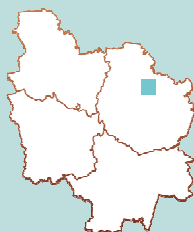




# ACCOMPAGNER LES CHANGEMENTS DE PRATIQUES AGRICOLES : L'EXPERIENCE DE BOUX-SOUS-SALMAISE



## Contacts :

- Chambre d'agriculture de la Côte-d'Or : Anne Hermant, Céline Sagres et Corinne Delage  
42 rue de Mulhouse - 21000 Dijon - Tél. : 03 80 68 66 00
- Mairie de Boux-sous-Salmaise : Jean-Pierre Millerand, maire - Tél. : 03 80 35 82 94
- Agence de l'eau Seine-Normandie - Direction territoriale Seine-amont  
2 bis rue de l'Ecrivain - 89100 Sens  
Sophie Durandeu, chargée d'opérations "Agriculture" - Tél. : 03.86.83.16.75
- SEDARB - 19 avenue Pierre Larousse - 89 006 Auxerre cedex  
Olivier Bouilloux, conseiller technique - Tél. : 03.86.72.92.93

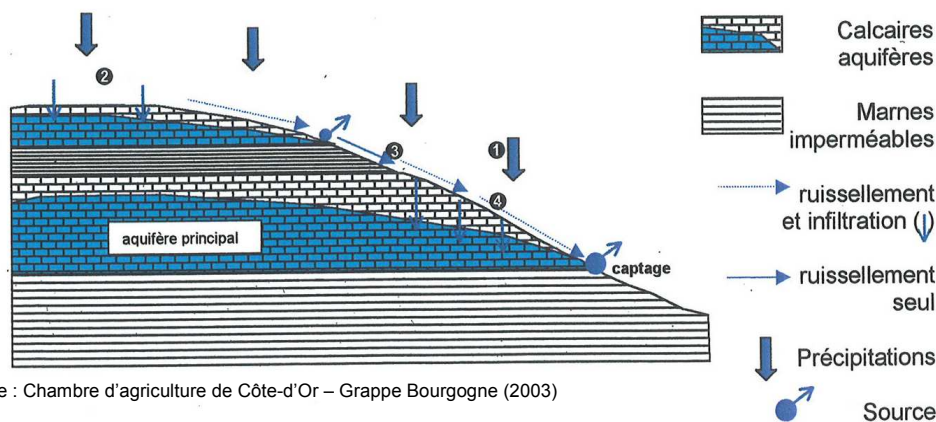
## Localisation et caractéristiques géologiques

### Des sols karstiques vulnérables, des sources de faible volume

L'Auxois est une zone karstique, c'est-à-dire que les sols argilo-calcaires sont situés sur un sous-sol calcaire très fissuré. L'alimentation en eau de cette région se fait par des sources dès qu'une couche de terrain imperméable permet l'écoulement de l'eau (généralement sous le plateau calcaire).

L'épaisseur du sol est faible et retient donc difficilement les éléments (fertilisants, produits phytosanitaires). Ce contexte géologique, général à l'Auxois, rend la ressource en eau particulièrement sensible aux pollutions.

### Étude de la pollution des captages de la commune de Boux sous Salmaise par les nitrates et les produits phytosanitaires



On constate que le réservoir principal (calcaires bajociens), alimentant les captages est rechargé par :

- Les eaux de pluies tombant au niveau des calcaires (1) ; ces eaux vont s'infiltrer très vite dans l'aquifère en raison de la faible épaisseur du sol.
- Les eaux de ruissellement issues de l'amont, infiltrées sur les plateaux calcaires (2) ressortent par les multiples petites sources qui jalonnent la base de ces calcaires sommitaux (calcaires bathoniens), ruissellent sur les marnes (3) et se ré-infiltrent dans les calcaires bajociens (4).

## Contexte local

### 3 captages pour 150 habitants

La commune de Boux-sous-Salmaise est alimentée par trois sources qui ne sont pas interconnectées entre elles. Les volumes d'eau sont estimés à :

- 80 000 m<sup>3</sup> pour la source de Fontenis Grognot
- 100 000 m<sup>3</sup> pour celle des Naisoirs
- 50 000 m<sup>3</sup> pour la source de Vergerot

Les réserves des sources sont faibles, d'où la nécessité d'utiliser l'eau des trois sources pour alimenter les 150 habitants de la commune. Par ailleurs, il n'y a aucune interconnexion possible avec d'autres sources d'eau potable.

