

# LES PESTICIDES ET L'EAU POTABLE

UN ENJEU DE SANTE PUBLIQUE

## Situation en Sarthe

## LE CONTEXTE REGLEMENTAIRE : VIS A VIS DE L'EAU D'ALIMENTATION

Arrêté du 11 janvier 2007 pris en application du Code de la Santé Publique

*Sur la ressource :*

Limite de qualité des EAUX BRUTES destinées à la  
production d'eau potable

- Par substance individualisée : 2 µg/l  
y compris les produits de dégradation
- Pour le total des substances : 5 µg/l

Si dépassement de cette limite pour plus de 5%  
du temps : nécessité de mettre en place un plan  
de gestion sur la ressource

*Sur l'eau distribuée* (au robinet du consommateur) :

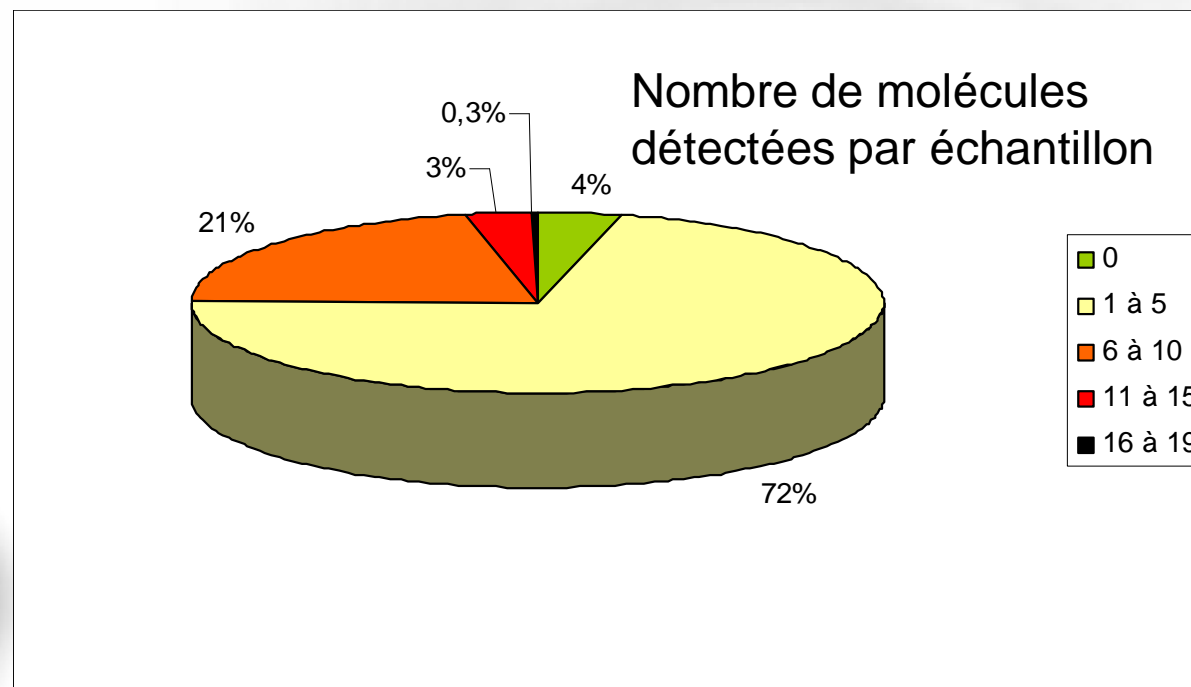
- Pesticides : VALEUR LIMITE
  - 0,1 µg/l par substance individuelle y compris métabolite et produits de dégradation et de réaction
  - 0,5 µg/l pour le total
  - 0,03 µg/l pour l'aldrine, la dieldrine, l'heptachlore et l'heptachlorépoxyde

Si cette valeur de 0,1 µg/l est atteinte en eau brute (ressource) : nécessité de mettre en place un dispositif de traitement ou dilution

