Liberté • Égalité • Fraternité
RÉPUBLIQUE FRANÇAISE

MINISTERE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE		MINISTERE DE LA SANTE, DE LA FAMILLE ET DES PERSONNES HANDICAPEES	MINISTERE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES
Direction de l'eau 20, avenue de Ségur 75732 PARIS 07 SP Tél : 01 42 19 12 36 Fax : 01 42 19 12 35	Direction de la Prévention des Pollutions et des Risques 20, avenue de Ségur 75732 PARIS 07 SP Tél : 01 42 19 14 52 Fax : 01 42 19 14 67	Direction Générale de la Santé 8, avenue de Ségur 75350 PARIS 07 SP Tél : 01 40 56 60 00 Fax : 01 40 56 50 56	Direction Générale de la Forêt et des Affaires Rurales 78, rue de Varenne 75349 PARIS 07 SP Tél : 01 49 55 54 76 Fax : 01 49 55 48 24

CIRCULAIRE

MAPAAR/DGFAR/SDSTAR/C2003-5021

MEDD/DE/n°

MSFPH/DGS/n°2003/433

Date : 11 SEPTEMBRE 2003

Publication : JO ☐ BO ☒

LA MINISTRE DE L'ECOLOGIE ET DU DEVELOPPEMENT DURABLE
LE MINISTRE DE LA SANTE, DE LA FAMILLE ET DES PERSONNES HANDICAPEES
LE MINISTRE DE L'AGRICULTURE, DE L'ALIMENTATION, DE LA PECHE ET DES AFFAIRES RURALES
à
MESDAMES ET MESSIEURS LES PREFETS DE DEPARTEMENT

OBJET : Modalités de mise en œuvre du 3ème programme d'action dans les zones vulnérables au titre de la directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite directive " nitrates ".

BASES JURIDIQUES :

- directive n° 91/676/CEE du 12 décembre 1991 concernant la protection des eaux contre la pollution par les nitrates à partir de sources agricoles, dite directive " nitrates ".
- directive n° 75/440/CEE du 16 juin 1975 modifiée concernant la qualité requise des eaux superficielles destinées à la production d'eau alimentaire dans les Etats membres
- code de la santé publique et ses articles R.1321-1 et suivants
- décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre en vue de la protection des eaux contre la pollution par les nitrates d'origine agricole
- arrêté du 22 novembre 1993 relatif au code des bonnes pratiques agricoles
- arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole
- arrêté du 21 août 2001 modifiant l'arrêté du 6 mars 2001 relatif aux programmes d'action à mettre en œuvre dans les zones vulnérables afin de réduire la pollution des eaux par les nitrates d'origine agricole
- circulaire du 17 avril 2001 relative aux modalités de mise en œuvre du 2ème programme d'action dans les zones vulnérables au titre de la directive « nitrates » susvisée
- circulaire DGS/DE/DERF/DPPR du 27 décembre 2001 relative à la délimitation des cantons en zone d'excédent structurel (ZES) lié aux élevages et à la mise en œuvre des « actions renforcées », définies à l'article 3 du décret n° 2001-34 du 10 janvier 2001 susvisé
- circulaire DGS/DE/DERF n° 2002/438 du 2 août 2002 relative aux modalités de mise en œuvre de plans de gestion en vue de la restauration de la qualité des eaux brutes superficielles destinées à la consommation humaine
- circulaire DE/DGFAR du 15 mai 2003 relative à la mise en œuvre du programme de maîtrise des pollutions d'origine agricole (PMPOA) : simplification et adaptations

---

Résumé : La présente circulaire complète les circulaires du 17 avril et du 27 décembre 2001 prises en application du décret 2001-34 transposant la directive 91-676 dite directive « nitrates ». Elle précise les modalités d'élaboration et de mise en œuvre des 3èmes programmes d'action dans les zones vulnérables.

