de la pollution azotée dans leur globalité

La reconquête de la qualité des eaux en ZAC vis-à-vis du paramètre nitrates ne pourra être obtenue par les seules obligations de couverture des sols. La réussite dans ce projet passe par la maîtrise de la totalité des leviers qui permettent la gestion des pertes d'azote (fertilisation des cultures, résorption des excédents, réduction du lessivage des sols, etc.).

Il apparaît au terme de l'évaluation que la mise en place des CIPAN est déconnectée du raisonnement de la fertilisation, ce qui est assez préoccupant. La gestion globale de la problématique nitrates par le renforcement réciproque des réglementations sectorielles qui la composent est la clef de voûte de la réussite attendue. Les règles établies doivent s'inscrire dans le long terme considérant que de nouvelles devront les compléter et qu'elles ne seront perçues positivement que si celles qui les ont précédées se sont révélées efficaces.

Cette globalité pose question dans le cas particulier des ZAC. La prise en compte de la CIPAN dans le plan de fertilisation de la culture qui lui succède manque encore de précision. Mais est-il possible d'envisager que les choses évoluent si les objectifs des réglementations ne sont pas suffisamment lisibles ?

Dans toutes les zones vulnérables, une des prescriptions est d'équilibrer la fertilisation azotée des cultures, c'est à dire ajuster les besoins des plantes aux apports d'azote de toutes origines. Dans cette optique, le rôle des CIPAN est de piéger une partie des reliquats d'azote qui, sans cela serait lessivée et viendrait polluer les eaux. Au cours de l'année suivante, l'azote contenu dans la CIPAN est partiellement minéralisé et restitué au sol. Il est donc nécessaire, lors du calcul de

l'équilibre de la fertilisation de prendre en compte cet azote restitué et de le déduire de la dose à apporter.

Quand une ZAC est également classée en ZES, comme c'est le cas en Bretagne notamment, certains éleveurs dépassant une certaine taille doivent résorber l'azote excédentaire. Or la quantité à résorber est calculée en référence à la norme de 170 kg d'azote issu des effluents d'élevage par ha de surface épandable. Prendre en compte les apports par les CIPAN revient à disposer d'une plus grande quantité d'azote et à augmenter le volume à résorber. Ceci peut expliquer la réticence des éleveurs concernés à prendre en compte l'azote restitué par les CIPAN.

Cependant, en ZAC, la qualité de l'eau est dégradée par des fumures excessives. L'azote des CIPAN contribue à maintenir cet excès et peut compromettre les objectifs de restauration de la qualité des eaux. Dans ces zones, les éleveurs sont confrontés à trois niveaux de prescriptions qui se superposent et qui peuvent apparaître contradictoires et ainsi nuire à leur efficacité. Un des moyens de lever cette contradiction pourrait être de calculer les obligations de résorption non pas en référence à la norme de 170 kg qui est de nature structurelle et sans lien avec la fertilisation mais en référence à une valeur moyenne de ce qui est nécessaire pour atteindre l'équilibre de la fertilisation azotée.

Les difficultés de réalisation des objectifs en ZES peuvent entacher la démarche mise en œuvre en ZAC et réduire son acceptabilité. La superposition d'obligations affichées comme relevant de démarches différentes (exemple des ZES et des ZAC) sur un même territoire ne permet plus d'avoir une cohérence ni une lisibilité claires, et met en cause la crédibilité de l'administration.

Une réflexion sur la simplification des zonages doit donc être engagée dans le sens d'une globalisation des approches. Il conviendra de se prémunir contre le risque de nivellement par le bas par effet de lissage imposé par la présence de règles plus souples associées aux territoires les moins pollués. L'existence de zones prioritaires d'intervention représentant de véritables secteurs à enjeux reste primordiale ; ce qui ne joue pas dans le sens de la facilitation de cette réflexion.

Cette réflexion d'harmonisation devra se traduire par une intégration des CIPAN dans le raisonnement de la fertilisation en tenant compte des effets directs et des arrières effets et en n'oubliant pas de bien mesurer ce que la CIPAN piège (minéralisation ou reliquat).

8.2.4. Promouvoir de nouveaux angles d'approche de la gestion des sols nus après maïs

Le maïs pose problème en ZAC ; il s'accorde difficilement avec les exigences de mise en place de CIPAN dans des contextes pédoclimatiques peu favorables à des implantations tardives. La réglementation impose des dates limites pour l'implantation des CIPAN souvent incompatibles avec les périodes de récolte associées à cette culture.

Il convient donc de procéder à une réflexion cherchant à promouvoir de nouvelles stratégies de réduction de la pression azotée exercée par cette culture sur les ressources en eau :

- Favoriser des rotations limitant les sols nus avant maïs et diminuant d'autant les surfaces à implanter en CIPAN ;
- Promouvoir la technique d'implantation des CIPAN sous couvert de maïs ;
- Repenser la coexistence des réglementations environnementales avec les aides agricoles favorisant cette culture.

8.2.5. Communiquer sur la compensation des coûts par les bénéfices

L'évaluation intervient au terme de 3 campagnes de mise en place de l'ICCS dans les ZAC. La dynamique de développement des CIPAN s'est véritablement accélérée lors de l'interculture 2002-2003 avec l'important accroissement des surfaces implantées. Le retour d'expérience ne porte donc que sur 2 campagnes agricoles. Il est couramment admis que les bénéfices des CIPAN sur la structure des sols et sur les rendements ne se manifestent sensiblement qu'après un délai variant entre 3 et 5 ans, soit au mieux au terme de l'ICCS.

Il est donc important de sensibiliser les agriculteurs sur ces avantages en leur présentant l'intérêt économique qu'ils peuvent en attendre. Cette action doit être engagée sans tarder afin de ne pas perdre les agriculteurs engagés au titre de l'ICCS mais qui ne poursuivraient pas leurs efforts après 2006 faute d'avoir pu constater effectivement les bénéfices induits par leurs pratiques de couverture de sols.

La clef d'entrée de la démarche de sensibilisation devrait être économique sous l'angle du chiffrage des bénéfices induits par les CIPAN ; sa connaissance permettrait d'argumenter sur le manque à gagner en absence de couverts.

L'approche coût-bénéfice doit être abordée sur une échelle de temps pertinente (au moins cumulée sur 5 années). Elle doit comparer l'ensemble des coûts de deux situations : absence et mise en place de CIPAN.

