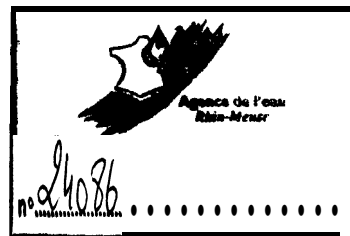


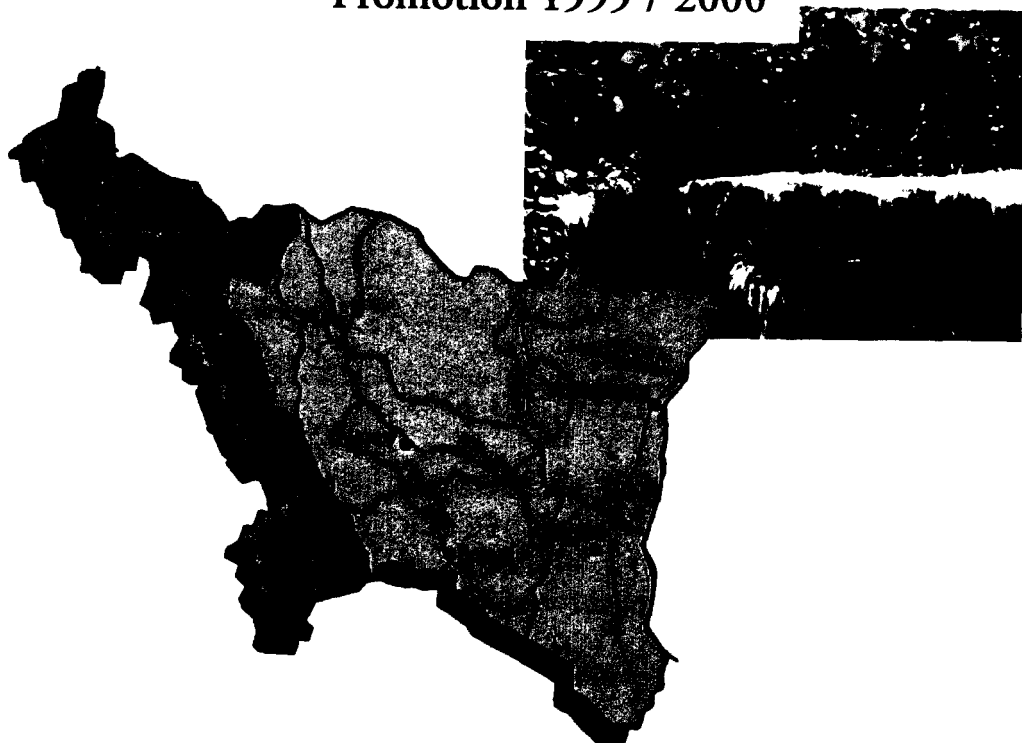


24086 RM



Marie-Lise MANSARD

Promotion 1999 / 2000



**EVALUATION DES OPÉRATIONS FERTI-MIEUX
DANS LE BASSIN RHIN-MEUSE**

Brevet de Technicien Supérieur Agricole
GESTION et MAÎTRISE de l'EAU
Maîtrise de l'eau en agriculture



Agence de l'eau
Rhin-Meuse

RESUME

L'augmentation des teneurs en nitrates dans les ressources en eau du bassin Rhin-Meuse a encouragé l'Agence de l'eau à investir dans des programmes de lutte contre la pollution par les nitrates.

Après diagnostic, il apparaît que l'activité agricole est, en moyenne, responsable de 90% de celle-ci, le reste provient des activités industrielles et domestiques.

Parmi les solutions pour **réduire** les fuites de nitrates d'origine agricole, les **opérations Ferti-Mieux**, basées sur le volontariat et initiées par les professionnels de l'agriculture, sont destinées à **émettre** des conseils qui vont dans le sens d'une diminution des **émissions** de pollution à la source. Elles sont **crédibilisées** par l'attribution d'un label, qui gage des moyens mis en œuvre pour faire changer les pratiques dites à risque.