Mots-clés : programmes d'action, pollution, nitrates

Destinataires	
Préfets coordonnateurs de bassin	Agences de l'Eau
Préfets de Région	MAPAAR : DPEI / DGFAR/SCEES
Préfets de département	MSFPH : DGS
DIREN	MEDD : DE SDCRE et SDPGE
DRAF / DDAF	MEDD : DGAD mission juridique
DRASS / DDASS	MEDD : DPPR SEI
DRIRE	Ministère de la Justice
DDSV	

1/ Mise en place du 3ème programme d'action

La présente circulaire a pour objet de préciser la mise en œuvre des dispositions contenues dans le décret n° 2001-34 susvisé et les arrêtés interministériels du 6 mars 2001 et du 21 août 2001 susvisés. Elle complète la circulaire du 17 avril 2001 relative au 2ème programme d'action, dont les dispositions restent en vigueur au-delà des changements de date et sauf indications contraires de la présente circulaire.

Les programmes d'action mis en place en application de la directive « nitrates » doivent être évalués et révisés tous les quatre ans. Afin d'être en cohérence avec le calendrier de mise en œuvre de la directive « nitrates », l'échéance du deuxième programme d'action a été fixée au 20 décembre 2003. Par ailleurs, la France a procédé en 2002-2003 à la révision quadriennale de la délimitation des zones vulnérables prévue par la directive « nitrates » à la suite de la campagne de surveillance organisée entre septembre 2001 et septembre 2002 et de la condamnation de la France par la Cour de justice des Communautés européennes en date du 27 juin 2002.

Pour chaque département où des zones vulnérables ont été délimitées au sens de la directive « nitrates » par les arrêtés indiqués ci après, il convient, d'ici le 20 décembre 2003, d'édicter un arrêté préfectoral définissant le 3ème programme d'action qui s'appliquera à toutes les zones vulnérables du département, quelle que soit leur date de délimitation, et qui portera sur la période allant jusqu'au 20 décembre 2007.

Le 3ème programme d'action s'applique sur les zones vulnérables qui ont été définies par les arrêtés indiqués dans le tableau ci dessous.

Bassins	Arrêtés des préfets coordonnateurs de bassin
Adour-Garonne	29 novembre 2002
Artois-Picardie	20 décembre 2002
Loire-Bretagne	23 décembre 2002
Rhin-Meuse	31 mars 2003
Rhône-Méditerranée-Corse	31 décembre 2002
Seine - Normandie	28 février 2003

Ce programme sera établi selon les instructions de l'arrêté du 6 mars 2001 et de la circulaire du 17 avril 2001. Vous vous appuierez sur le diagnostic ou son actualisation prévu à l'article 2 de l'arrêté du 6 mars 2001 susvisé, ainsi que sur les résultats de l'évaluation du précédent programme d'action prévue à l'article 7 dudit arrêté dans les secteurs concernés par celui-ci. Compte tenu de la courte durée du 2ème programme d'action, le 3ème programme d'action pourra être éventuellement très proche voire identique du précédent programme.

Nous vous rappelons que l'équilibre de la fertilisation azotée et la couverture des sols à l'automne constituent des éléments clefs d'une réduction des risques de la pollution des eaux par les nitrates : en particulier l'effort engagé pour généraliser les cahiers d'enregistrement de la fertilisation et les plans prévisionnels de fumure doit se poursuivre. Comme indiqué au point 4 de la circulaire du 15 mai 2003 susvisée, ces documents peuvent être renseignés à l'échelle de l'îlot cultural.