Le bilan devrait tenir compte notamment :

- De la réduction des coûts issue des avantages induits (impact de la CIPAN sur le nombre de passages, impact de la CIPAN sur la structure des sols et donc sur le nombre de jours disponibles pour réaliser les travaux, impact sur le coût en carburant par un meilleur rendement des engins manœuvrant sur des sols plus portants, etc.) ;
- Des coûts évités (gain en fertilisants organiques piégés sur la parcelle, impact des CIPAN sur la levée des adventices et sur le nombre de passage pour désherber la succession, etc.) ;
- Des coûts induits par la mise en place du couvert (achat de semences, implantation en ne comptabilisant pas les passages qui auraient été effectués même sans CIPAN, intervention de destruction en ne comptabilisant pas les passages qui auraient été rendus nécessaires sur des sols laissés nus, maîtrise du parasitisme, gestion des repousses) ;
- Valeur de la manne fourragère pouvant être obtenue par ensilage des de CIPAN.

Cette approche permettrait de rappeler les intérêts liés aux CIPAN et d'envisager la mesure réglementaire comme une opportunité d'optimiser le rendement économique des exploitations. Ce peut alors être une voie d'entrée à la généralisation des CIPAN hors des ZAC ; ces zones d'actions renforcées jouant alors un rôle moteur pour l'ensemble du territoire.

8.2.6. Renseigner les indicateurs nécessaires à l'évaluation ex-post de la mesure

La présente évaluation a révélé des manques en matière de données. Ces manques concernaient plus particulièrement les indicateurs nécessaires à l'appréciation de l'importance des différentes

pratiques de couverture des sols en hiver. Il conviendrait donc d'initier des procédures pour couvrir cette absence de données. Ces informations seraient utiles à l'évaluation ex-post de la mesure. Bien qu'aucune référence de départ ne soit disponible dans une perspective de comparaison, ces informations pourraient aussi être utiles pour constituer une batterie d'indicateurs pouvant être utilisée, après 2006, pour le suivi de la couverture des sols en hiver dans les ZAC. Les indicateurs à renseigner comprendraient notamment :

- La superficie en repousses de céréales et de colza en ZAC et hors ZAC ;
- La superficie de cannes broyées (maïs et tournesol) en ZAC et hors ZAC ;
- La superficie de sols nus en ZAC et hors ZAC ;
- La superficie de CIPAN³¹ en ZAC et hors ZAC ;
- La saisie des espèces indiquées dans le formulaire ICCS.

8.2.7. Conditions de mise en œuvre des préconisations

Les préconisations identifiées ne devront être engagées que si elles peuvent faire l'objet de contrôles destinés à valider leur mise en œuvre.

L'application des préconisations sera freinée par la structuration du jeu des acteurs agricoles. Depuis 10 ans, la complexité croissante de la réglementation agro-environnementale a contribué à l'émergence du besoin de conseils favorisant le développement de structures économiques intervenant dans ce domaine.

L'amplification de ce processus d'encadrement se traduit aujourd'hui par une perte d'autonomie de l'agriculteur. La raison d'exister des structures d'encadrement et de conseil est dès lors conditionnée par le maintien des équilibres qui ont porté leur organisation. Cette situation s'oppose par nature aux évolutions recherchées, par la réglementation, suite aux constats des dérives environnementales. Le renforcement des exigences réglementaires se traduit par une perturbation des équilibres économiques impactant des structures dont le rôle est alors remis en cause ; une régulation s'opère dans le sens d'une force contraire à celle qui a initié le déséquilibre : l'opposition aux changements.

Une solution à ces situations de blocage est l'affectation d'une valeur économique à la dimension environnementale ou une augmentation du prix de vente des produits agricoles permettant de mieux répartir les coûts environnementaux.

³¹ A partir de 2006, les données disponibles dans le cadre du suivi des procédures d'indemnisation ne seront plus disponibles.

Annexe 1

Sigles utilisés

AELB : Agence de l'Eau Loire-Bretagne

AEP : Alimentation en Eau Potable

APCA : Assemblée Permanente des Chambres d'Agriculture

BEP : Bretagne Eau Pure

BV : Bassin Versant

CAD : Contrat d'Agriculture Durable

CCAOF : Confédération des Coopératives d'Agrofourniture de l'Ouest de la France

CDH : Comité Départemental d'Hygiène

CSHPF : Conseil Supérieur d'Hygiène Publique de France

CIPAN : Culture Intermédiaire Piège à Nitrates

CNASEA : Centre National pour l'Aménagement des Structures des Exploitations Agricoles

CNJA : Centre National des Jeunes Agricultures

CTE : Contrat Territorial d'Exploitation

CUMA : Coopérative d'Utilisation de Matériel Agricole

DDAF : Direction Départementale de l'Agriculture et de la Forêt

DDASS : Direction Départementale des Affaires Sanitaires et Sociales

DE : Direction de l'Eau

DGFAR : Direction Générale de la Forêt et des Affaires Rurales

DIREN : Direction Régionale de l'Environnement

DRAF : Direction Régionale de l'Agriculture et de la Forêt

ES : Enquête Structure

ETP : Equivalent Temps Plein

FDSEA : Fédération Départementale des Syndicats d'Exploitation Agricole

ICCS : Indemnité Compensatoire de Couverture des Sols

INRA : Institut National de la Recherche Agronomique

MAAPR : Ministère de l'Agriculture, de l'Alimentation, de la Pêche et de la Ruralité

MAE : Mesure Agro-Environnementale

MATE : Ministère de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement

MEED : Ministère de l'Ecologie et du Développement Durable

PA : Programme d'Actions

PAC : Politique Agricole Commune

PDRN : Plan de Développement Rural National

RA : Recensement Agricole

RGa : Ray Grass Anglais

RGH : Ray Grass Hybride

RGI : Ray Grass Italien

SAU : Surface Agricole Utile

SCOP : Surfaces en Céréales, Oléagineux et Protéagineux

SPACE : Salon professionnel des productions animales en France

TCS : Techniques Culturelles Simplifiées

UGB : Unité Gros Bétail

ZAC : Zone d'Actions Complémentaires

ZES : Zone d'Excédent Structurel

ZV : Zone Vulnérable

Annexe 2

Liste des personnes rencontrées

Rebecca AKRICH
MAAPR

Monsieur BENOIT
CNJA

Pierre BESSIN
Mission Inter-Régionale de l'Eau

Jean-Claude BRIENS
DRAF Bretagne

Xavier CANELLAS
DDAF de la Mayenne

David CLAUSSE
SMPBR (Syndicat d'eau de l'Ille et Vilaine – rivière haut Couesnon)

Monsieur CLISSON
DDAF des Deux-Sèvres

Elisabeth CONGY
Association convergence

Valérie CORNU
SMBM (Syndicat d'eau de la Mayenne – rivière Colmont)