### Occupation du sol et activités : agriculture et élevage essentiellement

Dans cette commune rurale, l'activité est essentiellement agricole.

Le diagnostic initial réalisé en 2001 montrait des pratiques jugées à risques sur le périmètre :

- Le stockage en champs de tas de fumier, dont les jus riches en nitrates rejoignent directement les sources captées ;
- Une méconnaissance des outils de gestion de la fertilité ;
- La présence de débris, notamment des emballages vides de produits phytosanitaires, sur le périmètre du captage.



### Pollution aux nitrates et aux pesticides

Deux des trois sources de Boux-sous-Salmaise sont régulièrement polluées :

- Par les nitrates, dont la présence suit une périodicité de pics soit annuelle (liée aux conditions climatiques), soit pluriannuelle (liée à la rotation) selon les sources.
- Par les pesticides, avec la présence d'atrazine et desethyl-atrazine (entre autres) ;

Les teneurs en pesticides de l'eau distribuée sont régulièrement supérieures aux seuils admissibles. Les principales matières actives incriminées sont celles issues de la culture de maïs, l'atrazine et ses dérivés, désherbant particulièrement persistant dans le milieu. Des matières actives utilisées sur céréales ont également été identifiées.



## Démarche

### Historique :

**16 décembre 1985** : mise en place de la DUP. Pas d'interdiction particulière, outre l'interdiction d'utiliser des défoliants ou de déboisement sur les périmètres rapprochés.

**2000** : la DDASS alerte la commune et la Chambre d'agriculture (CA 21) sur la mauvaise qualité de l'eau. Élaboration du programme d'actions par le GRAPPE (Groupe Régional d'Action contre les Pollutions par les Produits Phytosanitaires dans l'Environnement)

**Décembre 2000** : présentation par la CA 21 de l'étude de vulnérabilité du milieu et des analyses de qualité de l'eau.

**2001** : comité de pilotage du programme d'actions pour lutter contre les pollutions par les pesticides. La commune accepte de prendre en charge la maîtrise d'ouvrage. La maîtrise d'œuvre est confiée à la CA 21. Prise de conscience des agriculteurs de la vulnérabilité de leur ressource en eau et de l'importance de l'impact de leurs pratiques sur cette ressource. Les agriculteurs proposent d'étudier la possibilité de stocker les fumiers ailleurs et d'engager une campagne de nettoyage.

**2002** : enquêtes sur les pratiques agricoles. Mise en place de CTE (Contrat Territorial d'Exploitation). Deux signatures de contrat (remise en herbe et localisation de jachères).

**2003** : fin du diagnostic.

**2005** : mise en place de contrats d'agriculture durable (CAD, suite des CTE). Quatre agriculteurs s'engagent (réduction de 20 % de la fertilisation, reconversion en herbage).

**2008** : mise en place de mesures agro-environnementales territorialisées (MAEt). Les engagements progressent, quatre autres agriculteurs s'engagent (remise en herbe, limitation des fertilisants sur prairie).

### Déplacement de fumières et mise en herbe sur les parties les plus vulnérables

Une série de solutions relatives à leurs pratiques ont été proposées aux agriculteurs par la chambre d'agriculture. Elles relèvent soit de l'amélioration de leurs pratiques (enlèvement des tas de fumiers, fertilisation raisonnée, substitution de matière active, désherbage mixte, gestion de l'interculture) soit d'une modification de la conduite d'exploitation (maintien des surfaces boisées ou reboisement, remise en herbe, reconversion en agriculture biologique).