Il faut entendre par plan de fumure un document prévisionnel réalisé annuellement. Cependant, le cas échéant, un plan prévisionnel triennal de fumure est accepté. Ce plan triennal comporte pour chaque îlot cultural et pour les trois années concernées, les éléments indiqués dans l'arrêté du 6 mars 2001 susvisé. Ce plan triennal est modifié annuellement en fonction des données résultant du cahier d'épandage des fertilisants azotés. Les éléments requis pour les cahiers

d'épandage des fertilisants azotés et les plans de fumure prévus au titre de la directive nitrate permettent de répondre aux exigences du PMPOA. Ces documents sont obligatoires dès la signature du troisième programme d'action dans les zones vulnérables nouvellement définies. Ils l'étaient déjà dans les zones concernées par le deuxième programme d'action. Comme indiqué dans la circulaire du 17 avril 2001 susvisée, vous fixerez des objectifs quantifiés d'évolution des pratiques agricoles.

Il est à noter que, quelle que soit la date de délimitation des zones vulnérables, pour chaque exploitation, la quantité maximale d'azote issue des effluents d'élevage pouvant être épandue annuellement, y compris les déjections directes des animaux dans les prés, ne peut dépasser 170 kg par hectare de surface épandable. Par surface épandable, il est entendu la surface agricole utile, déduction faite des surfaces où l'épandage est interdit conformément au point 2 de l'article 2 du décret du 10 janvier 2001. Pour ce calcul, les rejets d'azote pris en compte par animal sont précisés dans la circulaire relative au PMPOA du 15 mai 2003 susvisée.

La mise en place d'un dispositif d'évaluation du 3ème programme d'action est un point important afin de pouvoir juger de l'efficacité de l'action et de l'évolution de la situation. L'élaboration ou l'actualisation du diagnostic doit vous aider à définir les indicateurs qui seront suivis durant le 3ème programme d'action et qui permettront de réaliser son évaluation future.

Afin de préparer ce 3ème programme d'action, vous organiserez la concertation entre les différents acteurs concernés en réunissant le groupe de travail départemental prévu à l'article 1 de l'arrêté interministériel du 6 mars 2001 pour l'élaboration, le suivi et l'évaluation du programme d'action. Pour les secteurs classés en zone vulnérable en 2002-2003, vous présenterez devant ce groupe le diagnostic préalable prévu à l'article 2 de l'arrêté du 6 mars 2001 susvisé. Pour les secteurs déjà concernés par le deuxième programme d'action, vous présenterez dans le cadre de ce groupe l'actualisation du diagnostic, ainsi que le rapport d'évaluation prévu à l'article 7 de ce même arrêté et destiné à mettre en évidence les moyens mis en œuvre, les progrès réalisés dans la limitation des pratiques à risques pour la pollution azotée des eaux et l'évolution de la teneur en nitrates des eaux.

Cette évaluation doit s'appuyer sur les objectifs quantifiés d'évolution des pratiques de gestion de l'azote qui ont été retenus dans le programme d'action départemental. On peut citer, à titre d'exemple, le nombre d'exploitations remplissant un cahier d'épandage et établissant un plan de fumure, le pourcentage de sols couverts à l'automne, l'évolution des apports d'azote minéral. Au-delà des informations recueillies localement compte tenu des indicateurs spécifiques retenus pour évaluer le programme d'action départemental, vous pouvez utiliser les résultats fournis par le service central des enquêtes et études statistiques (SCEES) à partir de ses différentes enquêtes.

A cet égard, nous attirons votre attention sur l'enquête spécifique relative aux pratiques agricoles des principales cultures, enquête menée par le SCEES sur la base d'un échantillonnage renforcé avec un questionnaire détaillé sur la gestion de l'azote. Cette enquête, soutenue financièrement par le MEDD/DE, vise à disposer des données nécessaires à **l'évaluation nationale** de l'efficacité des programmes d'action prévue à l'article 6 du décret du 10 janvier 2001 et permettant de satisfaire à l'obligation de rapport quadriennal créée par l'article 10 de la directive « nitrates ». Les informations recueillies dans cette enquête concernent les pratiques mises en œuvre au cours de la campagne 2000-2001.