Eric DEBAR
Chambre d'Agriculture de la Mayenne

Nadine DEBORDE
DDAF de Vendée

Monsieur DESPREZ
Etablissements Hautbois

Jean-Pierre DEVIN
DDAF des Deux-Sèvres

Bernard DIDIER
DDAF des Côtes d'Armor

François DUBOIS DE LA SABLONIERE
AELB

Reine DUPAS
DDAF de Vendée

Bernard DURAND
FDSEA Vendée

Paul FERRAND

DIREN Pays de la Loire

Monsieur FONTAINE

Agriculteur en Mayenne

Monsieur FOUCHIER

Confédération Paysanne Mayenne

Fabrice GARON

Vendée Eau (bassin versant du Rochereau)

Véronique GONZALEZ

DDASS des Côtes d'Armor

Monsieur GRAL

Chambre d'Agriculture d'Ille et Vilaine

Madame HALLEAUX

DDAF des Côtes d'Armor

Gilles HUET

Eau et Rivières de Bretagne

Janick HUET

Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire

Philippe JANNOT

MEDD

Roger JUMEL

MAAPR

Etienne LACOMBE

Confédération des Coopératives Agricoles de l'Ouest de la France

Jean-Claude LEBRETON

Chambre d'Agriculture de la Mayenne

Sylvie LE ROY

Mission Bretagne Eau Pure

Dominique LUHERNE

Agriculteur dans le Morbihan

Monsieur MENARD

SMAP (Syndicat d'eau des Côtes d'Armor – rivière Arguenon)

Hervé MOINAUD

Chambre Régionale d'Agriculture des Pays de la Loire

Franck MOUNIER

CNASEA

Sandra NIOT

SERTAD (Syndicat d'eau des Deux Sèvres – rivière Sèvre niortaise)

Joël OLIVIER

Conseil Général des Côtes d'armor

Philippe PASQUIER

CNASEA

Antoine PEENAERT

CNJA

Bruno PERROTEAU

TERRENA

Pascale POTTIER

DRAF Pays de la Loire

Jean-Michel PREAU

DDAF d'Ille et Vilaine

Pierre QUIDEAU

Chambre d'Agriculture des Côtes d'Armor

Anne-Marie ROBERT

DIREN Bretagne

Jean-Louis ROUSSEL

DDAF de la Mayenne

Aurélie SOULARD

Conseil Général de la Vendée

Vincent TETU

SMCG (Syndicat d'eau des Côtes d'Armor – rivière Ic)

Frédéric THOMAS

Association Bretagne Agriculture Sol et Environnement

Marie-Christine TOQUET

SMAP (Syndicat d'eau des Côtes d'Armor – rivière Arguenon)

Claude YOU

Agriculteur en Vendée

Annexe 3

Questionnaire d'enquête des agriculteurs

Annexe 4
Résultats de l'enquête conduite auprès des agriculteurs

Généralités

QUESTION 1-1		
Classe d'âge	Nombre	Pourcentage
Non répondants < 1%	1	-
21 à 40 ans	64	29,4%
40 à 50 ans	79	36,2%
50 à 74 ans	75	34,4%
Total répondants	218	100%
Moyenne	45 ans	-

Tableau N° 60 : âge de l'enquêté

QUESTION 1-2		
Superficie	Nombre	Pourcentage
Non répondants < 1%	1	-
1,8 à 25 ha	37	17%
25 à 50 ha	83	38%
50 à 75 ha	68	31,2%
75 à 100 ha	17	7,8%
100 à 211ha	13	6%
Total répondants	218	100%
Moyenne	49 ha	-

Tableau N° 61 : SAU de l'exploitation en 2004

QUESTION 1-3		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 13,2%	29	-
0-25%	17	8,9%
25-50%	12	6,3%
50-75%	12	6,3%
75-100%	149	78,5%
Total répondants	190	100%

Tableau N° 62 : part de la SAU en ZAC en 2004

QUESTION 1-4			
Productions végétales		Nombre	Pourcentage
Non répondants		0	-
Moins de 20% de prairies dans la SAU	dominance cultures de printemps	5	2,3%
	équivalence cultures d'hiver / de printemps	17	7,8%
	dominance cultures d'hiver	18	8,2%
20 à 50% de prairies dans la SAU	dominance cultures de printemps	16	7,3%
	équivalence culture d'hiver / de printemps	23	10,5%
	dominance cultures d'hiver	19	8,7%
Plus de 50% de prairies dans la SAU	dominance cultures de printemps	39	17,8%
	équivalence culture d'hiver / de printemps	13	5,9%
	dominance cultures d'hiver	9	4,1%
profil non défini		60	27,4%
Total répondants		219	100%

Tableau N° 63 : productions végétales en 2004

QUESTION 1-5		
Productions animales	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 6,4%	14	-
Bovin viande	26	12,7%
Bovin lait	64	31,2%
Hors sol	30	14,6%
Autre	20	9,8%
Bovin lait et viande	37	18%
Bovin viande et hors sol	8	3,9%
Bovin lait et hors sol	20	9,8%
Total répondants	205	100%

Tableau N° 64 : productions animales en 2004



QUESTION 1-5-1			
Part du chiffre d'affaire	Caractérisation de l'exploitation	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 3,2%	-	7	-
0	production végétale unique	17	8%
0-33%	production végétale dominante	10	4,7%
33-66%	polyculture-élevage	15	7,1%
66-100%	élevage dominant	170	80,2%
Total		212	100%

Tableau N° 65 : part du chiffre d'affaire des ateliers de production animale dans le chiffre d'affaire total de l'exploitation

QUESTION 1-6		
Mois	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 12,3%	27	-
Janvier	17	8,8%
Février	14	7,3%
Mars	16	8,3%
Avril	113	58,8%
Mai	93	48,4%
Juin	20	10,4%
Juillet	32	16,7%
Août	15	7,8%
Septembre	34	17,7%
Octobre	73	38%
Novembre	46	24%
Décembre	22	11,5%
Autre	7	3,6%
Total répondants	192	100%

Tableau N° 66 : mois de l'année apportant des pointes de travail



QUESTION 1-6-1		
Main d'œuvre	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 12,8%	28	-
Aucune main d'œuvre extérieure	84	44%
Salarié temporaire / entreprise	74	38,7%
CUMA / entraide	47	24,6%
Total répondants	191	100%

Tableau N° 67 : appel à de la main-d'œuvre extérieure à l'exploitation en période de pointe de travail

QUESTION 1-7		
Evolutions	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Aucune évolution	126	57,5%
Augmentation de la SAU	46	21%
Augmentation du cheptel	23	10,5%
Augmentation de la main d'œuvre	10	4,6%
Diminution de la SAU	6	2,7%
Diminution du cheptel	9	4,1%
Diminution de la main d'œuvre	3	1,4%
Modification du système de production	18	8,2%
Autre	15	6,8%
Total répondants	219	100%

Tableau N° 68 : principales évolutions sur l'exploitation depuis 2000

QUESTION 1-8		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Oui	199	90,9%
Non	20	9,1%
Total répondants	219	100%