# Situation en Sarthe

# QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU SUPERFICIELLE

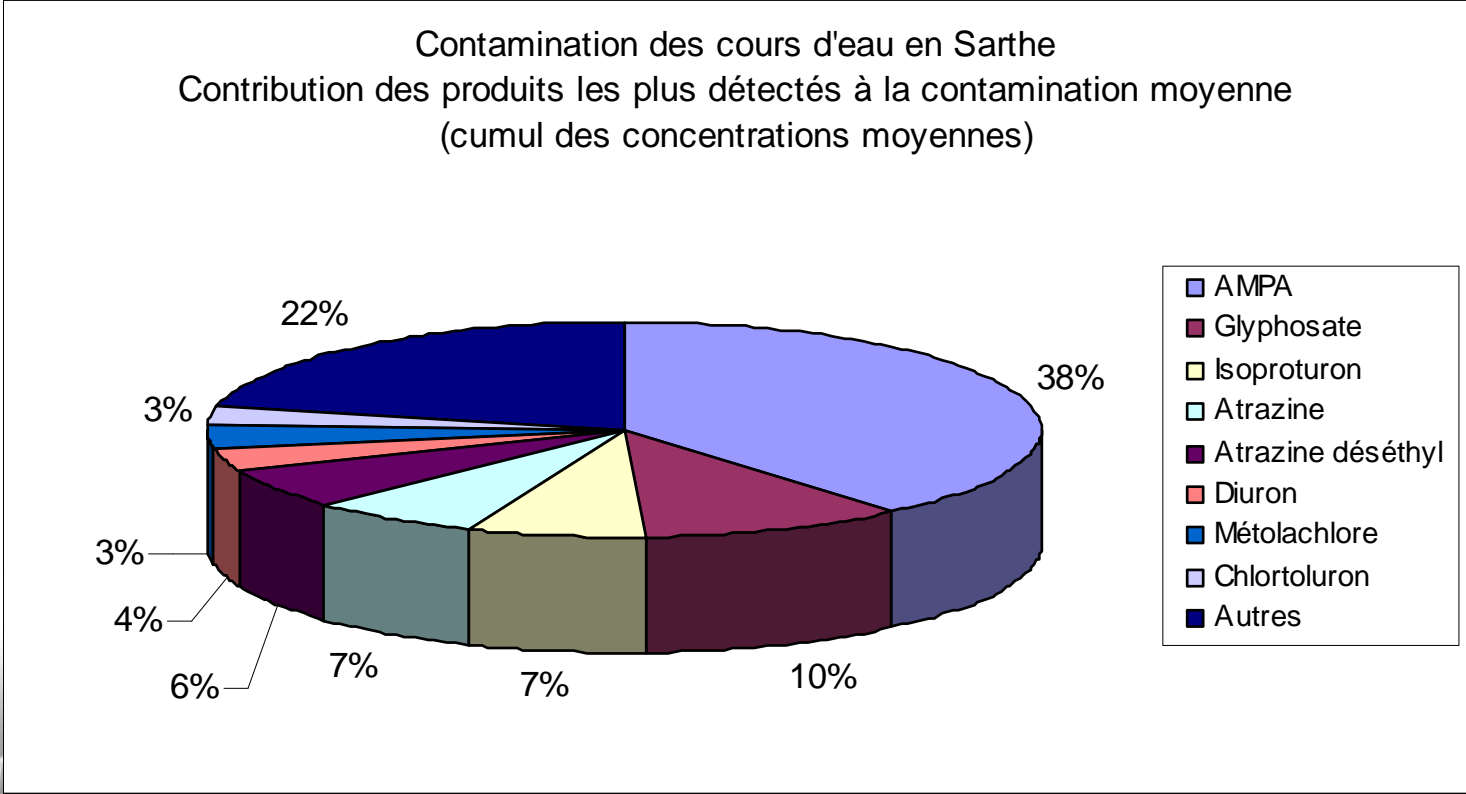
## Une contamination généralisée des eaux superficielles : 96% des échantillons contiennent des pesticides



2002-2007 pour 950 échantillons sur 28 points

(CREPEPP, Agence de l'Eau, Conseil Général, DDASS)