Le nombre de parcelles enquêtées par culture assure une bonne représentativité de ces cultures à l'échelle nationale et à l'échelle des six bassins hydrographiques en distinguant les zones vulnérables et les zones non vulnérables. Dans la mesure où vous souhaiteriez utiliser les résultats de cette enquête, il vous appartient de vérifier que leur représentativité au niveau départemental est assurée, ce qui peut ne pas être le cas étant donné l'objectif national de ce travail statistique.

Vous trouverez en annexe les cultures retenues et les modèles de tableaux de dépouillement pour le blé tendre et pour le maïs qui sont en cours d'exploitation. Les premières données sont actuellement disponibles dans les services régionaux de statistiques agricoles qui assurent leur analyse aux échelles de la région et des départements. Les résultats sur le fractionnement des apports d'azote sur blé, l'écart de solde de bilan pour les cultures à risques, les apports d'effluents organiques sur prairies ou la gestion des repousses de colza constituent des informations intéressantes pour élaborer, suivre et évaluer le programme d'action départemental.

D'autres enquêtes réalisées par le SCEES peuvent aussi contribuer à l'évaluation ou au diagnostic départemental, notamment l'enquête sur les bâtiments d'élevage réalisée en 2001 (à la suite de celle réalisée en 1994) ainsi que les enquêtes annuelles concernant l'utilisation du territoire ou les effectifs animaux. Le recensement de l'agriculture réalisé en 2000 constitue un outil essentiel pour l'actualisation du diagnostic. Il vous est proposé de vous inspirer des indicateurs de ces enquêtes pour élaborer ceux qui vous sont nécessaires au suivi et à l'élaboration des programmes d'action.

Le projet d'arrêté préfectoral devra être soumis pour avis aux services régionaux de l'Etat associés au groupe de travail départemental afin de 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.

Etant donné la situation de la région Bretagne et la condamnation de la France par la Cour de Justice des Communautés européennes suivie de l'avis motivé concernant la directive 75/440/CEE, et conformément aux orientations de la lettre de mission du 17 septembre 2002 adressée à Mme la Préfète de région, la préparation des programmes d'action départementaux sera coordonnée et harmonisée sous son autorité.

Comme prévu à l'article 5 du décret du 10 janvier 2001, il convient de soumettre pour avis le projet de 3ème programme d'action au conseil général, au conseil départemental d'hygiène, à la chambre d'agriculture, à l'agence de l'eau et, s'il y a lieu, au comité technique de l'eau. Afin d'assurer la sécurité juridique des arrêtés qui seront pris, il importe de s'assurer de l'effectivité de la consultation au moyen d'un envoi recommandé avec accusé de réception en rappelant qu'à l'issue d'un délai de deux mois, la consultation est réputée effective. Nous vous rappelons que ces consultations sont obligatoires y compris si l'arrêté relatif au 3ème programme d'action est identique à celui du 2ème programme d'action.

Les eaux brunes qui correspondent aux eaux collectées sur les aires d'exercice non couvertes des bâtiments d'élevage, sont des fertilisants de type II, tels que définis dans l'arrêté du 21 août 2001 susvisé, et sont donc concernées par le calendrier d'épandage prévu par cet arrêté. Dans la mesure où ces eaux seraient soumises à l'un des traitements validés dans le cadre de la circulaire du 15 mai 2003 susvisée (dispositif avec décantation par bassin tampon de sédimentation suivi d'un épandage mécanisé sur prairie et dispositif avec décantation par filtre à paille suivi d'un épandage mécanisé), leur épandage, dans les conditions de ladite circulaire, sur prairies implantées depuis plus de 6 mois est possible toute l'année. L'arrêté du 21 août 2001 sera prochainement modifié en ce sens.

Les dérogations aux périodes d'interdiction d'épandage accordées pour le 2ème programme d'action peuvent être reconduites en l'état pour le 3ème programme d'action.