Tableau N° 69 : satisfaction en matière d'information sur le sujet de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC

QUESTION 1-9		
Source d'information	Nombre	Pourcentage
Non répondants < 1%	2	-
Chambre d'Agriculture	108	49,8%
Presse agricole	85	39,2%
DDA	66	30,4%
Coopératives et négoces	55	25,3%
Animateur bassin versant	23	10,6%
Syndicats	20	9,2%
Voisinage et collègues, CUMA	20	9,2%
Autre	37	17 %
Total répondants	217	100%

Tableau N° 70 : sources d'informations sur le thème de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC



QUESTION 1-9		
Source d'information	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 83,1%	182	-
Centre de gestion	12	32,4%
Association	9	24,3%
Contrôle laitier	6	16,2%
Coordinateur ZAC d'un bassin versant	2	5,4%
Communauté de commune	2	5,4%
Agence de l'eau	1	2,7%
Agrobio	1	2,7%
Cours à l'école d'agriculture	1	2,7%
Directives préfectorales	1	2,7%
ESEA	1	2,7%
Groupeement	1	2,7%
Total répondants	37	100%

Tableau N° 71 : autres sources d'informations citées sur le thème de l'obligation de couvrir les sols en hiver dans les ZAC

QUESTION 1-10		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Oui	159	72,6%
Non	60	27,4%
Total répondants	219	100 %

Tableau N° 72 : satisfaction en matière d'information sur le sujet de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)

QUESTION 1-11		
Source d'information	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9,6%	21	-
DDA	86	43,4%
Chambre d'Agriculture	72	36,4%
Presse agricole	62	31,3%
Coopératives et négoces	32	16,2%
Voisinages et collègues, CUMA	17	8,6%
Animateur bassin versant	17	8,6%
CNASEA	7	3,5%
Syndicats	9	4,5%
Autre	27	13,6%
Total répondants	198	100%

Tableau N° 73 : sources d'informations sur le thème de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)



QUESTION 1-11		
Source d'information	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 87,7%	192	
Centre de gestion	12	44,5%
Association	5	18,5%
Contrôle laitier	4	14,8%
Coordinateur ZAC d'un bassin versant	2	7,4%
Communauté de communes	1	3,7%
Directives préfectorales	1	3,7%
Laiterie	1	3,7%
Connaît pas	1	3,7%
Total	27	100

Tableau N° 74 : autres sources d'informations citées sur le thème de l'aide financière à la couverture des sols en hiver (ICCS)

QUESTION 1-12		
Action	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 2,3%	5	-
Non concerné	155	72,4%
Autre	30	14%
CTE	17	7,9%
Cahier des charges filière	9	4,2%
Contrat Bretagne eau pure	7	3,3%
Mode de production environnemental	7	3,3 %
CAD	1	0,5%
Aides départementales ou régionales	0	0
Total répondants	214	100%

Tableau N° 75 : autres opérations impliquant la couverture des sols en hiver



QUESTION 1-12		
Action	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 86,3%	189	-
PMPOA	23	76,7%
ZES	2	6,7%
EPA	2	6,7%
MAE	1	3,3%
Natura 2000	1	3,3%
Périmètre de protection	1	3,3%
Total répondants	30	100%

Tableau N° 76 : autres types d'actions de couverture des sols en hiver

Demande de l'ICCS par l'agriculteur

QUESTION 2-1		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Oui	204	93,1%
Non	15	6,8%
Total répondants	219	100%

Tableau N° 77 : connaissance de l'aide financière attribuée pour la couverture des sols en hiver (ICCS)

QUESTION 2-2		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants	3	-
Oui	137	68,2%
Non	64	31,8%
Total répondants	201	100%

Tableau N° 78 : connaissance de la dégressivité de l'aide

QUESTION 2-3		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 1,5%	3	-
Oui	162	80,6%
Non	39	19,4%
Total répondants	201	100%

Tableau N° 79 : connaissance des conditions d'éligibilité à l'ICCS

QUESTION 2-4		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants < 1%	1	-
Oui	153	75%
Non	50	25%
Total répondants	203	100%

Tableau N° 80 : dépôt d'au moins un dossier de demande d'aide



QUESTION 2-4-1		
Campagne	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 2,6%	4	-
Campagne 2001-2002	101	67,8%
Campagne 2002-2003	131	87,9%
Campagne 2003-2004	134	89,9%
Total répondants	149	100%

Tableau N° 81 : année(s) de dépôt d'un dossier de demande d'aide



QUESTION 2-4-2		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 6%	9	-
2001-2002	95	66%
2002-2003	126	87,5%
2003-2004	113	78,5%
Total répondants	144	100%

Tableau N° 82 : année(s) où l'aide a été touchée



QUESTION 2-4-2-1		
Raison	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 94,4%	136	-
Moins de 3 ha de surface	3	37,5%
Retard dans le dépôt du dossier	3	37,5%
Autre	2	25%
Total répondants	8	100%

Tableau N° 83 : raisons invoquées par l'administration en cas de non versement de l'aide après dépôt d'un dossier



QUESTION 2-4-2-1		
Raison	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Attente	1	50%
Tout n'était pas couvert	1	50%
Total répondants	2	100%

Tableau N° 84 : autres raisons invoquées par l'administration en cas de non versement de l'aide après dépôt d'un dossier



QUESTION 2-4-2-2		
Délais	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 87,5%	126	-
Rapides	1	5,6%
Trop longs	17	94,4%
Total répondants	18	100%

Tableau N° 85 : opinion sur les délais de réponse de l'administration

QUESTION 2-4-5		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 1,3%	2	-
Oui	15	9,9%
Non	136	90,1%
Total répondants	151	100%

Tableau N° 86 : réalisation d'un contrôle ICCS sur l'exploitation



QUESTION 2-4-5-1		
Conséquence	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Sans effet	8	53,3%
Encouragement à poursuivre la demande d'aide	6	40%
Découragement à poursuivre la demande d'aide	1	6,7%
Total répondants	15	100%

Tableau N° 87 : conséquence du contrôle ICCS sur le comportement

QUESTION 2-4-6		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 5,8%	9	-
Oui	133	91,7%
Non	12	8,3%
Total répondants	145	100%

Tableau N° 88 : perspective de poursuite de demande d'aide ICCS



QUESTION 2-4-6-1		
Raison	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Raisons d'ordre technique	6	50%
Autre	4	33,3%
Montant de l'aide financière attribuée	3	25%
Délai du paiement de l'aide	1	8,3%
Difficultés de constitution du dossier	0	0
Date de dépôt du dossier	0	0
Règle de dégressivité de l'ICCS	0	0
Plafond d'indemnisation	0	0
Contrôles effectués par l'administration	0	0
Total répondants	12	100%