13 **opérations** sont actuellement en place, dont 2 sont en pré-label, et 3 opérations sont en **préparation**.

Les **premières** opérations ont été mises en place il y a neuf ans. En vue du renouvellement du label, 10 d'entre elles ont été évaluées.

Ces évaluations, qui ont permis de faire un bilan global des opérations Ferti-Mieux du bassin Rhin-Meuse, montrent une évolution contrastée de celles-ci :

- 2 **opérations** ont eu un impact sur la qualité de l'eau
- 7 **opérations** sont en bonne voie dans les changements de pratique
- 1 **opération** évolue peu ou pas.

Ce bilan a finalement permis de mettre en évidence quelques règles essentielles de conduite à respecter pour assurer la réussite d'une opération Ferti-Mieux.

Introduction

1^{ère} PARTIE : CADRE DE L'ETUDE

1. Les Agences de l'Eau	Pages 1 à 4
A. Généralités	Page 1
B. L'Agence de l'Eau Rhin-Meuse	Page 3
a) Ses caractéristiques	Page 3
b) Le programme d'activité	Page 3
2. Les problèmes de nitrates	Pages 4 à 10
A. La qualité de l'eau	Page 4
a) Les nappes d'eau souterraine	Page 4
b) Les eaux superficielles	Page 5
B. Les conséquences d'un excès de nitrates dans l'eau	Page 6
a) La santé des êtres vivants	Page 6
b) L'environnement	Page 6
c) Les coûts	Page 7
C. Les origines de la pollution	Page 7
a) Les origines non-agricoles	Page 7
b) Les origines agricoles	Page 8
3. Les solutions pour réduire les fuites de nitrates en agriculture	Pages 10 à 11
4. Les opérations Ferti-Mieux	Pages 11 à 13

2^{ème} PARTIE : LES OPERATIONS FERTI-MIEUX DANS LE BASSIN RHIN-MEUSE

1. La situation	Pages 14 à 15
A. 13 opérations Ferti-Mieux	Page 14
B. Trois opérations en préparation	Page 15
2. Les évaluations	Pages 16 à 31
A. La méthodologie et les indicateurs	Page 16
B. Les résultats	Page 17
C. Trois exemples d'opérations	Page 21
a) Source de Gorze ; 54-57	Page 21
b) Piémont Eau et Terroirs ; 67	Page 23
c) Fert'III ; 67-68	Page 25
D. Les causes du succès ou de l'échec	Page 27
a) La motivation des partenaires	Page 28
b) Les problèmes financiers	Page 28
c) La communication	Page 29
d) L'animation technique	Page 31
3. Un bilan plutôt mitigé	Pages 31 à 34

3^{ème} PARTIE : COMMENT RENDRE UNE OPERATION FERTI-MIEUX EFFICACE

1. Les points à améliorer	Pages 35 à 38
A. La motivation des participants	Page 35
a) Le volontariat	Page 35
b) Un manque d'outils	Page 36
c) Une reconnaissance des efforts entrepris	Page 36
d) Une implication plus importante des agriculteurs	Page 37
B. La cohérence entre les décisions	Page 37

C. Une meilleure communication	Page 38
a) Rencontre avec les élus	Page 38
b) Mise en valeur auprès du grand public	Page 38

2. Les ingrédients d'une bonne opération Ferti-Mieux **Pages 38 à 39**

3. Pour l'avenir de l'eau, il faut... **Page 40**

A. . . .aller vite !

B. . . .mobiliser l'esprit de citoyenneté

Conclusion

Annexes

Annexe 1 : "Inventaire de la qualité des eaux souterraines dans la vallée du Rhin : les nitrates"

Annexe 2 : "**Les** actions pour la protection de l'eau"

Annexe 3 : "Ferti-Mieux : des actions collectives de gestion de l'azote"

Annexe 4 : "Date de la démarche de labellisation des **Opérations** Ferti-Mieux du bassin **Rhin-Meuse**"

INTRODUCTION

La fin des années 1970 a vu arriver un **problème** d'alimentation en eau potable de la population française. En effet, on a commence à observer l'augmentation progressive des concentrations en nitrates dans les ressources en eau et aujourd'hui, de plus en plus fréquemment, les teneurs atteignent, voire dépassent la norme européenne de potabilité fixée à 50 mg/L.