2/ Zones d'actions complémentaires (ZAC) et zones en excédent structurel d'azote lié aux élevages (ZES)

Concernant **les zones d'actions complémentaires** définies dans le décret n°2001-34 du 10 janvier 2001 susvisé, le dispositif actuel est maintenu et donc repris dans l'arrêté définissant le troisième programme d'action.

Si de nouvelles prises d'eau superficielles venaient à ne plus respecter les critères de conformité fixés par les articles R 1321-1 et suivants du code de la santé publique, vous délimiterez les zones d'actions complémentaires nouvelles correspondantes conformément aux instructions qui figurent au point I-2 de l'annexe II de la circulaire du 17 avril 2001 susvisée. La circulaire DGS/DE/DERF n° 2002/438 du 2 août 2002 susvisée précise au paragraphe III-1 les critères permettant de constater la conformité ou la non-conformité d'une prise d'eau.

Si des prises d'eau superficielles précédemment classées en zone d'action complémentaires venaient à avoir et à maintenir des valeurs de la teneur en nitrates n'excédant jamais 40 mg/l, y compris à l'occasion de plusieurs années peu pluvieuses, il serait alors possible de déclasser ces zones.

Concernant **les zones en excédent structurel** d'azote lié aux élevages, le dispositif que vous avez mis en place en application du décret n°2001-34 du 10 janvier 2001, précisé par la circulaire du 27 décembre 2001, sera repris à l'identique dans l'arrêté définissant le 3ème programme d'action. En effet, une modification du décret n°2001-34 dans ses dispositions concernant les ZES devant intervenir dans le courant de l'année 2003, il convient d'attendre sa publication avant de modifier éventuellement le dispositif actuel.

3/ Dispositions générales

Dans la mesure où la mise en place du troisième programme d'action ne pourrait intervenir qu'au-delà de la date à laquelle prend fin le deuxième programme d'action, vous veillerez à prolonger ce dernier en tant que de besoin afin de n'avoir aucun vide juridique.

La crédibilité du dispositif repose sur **le renforcement des contrôles** visant à vérifier le respect des principales mesures inscrites dans le programme d'action. Il paraît souhaitable, à travers une politique de contrôle clairement établie, concertée et progressive, que vous mettiez en place, conformément à l'article L. 216-4 du Code de l'Environnement, des opérations de recherche et de constatation des infractions éventuelles, en liaison avec le procureur de la République.

Afin d'établir le rapport de mise en œuvre de la directive nitrate exigé par l'article 10 de ladite directive, une synthèse nationale des programmes sera réalisée. Nous vous demandons de bien vouloir adresser à la Direction de l'Eau, après signature, trois exemplaires de l'arrêté préfectoral et de ses éventuels arrêtés modificatifs ainsi que le rapport d'évaluation que vous aurez établi avant la fin de l'année 2003.

Dans les cantons où le cumul des rejets des élevages conduirait à un apport annuel d'azote croissant et tendant à se rapprocher de 170 kg d'azote par hectare de surface épandable (par exemple comprise entre 140 et 170 kg d'azote par hectare et en augmentation), vous mettrez en place un suivi des quantités d'azote produites, et en concertation avec le groupe de travail départemental prévu à l'article 1 de l'arrêté interministériel du 6 mars 2001 pour l'élaboration, le suivi et l'évaluation du programme d'action, vous susciterez des initiatives collectives permettant d'enrayer cette évolution vers un classement en zone en excédent structurel et les soutiendrez.

En outre, nous vous rappelons que le code des bonnes pratiques agricoles défini par l'arrêté du 22 novembre 1993 susvisé est d'application volontaire hors des zones vulnérables, où il constitue un outil de prévention des pollutions azotées qui réduit le risque de classement de nouveaux secteurs en zones vulnérables.

Nous vous demandons de signaler, dès que possible, sous les différents timbres, les difficultés rencontrées pour la mise en œuvre de ces instructions.