Tableau N° 89 : raisons invoquées pour ne pas continuer à demander l'aide



QUESTION 2-4-6-1		
Raison	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Arrêt	1	25%
Manque de temps	1	25%
Pas de surface où il y a obligation de mettre un couvert	1	25%
Plus une préoccupation	1	25%
Total répondants	4	100

Tableau N° 90 : autres raisons invoquées pour ne pas continuer à demander l'aide

QUESTION 2-4-7		
Raisons invoquées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 2%	1	-
Pas sols nus en hiver	31	63,3%
Autre	13	26,5%
CIPAN ne peut être pâturée ou fauchée	3	6,1%
Date de dépôt du dossier	2	4,1%
Plafond d'indemnisation	2	4,1%
Difficultés de constitution du dossier	2	4,1%
Montant de l'aide financière attribuée	1	2%
Règle de dégressivité de l'ICCS	0	0
Délai du paiement de l'aide	0	0
Contrôles effectués par l'administration	0	0
Total répondants	49	100%

Tableau N° 91 : raisons invoquées pour ne pas avoir constitué de dossier de demande d'aide



QUESTION 2-4-7		
Raisons invoquées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 31%	4	-
Plancher de 3 ha	4	44,5%
couvert pâturé ou dérobé	1	11,1%
déjà CAD	1	11,1%
déjà en CTE	1	11,1%
Pas de CIPAN	1	11,1%
conseil comptable	1	11,1%
Total répondants	9	100

Tableau N° 92 : autres raisons invoquées pour ne pas avoir constitué de dossier de demande d'aide

QUESTION 2-5		
Améliorations proposées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 16,2%	28	-
Montant de l'aide financière accordée	72	49,7%
Délais de paiement	56	38,6%
Autre	24	16,5%
Critères d'éligibilité	19	13,1%
Modalités de constitution et du dépôt de dossier	7	4,8%
Total répondants	145	100%

Tableau N° 93 : améliorations proposées pour l'ICCS



QUESTION 2-5		
Améliorations proposées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 12,5%	3	-
Pas d'amélioration nécessaire	7	33,3%
Délais pour implantation	3	14,3%
Continuer aide	2	9,5%
Continuer incitation au couvert végétal	2	9,5%
Faire plus de contrôle	2	9,5%
Etre plus proche du terrain	1	4,8%
Coût de mise en place des CIPAN	1	4,8%
Problème de destruction	1	4,8%
Adaptation à la situation géographique	1	4,8%
Trop de subvention	1	4,8%
Total répondants	21	100%

Tableau N° 94 : autres améliorations proposées pour l'ICCS



QUESTION 2-5		
Argument	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 32,4%	56	-
Aucun	50	56,2%
Il faut couvrir les frais	17	19,1%
Doit être accordé également à ceux qui ont de petites surfaces	6	6,7%
Continuer l'aide après 2006	4	4,5%
C'est trop administratif	3	3,4%
Respecter délais	2	2,2%
Coût en contradiction avec coût énergétique	1	1,1%
Espèces de couverture des sols	1	1,1%
Agrandir la fourchette de surface indemnisable	1	1,1%
Pas durable	1	1,1%
Réaliser des essais pour les CIPAN (espèces, dates de semis)	1	1,1%
Date d'implantation	1	1,1%
Valorisation animale	1	1,1%
Total répondants	89	100%

Tableau N° 95 : premier argument justifiant les améliorations citées



QUESTION 2-5		
Argument	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 81%	140	-
Augmentation du plafond	1	20%
Choix du type de couverture plus libre	1	20%
Dossier simple	1	20%
Perception subvention : trop subventionné	1	20%
Respecter délais	1	20%
Total répondants	5	100

Tableau N° 96 : second argument justifiant les améliorations citées

Modalités définies par l'ICCS pour la mise en œuvre des CIPAN

QUESTION 3-1		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9,2%	16	-
Oui	112	71,3%
Non	45	28,7%
Total répondants	157	100%

Tableau N° 97 : adaptation des modalités de mise en œuvre des CIPAN définies par l'ICCS à la réalité du terrain



QUESTION 3-1-1		
Adaptations proposées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 11,1%	5	-
Période d'implantation du couvert	20	50%
Autre	7	17,5%
Espèces autorisées	5	12,5%
Mode de conduite du couvert	4	10%
Modalité de destruction du couvert	4	10%
Période de destruction du couvert	3	7,5%
Articulation avec les autres aides	1	2,5%
Total répondants	40	100%

Tableau N° 98 : améliorations proposées concernant les modalités de mise en œuvre des CIPAN



QUESTION 3-1-1		
Adaptations proposées	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Adaptations financière	2	28,6%
Inutile après maïs	2	28,6%
N'incite pas les gens à faire de l'herbe	1	14,3%
Plus d'explication	1	14,3%
Tenir compte des différents types de sols	1	14,3%
Total répondants	7	100%

Tableau N° 99 : autres améliorations proposées concernant les modalités de mise en œuvre des CIPAN



QUESTION 3-1-1		
Argument	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 37,7%	17	-
Aucune	8	28,6%
Dates d'implantation plus flexibles	8	28,6%
Différence inter-départementales	3	10,7%
Destruction après mai	1	3,6%
Destruction mécanique salit les terres : glyphosate préférable	1	3,6%
Autoriser une implantation CIPAN après maïs plus tardive	1	3,6%
Pas simple au niveau du matériel	1	3,6%
Plantes envahissantes : moutarde	1	3,6%
Retour sur l'investissement engrais vert	1	3,6%
Semis de novembre non adapté	1	3,6%
Sols argileux durs à travailler après l'hiver	1	3,6%
Trop administratif	1	3,6%
Total répondants	28	100

Tableau N° 100 : argument justifiant les améliorations citées

Surfaces en CIPAN sur l'exploitation

QUESTION 4-1		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 22,9%	43	-
0 à 5 ha	42	29%
5 à 10 ha	38	26,2%
10 à 20 ha	45	31%
20 à 51 ha	20	13,8%
Total répondants	145	100%
Moyenne	9,8 ha	-

Tableau N° 101 : surface totale en CIPAN en 2000-2001

QUESTION 4-2		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 12,8%	24	-
0 à 5 ha	33	20,1%
5 à 10 ha	43	26,2%
10 à 20 ha	63	38,4%
20 à 51 ha	25	15,2%
Total répondants	164	100%
Moyenne	11 ha	-

Tableau N° 102 : surface totale en CIPAN en 2003-2004

QUESTION 4-3		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9,6%	18	-
0 à 5 ha	33	19,4%
5 à 10 ha	50	29,4%
10 à 20 ha	62	36,5%
20 à 51 ha	25	14,7%
Total répondants	170	100%
Moyenne	11,4 ha	-