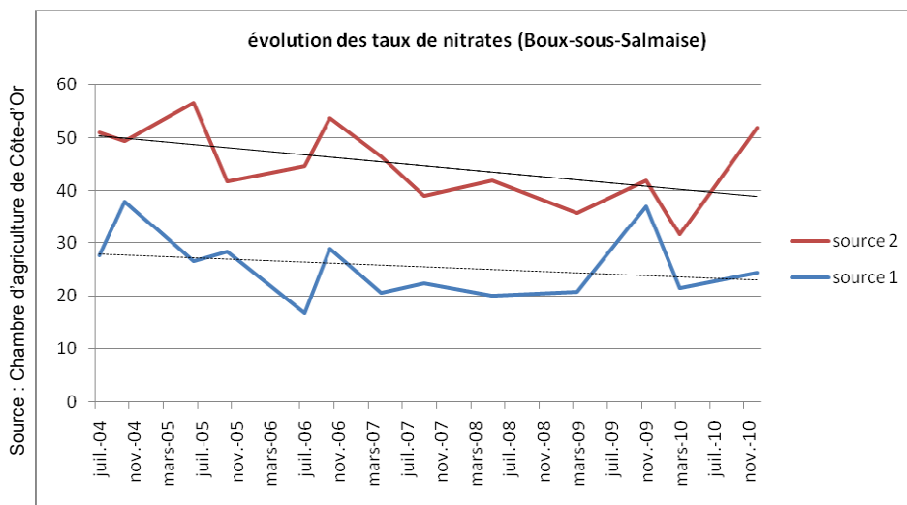
Suite à ces propositions de mesures, la réflexion a été menée avec les agriculteurs afin d'adapter ces mesures à leur contexte.

L'aire d'alimentation de captage a fait l'objet d'un entretien particulier (enlèvement des détritiques) et les tas de fumier sont désormais entreposés dans un autre secteur.

Depuis peu, certaines parcelles sont exploitées en respectant les normes de l'agriculture biologique à la suite de la conversion d'un agriculteur.

Après l'étape de diagnostic et de proposition de mesures, puis l'étape de concertation avec les agriculteurs, la chambre d'agriculture de Côte-d'Or assure maintenant le suivi des actions.

## Bilan : réussites et difficultés



En 6 ans, les tendances sont à la baisse et les dépassements semblent moins fréquents, surtout sur la source 2 où les surfaces engagées ont progressé.

### Facteurs de réussite

- **Suivi dans le temps par la Chambre d'agriculture de Côte-d'Or** : diagnostic, concertation, sensibilisation, animation du programme d'actions.
- **Implication de la commune.**
- **Prise de consciences par les agriculteurs** de leur rôle en faveur de la protection de la ressource.
- La taille assez faible des bassins d'alimentation : **le faible nombre d'interlocuteurs**

rend le dialogue possible et la prise en compte des situations et des pratiques de chacun.

- L'étude de diagnostic a servi de cas d'école aux conseillers agricoles et ingénieurs en charge de la protection des captages, pour élaborer une méthodologie. Elle a donc mobilisé de nombreux experts.
- **La présence d'élevages laitiers** sur le secteur permet d'envisager la remise en herbe.

### Difficultés rencontrées

La solution souvent retenue face à des captages pollués est leur fermeture, d'autant plus que leur faible débit n'en fait pas des captages à enjeu prioritaire pour la population. On recherche alors un captage plus conséquent. Cela se traduit par des travaux de connexion d'autant plus importants que le nouveau captage est éloigné. La facilité apparente de cette alternative a freiné l'engagement des agriculteurs pour changer leurs pratiques.

#### Sources :

- Elaboration d'un programme d'actions pour lutter contre les phytosanitaires présents dans les eaux de captages alimentant la commune de Boux-sous-Salmaise. 2001. GRAPPE
- Etude de la pollution des captages de la commune de Boux-sous-Salmaise par les nitrates et les produits phytosanitaires. Septembre 2003. Grappe, Chambre d'Agriculture de Côte-d'Or

### Perspectives

- Un Contrat Global a été signé avec l'AESN. Ce contrat permet d'assurer l'animation nécessaire pour la poursuite des actions et de la sensibilisation. Le SIAEP de l'Auxois en assume une partie du financement.
- Huit autres BAC sont à l'étude sur ce secteur.



Agence de l'eau Seine-Normandie  
 Direction Territoriale Seine-amont  
 2 bis rue de l'Ecrivain  
 89 100 SENS  
 Tél : 03.86.83.16.50  
 Fax : 03.86.95.23.73  
[www.eau-seine-normandie.fr](http://www.eau-seine-normandie.fr)



PRÉFET DE LA RÉGION BOURGOGNE



**ALTERRE BOURGOGNE**  
 9 bd Rembrandt  
 21000 DIJON  
 Tél. : 03 80 68 44 30  
 Fax : 03 80 68 44 31  
[www.alterre-bourgogne.fr](http://www.alterre-bourgogne.fr)