Le Directeur de l'Eau	Le Directeur de la Prévention des Pollutions et des Risques	Le Directeur Général de la Santé	Le Directeur Général de la Forêt et des Affaires Rurales
Pascal BERTEAUD	Thierry TROUVE	William DAB	Alain MOULINIER

ANNEXE

ENQUETE SUR LES PRATIQUES CULTURALES 2001

Cette enquête a été réalisée par le SCEES à l'automne 2001 et concerne les pratiques de la campagne 2000-2001. Elle a été préparée et soutenue financièrement avec la Direction de l'eau du Ministère de l'écologie et du développement durable.

L'objectif poursuivi est l'évaluation nationale de l'efficacité des actions menées en zone vulnérables et hors des zones vulnérables.

Le champ de l'enquête porte sur les principales grandes cultures (blé tendre, blé dur, orge, maïs grain et ensilage, colza, tournesol, pois, betterave, pomme de terre, prairie temporaire, prairie permanente, jachère).

Le nombre de parcelles enquêtées par culture assure une bonne représentativité de ces cultures à l'échelle nationale et à l'échelle des six bassins hydrographiques des agences de l'eau en distinguant les zones vulnérables et les zones non vulnérables.

Toutefois, pour certaines cultures, l'échantillon retenu permet d'obtenir des résultats aux échelles de la région voire du département.

Les informations collectées permettent d'une part des comparaisons avec les résultats d'enquêtes antérieures (1994 pour certaines grandes cultures et 1998 pour les prairies), d'autre part de renseigner des pratiques dont il est important de pouvoir suivre une évolution future. Il est en effet prévu de reconduire cette enquête en 2006 (données de la campagne 2005-2006).

LISTE DES INDICATEURS RELATIFS AUX CEREALES

Pour les céréales, les indicateurs sont tous calculés en distinguant le blé tendre d'hiver (BTH), le blé dur d'hiver (BDH), l'orge et l'escourgeon d'hiver (OEH), l'orge et l'escourgeon de printemps (OEP). Dans l'enquête, la sélection de ces cultures est réalisée à partir du code espèce et des dates de semis[1]. Les différents tableaux sont identifiés par le code de la culture (BTH, BDH, OEH, OEP) suivi du numéro de tableau correspondant. Certains tableaux, notamment pour le blé dur, n'ont pas été réalisés faute d'un effectif de parcelles suffisant.

I - Les inventaires

TABLEAU	CONTENU
BTH1-BDH1-OEH1-OEP1	Répartition des surfaces selon la date de semis (quinzaines)
BTH2-BDH2-OEH2-OEP2	Répartition des surfaces selon le précédent cultural
BTH3-OEH3 -OEP3	Apport moyen d'azote organique issu des effluents d'élevages à l'automne (avant 15/12) par nature de produit
BTH4-OEH4	Date d'apport d'azote organique à l'automne (quinzaines)
BTH5a-BDH5a-OEH5a-OEP5a	Répartition des surfaces selon la date du 1er apport d'azote minéral au printemps (après 15/12) sur les parcelles fertilisées sans apport organique
BTH5b-OEH5b-OEP5b	Répartition des surfaces selon la date du 1er apport d'azote minéral au printemps (après 15/12) sur les parcelles fertilisées avec apports organiques
BTH6-BDH6-OEH6-OEP6	Dose moyenne à l'hectare du 1er apport d'azote minéral au printemps (après 15/12) sur les parcelles fertilisées en 2001 (en distinguant les parcelles avec apports organiques et sans apport)
BTH7-BDH7-OEH7-OEP7	Répartition des surfaces selon la méthode d'ajustement de la fumure azotée sur les parcelles fertilisées en 2001
BTH8a-BDH8a-OEH8a-OEP8a	Répartition des surfaces selon le nombre total d'apports d'azote (minéral et organique) au printemps sur toutes les parcelles
BTH8b-BDH8b-OEH8b-OEP8b	Répartition des surfaces selon le nombre total d'apports d'azote minéral au printemps sur les parcelles sans apport organique
BTH8c-OEH8c-OEP8c	Répartition des surfaces selon le nombre total d'apports d'azote minéral au printemps sur les parcelles avec apports organiques
BTH9a-BDH9a-OEH9a-OEP9a	Répartition des surfaces selon la dose totale d'azote minéral à l'hectare sur les parcelles sans apport organique
BTH9b-OEH9b-OEP9b	Répartition des surfaces selon la dose totale d'azote minéral à l'hectare sur les parcelles avec apports organiques
BTH9c-BDH9c-OEH9c-OEP9c	Dose totale moyenne à l'hectare d'azote minéral sur les parcelles fertilisées en 2001 (en distinguant les parcelles avec apports organiques et sans apport)
BTH10-BDH10-OEH10-OEP10	Répartition des surfaces selon le rendement moyen de la culture (q/ha)
BTH11a-BDH11a OEH11a-OEP11a	Répartition des surfaces selon le solde d'azote minéral sur les parcelles sans apport organique
BTH11b-OEH11b-OEP11b	Répartition des surfaces selon le solde d'azote minéral sur les parcelles avec apports organiques
BTH12-BDH12-OEH12-OEP12	Répartition des surfaces selon l'écart entre rendement objectif et rendement réel (pour les parcelles dont le rendement objectif est renseigné)