Tableau N° 103 : surface totale en CIPAN en 2004-2005

Pratiques de couverture hivernale des sols en 2003-2004

QUESTION 5-1		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 27,1%	20	-
Oui	57	33,9%
Non	111	66,1%
Total répondants	168	100%

Tableau N° 104 : existence sur l'exploitation de différences dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN



QUESTION 5-1-1		
Nature des différences	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 5,3%	3	-
Espèces mise en place	47	87%
Période d'implantation du couvert	15	27,8%
Modes de conduite du couvert	7	13%
Période de destruction du couvert	3	5,3%
Modalités de destruction du couvert	0	0
Autre	0	0
Total répondants	54	100%

Tableau N° 105 : nature des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN



QUESTION 5-1-2		
Origine des différences	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 19,3%	11	-
Précédent culturel	21	45,6%
Valorisation fourragère de la CIPAN	13	28,3%
Succession culturale	11	23,9%
CIPAN indemnisée ou non	1	2,2%
Autre	11	23,9%
Total répondants	46	100%

Tableau N° 106 : justification des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN



QUESTION 5-1-2		
Autres origines citées	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9%	1	-
Localisation	3	30%
Prix des semences	3	30%
Gibier	1	10%
Facilité d'implantation	1	10%
Drainage	1	10%
Temps	1	10%
Total répondants	10	100%

Tableau N° 107 : autres justifications des différences existant dans les modes de mise en place et de gestion des CIPAN

QUESTION 5-2		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9%	17	-
Oui	24	14%
Non	147	86%
Total répondants	171	100%

Tableau N° 108 : présence sur l'exploitation de CIPAN sous couvert de maïs

QUESTION 5-3		
Précédents cultureaux	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9,6%	18	-
Céréales à paille	142	83,5%
Maïs	90	53%
Tournesol	0	0
Autre	6	3,5%
Total répondants	170	100%

Tableau N° 109 : précédents cultureaux concernés par la mise en œuvre des CIPAN sur l'exploitation



QUESTION 5-3		
Autres précédents cultureaux	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Coco paimpolais	1	16,7%
Colza	3	50%
Pépinière	1	16,7%
Pois	1	16,7%
Total répondants	6	100

Tableau N° 110 : autres précédents cultureaux concernés par la mise en œuvre des CIPAN sur l'exploitation

QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 10,6%	20	-
Ray Grass Italien	49	29,2%
Moutarde blanche	42	25%
Avoine, seigle ou triticales	27	16,1%
Phacélie	24	14,3%
Ray Grass Anglais	14	8,3%
Navette fourragère	4	2,4%
Colza fourrager	3	1,8%
Graminées en mélange	1	0,6%
Mélange graminées et crucifères	0	0
Radis fourrager	0	0
Autre	4	2,4%
Total répondants	168	100%

Tableau N° 111 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (principale culture)



QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 58%	109	-
Avoine, seigle ou triticales	18	22,8%
Moutarde blanche	17	21,5%
Phacélie	15	19%
Ray grass Italien	13	16,5%
Navette fourragère	8	10,1%
Ray Grass Anglais	2	2,5%
Colza fourrager	2	2,5%
Graminées en mélange	1	1,3%
Mélange graminées et crucifères	1	1,3%
Radis fourrager	0	0
Autre	2	2,5%
Total répondants	79	100%

Tableau N° 112 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (deuxième choix)



QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants 87,2%	164	-
Avoine, seigle ou triticale	6	25%
Phacélie	6	25%
Moutarde blanche	4	16,7%
Ray Grass Italien	3	12,5%
Ray Grass Anglais	2	8,3%
Colza fourrager	1	4,2%
Radis fourrager	0	0
Navette fourragère	0	0
Mélange graminées et crucifères	0	0
Graminées en mélange	0	0
Autre	2	8,3%
Total répondants	24	100%

Tableau N° 113 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (troisième choix)



QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 97,3%	183	-
Moutarde blanche	2	40%
Graminées en mélange	1	20%
Colza fourrager	1	20%
Mélange graminées et crucifères	1	20%
Ray Grass Italien	0	0
Ray Grass Anglais	0	0
Radis fourrager	0	0
Navette fourragère	0	0
Avoine, seigle ou triticale	0	0
Phacélie	0	0
Autre	0	0
Total répondants	5	100%

Tableau N° 114 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (quatrième choix)



QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 99,4%	187	-
Phacélie	1	100%
Ray Grass Italien	0	0
Avoine, seigle ou triticales	0	0
Graminées en mélange	0	0
Colza fourrager	0	0
Moutarde blanche	0	0
Radis fourrager	0	0
Navette fourragère	0	0
Mélange graminées et crucifères	0	0
Ray Grass Anglais	0	0
Autre	0	0
Total répondants	1	100%

Tableau N° 115 : espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004 (cinquième choix)



QUESTION 5-4		
Espèce	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 12,5%	1	-
Ray Grass hybride	2	28,6%
Repousses	2	28,6%
Seigle phacélière	2	28,6%
Trèfle	1	14,3%
Total répondants	7	100%

Tableau N° 116 : autres espèces végétales utilisées pour la mise en place des CIPAN en 2003-2004

QUESTION 5-5		
Période	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 11,2%	21	-
1 ^{er} au 15 août	8	4,8%
16 au 31 août	45	27%
1 ^{er} au 15 septembre	71	42,5%
16 au 31 septembre	40	24%
1 ^{er} au 15 octobre	28	16,8%
16 au 31 octobre	41	24,5%
1 ^{er} au 15 novembre	8	4,8%
16 au 31 novembre	0	0
Total répondants	167	100%

Tableau N° 117 : période de mise en place des CIPAN en 2003-2004

QUESTION 5-6		
Période	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 14,9%	28	-
1 ^{er} au 15 janvier	3	1,9%
16 au 31 janvier	4	2,5%
1 ^{er} au 15 février	21	13,1%
16 au 31 février	48	30%
1 ^{er} au 15 mars	62	38,7%
16 au 31 mars	72	45%
Total répondants	160	100%

Tableau N° 118 : période de destruction des CIPAN en 2003-2004

QUESTION 5-7		
Destruction	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 10,1%	19	-
Mécanique	145	85,8%
Animale	25	14,8%
Chimique	16	9,5%
Autre	16	9,5%
Total répondants	169	100%

Tableau N° 119 : type de destruction des CIPAN pratiquée en 2003-2004



QUESTION 5-7		
Destruction	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Gel	12	75%
Ensilage	3	18,7%
Inondation	1	6,3%
Total répondants	16	100%

Tableau N° 120 : autre type de destruction des CIPAN pratiquée en 2003-2004

QUESTION 5-8		
Avantage	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 10,1%	19	-
Amélioration structure des sols	80	47,3%
Avantage environnemental	59	34,9%
Amélioration fertilité des sols	49	29%
Autre	44	26%
Lutte contre l'érosion des sols	41	24,3%
Meilleure portance des sols	20	11,8%
Aucun avantage	15	8,9%
Mesure aidée financièrement	2	1,2%
Total répondants	169	100%