L'exds de nitrates dans les eaux dépend directement de l'activité humaine exercée sur le site de la ressource. Elle a trois origines : l'industrie, les collectivités et l'agriculture.

Cette **dernière** a **connu** une intensification massive depuis les années 1960 avec, pour conséquences, le retournement des prairies au profit des cultures et une utilisation importante d'engrais chimiques pour augmenter la productivité.

De ce fait, le "**problème** nitrates" est devenu monnaie courante de l'actualité et l'agriculture est **très** souvent citée comme responsable des teneurs élevées dans les eaux.

Plusieurs dispositions ont été mises en place pour lutter contre les pollutions par les ions nitrates d'origine agricole (directives nitrates, PMPOA : Programme de Maîtrise des Pollutions **d'Origine** Agricole..).

Parallèlement à ces dispositions plus ou moins réglementaires, la profession agricole, consciente de sa responsabilité s'est engagée volontairement dans les **opérations** Ferti-Mieux.

Ces **opérations** n'ont pas la prétention d'améliorer la qualité de l'eau, mais d'amener les agriculteurs, par le biais de **références** locales, d'actions de conseil, à changer leurs pratiques pour diminuer les risques de fuite de nitrates dans l'eau.

Dès 1991, date de lancement, des opérations **Ferti-Mieux** sont apparues sur le bassin **Rhin-Meuse**.

Neuf ans après, l'Agence de l'Eau Rhin-Meuse, qui est un des partenaires technique et financier, a souhaité qu'une évaluation globale des opérations Ferti-Mieux du bassin soit réalisée.

Quels enseignements peut-on tirer de ces opérations aujourd'hui ? Le volontariat des agriculteurs est-il suffisant pour enrayer l'augmentation des teneurs en nitrates ou même de les diminuer ?

L'étude comportera trois grandes parties qui aborderont les **généralités** du **problème** des nitrates d'origine agricole, l'**efficacité** des opérations Ferti-Mieux du bassin Rhin-Meuse et enfin, les éventuelles pistes d'amélioration à envisager.

CONCLUSION

L'augmentation des teneurs en nitrates dans les eaux souterraines du bassin Rhin-Meuse a été identifiée comme provenant, pour la majeure partie, des activités agricoles.

Les opérations Ferti-Mieux ont été mises en place pour conseiller les agriculteurs volontaires sur des changements de pratiques destinés à limiter les pollutions diffuses par les nitrates.

A ce titre, elles peuvent contribuer à restreindre la pollution des eaux.

Le bilan, dressé **après** étude des évaluations de certaines opérations, a montré que la réussite d'une opération Ferti-Mieux dépendait du respect et de la mise en œuvre d'un certain nombre de conditions ponctuant le déroulement de l'action. Parmi elles, on peut citer les plus importantes :

- des agriculteurs volontaires
- une forte mobilisation des acteurs et de leurs représentants
- l'élaboration de conseils fiables, adaptés et ciblés et leur renouvellement
- la communication vers le grand public

Sur le bassin Rhin-Meuse, l'harmonisation du conseil, la communication grand public, la mobilisation des élus ou encore le nombre d'agriculteurs par animateur, sont à améliorer absolument dans certaines opérations.

Il apparaît que la rédaction d'une charte, qui allie volontariat et engagement, est un bon compromis pour donner ou redonner un élan aux opérations Ferti-Mieux.

Le **succès** de certaines opérations prouvent que le volontariat des agriculteurs peut **suffire** à limiter l'évolution des concentrations en nitrates. En outre, l'**expérience** a montré que certaines mesures réglementaires ou **financières** parallèles influencent positivement les résultats.

Une bonne gestion des opérations Ferti-Mieux peut donc être une arme efficace contre la pollution des eaux par les nitrates.