[1] Blé tendre d'hiver et blé dur d'hiver semés avant le 1er février ; orge d'hiver semée avant le 1er janvier et orge de printemps semée après le 31 décembre.

TABLEAU	CONTENU
BTH13-BDH13-OEH13-OEP13	Répartition des surfaces selon le devenir des pailles
BTH14-BDH14-OEH14-OEP14	Répartition des surfaces selon la présence ou non de repousses du précédent avant la culture
BTH15-BDH15-OEH15-OEP15	Répartition des surfaces selon la présence ou non d'une culture piège à nitrates avant la céréale
BTH16-BDH16-OEH16-OEP16	Répartition des surfaces selon la durée de l'interculture avant la céréale

II - Les tableaux croisés

TABLEAU	CONTENU
BTH17a-BDH17a-OEH17a-OEP17a	Surface et dose moyenne du 1er apport selon la date 1er apport d'azote minéral au printemps et sur les parcelles fertilisées sans apport organique
BTH17b-OEH17b-OEP17b	Surface et dose moyenne du 1er apport selon la date 1er apport d'azote minéral au printemps et sur les parcelles fertilisées avec apport organique
BTH18-BDH18-OEH18-OEP18	Surface et le nombre total d'apports d'azote (minéral et organique) selon le mode de pilotage de la fumure
BTH19-BDH19-OEH19-OEP19	Surface et solde moyen d'azote selon le nombre total d'apports d'azote minéral
BTH20a-BDH20a-OEH20a-OEP20a	Surface et dose totale d'azote minéral selon le précédent cultural sur les parcelles fertilisées sans apport organique
BTH20b-OEH20b-OEP20b	Surface et dose totale d'azote minéral selon le précédent cultural sur les parcelles fertilisées avec apport organique
BTH21-OEH21	Surface et dose totale d'azote minéral selon l'année de retournement de la prairie
BTH22-BDH22-OEH22-OEP22	Surface et teneur moyenne en protéine selon la dose totale d'azote minéral sur les parcelles sans apport organique (parcelles dont la teneur en protéines est renseignée)
BTH23-BDH23-OEH23-OEP23	Surface et dose totale d'azote minéral selon l'apport spécifique de qualité sur les parcelles fertilisées sans apport organique
BTH24a-BDH24a-OEH24a-OEP24a	Surface et solde moyen d'azote minéral selon la méthode d'ajustement de la fumure sur les parcelles fertilisées sans apport organique
BTH24b-BDH24b-OEH24b-OEP24b	Surface et solde moyen d'azote minéral selon la méthode d'ajustement de la fumure sur les parcelles fertilisées avec apport organique
BTH25-BDH25 OEH25-OEP25	Répartition des surfaces selon le précédent cultural et la présence de repousses avant la céréale

LISTE DES INDICATEURS RELATIFS AU MAIS

Pour le maïs, les indicateurs sont tous calculés en distinguant le maïs grain du maïs fourrage. Le maïs semence a été exclu. Les différents tableaux sont identifiés par le code de la culture (MAI) suivi du numéro de tableau correspondant.