Tableau N° 121 : avantages apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation



QUESTION 5-8		
Avantage	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Moins d'adventices	17	38,6%
Moins de lessivage	11	25%
Possibilité de faire pâturer	5	11,4%
Stock supplémentaire	5	11,4%
Engrais verts	2	4,5%
Paysage	2	4,5%
Qualité de l'eau	1	2,3%
Moins de maladies	1	2,3%
Total répondants	44	100%

Tableau N° 122 : autres avantages apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation

QUESTION 5-9		
Inconvénient	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 8,5%	16	-
Augmentation de la charge de travail	70	40,7%
Coût de mise en oeuvre	57	33,1%
Aucun inconvénient	47	27,3%
Difficulté d'implantation de la culture suivante	9	5,2%
Impact négatif sur la culture suivante	7	4,1%
Désherbage de la culture suivante	7	4,1%
Augmentation du parasitisme	3	1,7%
Autre	20	11,6%
Total répondants	172	100%

Tableau N° 123 : inconvénients apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation



QUESTION 5-9		
Inconvénient	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Problème de destruction	9	45%
Surface non utilisable pendant la CIPAN	3	15%
Non efficace trop tard (après maïs)	3	15%
Pas de choix des espèces à planter	1	5%
Pas de lisier	1	5%
Délais de destruction	1	5%
Plus intensif : 2 récoltes RGI + maïs	1	5%
Labour retardé donc augmentation de la difficulté	1	5%
Total répondants	20	100%

Tableau N° 124 : autres inconvénients apportés par la mise en place de CIPAN sur une exploitation

QUESTION 5-10		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 10,6%	20	-
Oui	40	23,8%
Non	128	76,2%
Total répondants	168	100%

Tableau N° 125 : réalisation d'une estimation du coût de mise en œuvre des CIPAN



QUESTION 5-10-1		
Estimation	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 15%	6	-
15 à 30 €	5	14,7%
30 à 45 €	11	32,3%
45 à 75 €	10	29,4%
75 à 151 €	8	23,5%
Total répondants	34	100%
Moyenne	54,4 €	-

Tableau N° 126 : estimation du coût de mise en œuvre des CIPAN

QUESTION 5-11		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 19,7%	37	-
Oui	64	42,4%
Non	87	57,6%
Total répondants	151	100%

Tableau N° 127 : couverture du coût de mise en œuvre des CIPAN par le montant de l'aide financière accordée en 2003-2004

QUESTION 5-12		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 11,2%	21	-
Oui	30	18%
Non	137	82%
Total répondants	167	100%

Tableau N° 128 : pratiques d'autres types de couverture des sols nus en hiver



QUESTION 5-12-1		
Pratique citée	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 3,3%	1	-
Broyage des cannes de maïs et maintien en surface	18	62%
Gestion des repousses de céréales à paille	11	37,9%
Gestion des repousses de colza	3	10,3%
Autre	4	13,8%
Total répondants	29	100%

Tableau N° 129 : autres pratiques de couverture des sols nus en hiver



QUESTION 5-12-1		
Pratique citée	Nombre	Pourcentage
Non répondants	0	-
Broyage et enfouissement paille blé	1	25%
Céréales	1	25%
Féveroles	1	25%
Prairie	1	25%
Total répondants	4	100%

Tableau N° 130 : autres pratiques de couverture des sols nus en hiver (modalité « autres » du Tableau N° 129)



QUESTION 5-12-2		
Surface	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 36,6%	11	-
0 à 5 ha	10	52,6%
5 à 10 ha	6	31,6%
> 10 ha	3	15,8%
Total répondants	19	100%
Moyenne	7,23 ha	-

Tableau N° 131 : surface des parcelles concernées par le broyage des cannes sur l'exploitation



QUESTION 5-12-3		
Surface	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 73,3%	22	-
0 à 5 ha	6	75%
5 à 10 ha	2	25%
> 10 ha	0	0
Total répondants	8	100%
Moyenne	2,87 ha	-

Tableau N° 132 : surface des parcelles concernées par la gestion des repousses de colza sur l'exploitation



QUESTION 5-12-4		
Surface	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 53,3%	16	-
0 à 5 ha	10	71,5%
5 à 10 ha	3	21,4%
> 10 ha	1	7,1%
Total répondants	14	100%
Moyenne	4,24 ha	-

Tableau N° 133 : surface des parcelles concernées par la gestion des repousses de céréales à paille sur l'exploitation

Evolution des pratiques culturales et des systèmes de cultures

QUESTION 6-1		
Conséquence	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 10,1%	19	-
Aucune conséquence	156	92,3%
Modification de la sole de cultures de printemps	5	3%
Modification de la sole de cultures d'hiver	4	2,4%
Modification de la superficie de prairies	3	1,7%
Modification de la superficie de jachères	1	0,6%
Total répondants	169	100%

Tableau N° 134 : conséquences de l'obligation de couverture des sols en hiver sur l'exploitation



QUESTION 6-1-1		
Facteur	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 46,1%	6	-
Soucis de protection de l'environnement	2	28,6%
Contexte économique	2	28,6%
Autre facteur	2	28,6%
Conditions climatiques	1	14,2%
Evolutions financières	0	0
Total répondants	7	100%

Tableau N° 135 : autres facteurs ayant également pu influencer ces évolutions

QUESTION 6-2		
Modification	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 14,4%	27	-
Aucune incidence de la CIPAN sur les doses	97	60,2%
Diminution des doses	61	37,9%
Augmentation des doses	3	1,9%
Total répondants	161	100%

Tableau N° 136 : induction d'une modification de la fertilisation azotée des cultures qui succèdent à la CIPAN



QUESTION 6-2-1		
Unité d'azote par hectare	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 52,4%	32	-
15 à 30	12	41,4%
30 à 61	17	58,6%
Total répondants	29	100%

Tableau N° 137 : impact de la CIPAN sur la diminution des doses



QUESTION 6-2-2		
Type de fertilisant	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 9,8%	6	-
Minéral	39	70,9%
Organique	16	29,1%
Total répondants	55	100%

Tableau N° 138 : fertilisants concernés par la diminution des doses

Conditions de maintien de la couverture hivernale des sols

QUESTION 7-1		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 23,7%	52	-
Oui	119	71,3%
Non	48	28,7%
Total répondants	167	100%

Tableau N° 139 : avantages agronomiques procurés par les CIPAN suffisants ou non pour continuer cette pratique au-delà de 2006

QUESTION 7-2		
Classe	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 14,6%	32	-
Oui	101	54%
Non	86	46%
Total répondants	187	100%

Tableau N° 140 : avantages agronomiques perçus par les collègues suffisants ou non pour qu'ils continuent la pratique des CIPAN au-delà de 2006



QUESTION 7-2-1		
Actions	Nombre	Pourcentage
Non répondants : 6,4%	14	-
Continuer aides	26	36,11%
Plus d'aide	14	19,44%
Actions de communication	10	13,89%
Plus de souplesse pour l'épandage	2	2,78%
Davantage d'explications	2	2,78%
Davantage de contrôles	2	2,78%
Décideurs plus proches du terrain	2	2,78%
Diminuer les coûts d'implantation	2	2,78%
Rendre la mesure obligatoire	2	2,78%
Etre rémunéré par les produits et non les primes	2	2,78%
Faire des essais entre CIPAN et non CIPAN	1	1,39%
Interdire le glyphosate pour destruction	1	1,39%
Ne pas accorder de primes supplémentaires	1	1,39%
Aide d'au moins 70 €	1	1,39%
Aller vers le système herbe	1	1,39%
Avantages pour bovins : pâture	1	1,39%
Proposer d'autres variétés	1	1,39%
Récolter les CIPAN	1	1,39%
Total répondants	72	100

Tableau N° 141 : actions à engager pour favoriser la poursuite de la mise en œuvre des CIPAN au-delà de 2006

Annexe 5

Exemple de formulaire de demande de l'ICCS



Direction
Départementale
de l'Agriculture et de la
Forêt
des Côtes d'Armor



Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

**Demande d'indemnité compensatoire de couverture
des sols (ICCS) hiver 2004 - 2005**
A retourner à la DDAF avant le 15/11/2004

N° PACAGE :

N° SIRET:

RIB

Banque	Guichet	N° compte	Clé

Surfaces déclarées pour la PAC en 2004				ICCS demandée		Surf. engagée en MAE*
Commune	N° ilôt	Cultures	Surface	Surface en CIPAN en Ha	Espèce Implantée	

Surface totale demandée

* MAE : Mesures agri-
environnementales

SAU totale déclarée pour la PAC en 2004 : Ha

SAU réelle, si différente de la surface ci-dessus :

J'ai connaissance que :

- l'ICCS ne peut porter que sur les seules surfaces faisant l'objet spécialement d'un semis de Culture Intermédiaire Piège à Nitrates (CIPAN). Toutes les autres formes de couvert sont exclues de l'aide.
- Je ne peux demander d'ICCS sur des parcelles déjà contractualisées, quel que soit le financeur (Etat, collectivités,...), pour les mesures agroenvironnementales suivantes : reconversion des terres arables en herbages extensifs (0101A), reconversion des terres arables en prairies temporaires (0102A), reconversion des terres arables en prairies en système d'élevage (0103A), conversion du système d'exploitation en un système fourrager à base d'herbe avec faible niveau d'intrants (0104A), gestion extensive de la prairie par la fauche ou le pâturage (2001A), mesure tournante applicable aux prairies temporaires.
- Par ailleurs, je m'engage à maintenir un couvert sur la totalité de la surface de mon exploitation selon les modalités prévues par le deuxième programme d'action de la directive nitrates, au moins jusqu'au 1er février.

Demande établie à _____, le _____
Signature du demandeur, du gérant en cas de société, de tous les associés en cas de GAEC.

Joindre obligatoirement un RIB pour le paiement.

Demande ICCS 2004/2005 n°

Annexe 6

Composition du comité de suivi de l'évaluation

L'évaluation à mi-parcours de la mesure de couverture totale des sols en hiver dans les zones d'actions complémentaires de l'ouest de la France a été conduite en concertation avec un comité de pilotage réunissant :

Bernard HUBERT, Président du comité de pilotage
INRA

Rébecca AKRICH
MAAPR - DGFAR - BATA

Annie LENORMAND
MAAPR - DGFAR - BATA

Roger JUMEL
MAAPR - DGFAR - BEGER

Jean-François BASCHET
MAAPR - DAF - BEPE

Florence CLERMONT-BROUILLET
MAAPR – DPEI – BO3E

Philippe JANNOT
MEED - DE

Charles SAOUT
Ministère de la Santé – DGS – Bureau « eaux »

Christophe BERNARD
CNASEA

Franck MOUNIER
CNASEA

Jean-Claude BRIENS
DRAF Bretagne

Didier CEBRON
DRAF Bretagne - SRS4

Bernard DIDIER
DDAF Côtes d'Armor

Nadine DEBORDE
DDAF Vendée

Anne-Marie ROPERT
DIREN Bretagne

Jean-Claude SOUTY
CORPEN

Sophie AGASSE
APCA

Gilles HUET
Eaux et Rivières de Bretagne

François LAURENT
ARVALIS Institut du Végétal

Ce comité s'est réuni à deux occasions :

- Le 21 octobre 2003 à Rennes pour valider le contenu du questionnaire d'enquête auprès des agriculteurs ainsi que la liste des personnes ressources à rencontrer ;
- Le 27 janvier 2005 à Paris pour communiquer aux évaluateurs les remarques et observations formulées sur le projet de rapport d'évaluation provisoire.

Un groupe de travail restreint, composé de personnes issues du comité de pilotage, a suivi plus régulièrement le travail des évaluateurs ; il s'est réuni à 3 reprises :

- Le 29 juillet 2004 à Paris, au démarrage de l'évaluation, afin d'identifier les sources d'information à mobiliser ;
- Le 24 septembre 2004 à Paris pour :
 - ➔ Présenter les résultats de la typologie des ZAC ;
 - ➔ Valider le référentiel d'évaluation, la compréhension des questions d'évaluation et la méthode proposée pour y répondre ;
 - ➔ Identifier les personnes ressources à rencontrer.
- Le 3 décembre 2004 à Paris afin :
 - ➔ De faire le point sur l'avancement des travaux d'évaluation et plus particulièrement sur l'enquête conduite auprès des agriculteurs ;
 - ➔ D'identifier les données manquantes ;
 - ➔ De valider le projet de plan détaillé du rapport d'évaluation ;
 - ➔ De présenter les idées maîtresses issues des rencontres avec les personnes ressources.
- Le 25 février 2005 à Paris pour :
 - ➔ Valider la version corrigée du rapport d'évaluation ;
 - ➔ Transmettre les observations sur le projet de synthèse ;
 - ➔ Définir les suites à donner à l'évaluation.

Ce document a été rédigé par Philippe BOLO (ISL Bureau d'Ingénieurs Conseils) et Laurent BOUTOT (OREADE-BRECHE). Les enquêtes ont été réalisées par un groupe d'étudiants de l'Ecole Supérieure d'Agriculture d'Angers encadrés par Bertille THAREAU (Ingénieur de Recherches en sociologie dans cet établissement).