I - Les inventaires

TABLEAU	CONTENU
MAI1	Répartition des surfaces selon la date de semis (quinzaines)
MAI2	Répartition des surfaces selon le précédent cultural
MAI3a	Répartition des surfaces selon la dose totale d'azote minéral sur les parcelles fertilisées sans azote organique
MAI3b	Répartition des surfaces selon la dose totale d'azote minéral sur les parcelles fertilisées avec azote organique
MAI4	Répartition des surfaces selon la dose totale d'azote minéral et organique sur les parcelles fertilisées avec azote organique
MAI5	Répartition des surfaces selon la dose du 1er apport d'azote minéral sur les parcelles fertilisées en 2001
MAI6	Répartition des surfaces selon l'écart entre la date du 1er apport d'azote organique et la date de semis de la culture
MAI7	Répartition des surfaces selon la connaissance de la teneur en azote de la fumure organique
MAI8a	Répartition des surfaces selon le nombre total d'apports d'azote minéral sur les parcelles sans fumure organique
MAI8b	Répartition des surfaces selon le nombre total d'apports d'azote minéral sur les parcelles avec fumure organique
MAI9	Répartition des surfaces selon la pratique de la fertigation en 2001
MAI10	Répartition des surfaces selon la pratique de l'irrigation en 2001
MAI11	Répartition des surfaces selon le rendement de la culture
MAI12	Répartition des surfaces selon l'écart entre rendement réel et rendement objectif (pour les parcelles dont le rendement objectif est renseigné)
MAI13	Répartition des surfaces selon le solde d'azote minéral
MAI14	Répartition des surfaces selon le solde d'azote total sur les parcelles avec apport organique
MAI15	Répartition des surfaces selon la durée de l'interculture avant le maïs
MAI16	Répartition des surfaces selon la présence ou non de repousses du précédent avant l'implantation de la culture
MAI17	Répartition des surfaces selon la présence ou non d'une culture intermédiaire avant le maïs
MAI18	Répartition des surfaces selon la date de retournement de la culture intermédiaire (niveau France)

II - Les tableaux croisés

TABLEAU	CONTENU
MAI19a	Dose moyenne du 1er apport d'azote minéral selon le nombre total d'apports sur les parcelles fertilisées sans apport organique
MAI19b	Dose moyenne du 1er apport d'azote minéral selon le nombre total d'apports sur les parcelles fertilisées avec apport organique
MAI20	Surface et dose moyenne d'azote organique issu des effluents d'élevage par nature de produit
MAI21	Surface et le nombre moyen d'apports d'azote minéral selon le mode la pratique de l'irrigation sur les parcelles fertilisées en 2001
MAI22	Surface et écart moyen entre rendement réel et rendement objectif selon la pratique de l'irrigation sur les parcelles ayant un objectif de rendement
MAI23	Surface et solde d'azote minéral selon la pratique de l'irrigation
MAI24	Répartition des surfaces selon le précédent cultural et la présence d'une culture intermédiaire
MAI25	Surface et durée de l'interculture selon la présence d'une culture intermédiaire
MAI26	Répartition des surfaces selon la date de l'apport d'azote organique par rapport à la date de semis de la culture intermédiaire sur les parcelles avec fumure organique (niveau France)
MAI27	Surface et date d'apport d'azote organique avant le semis du maïs selon la nature des produits sur les parcelles avec apport organique
AI28	Surface et date moyenne de semis de la culture intermédiaire selon l'espèce semée (niveau France)