# 95 molécules détectées dont 8 de manière prépondérante (80% de la contamination moyenne)

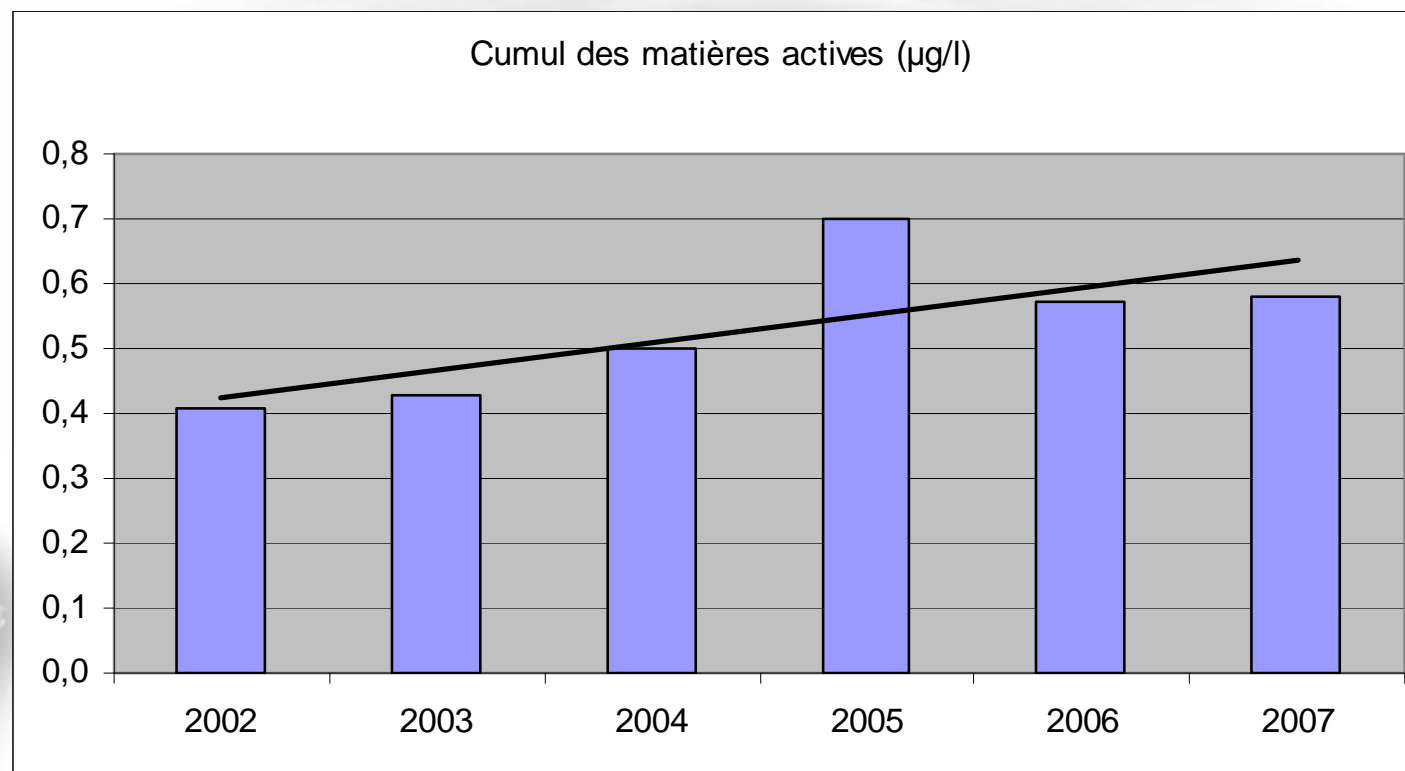


Années 2002-2007 : 950 échantillons sur 28 points / 380 molécules recherchées

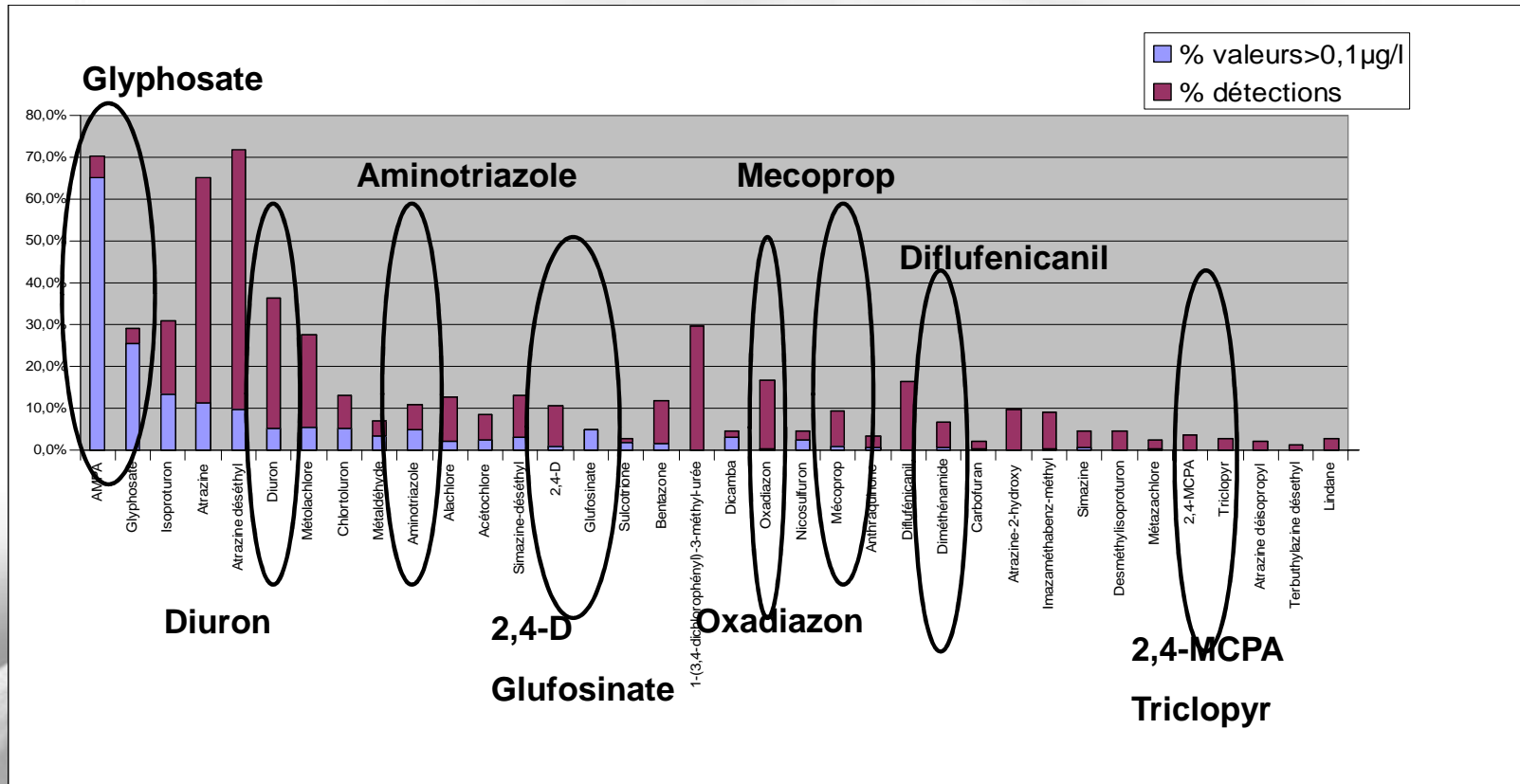
3 produits = 40% des ventes en 2005-2006 :

- métolachlore : 26 tonnes
- glyphosate : 23 tonnes
- isoproturon : 26 tonnes

## Une tendance à la dégradation de 2002 à 2007



# Les molécules utilisées par les collectivités, les particuliers et détectées dans les eaux superficielles



2002-2007 pour 950 échantillons sur 28 points

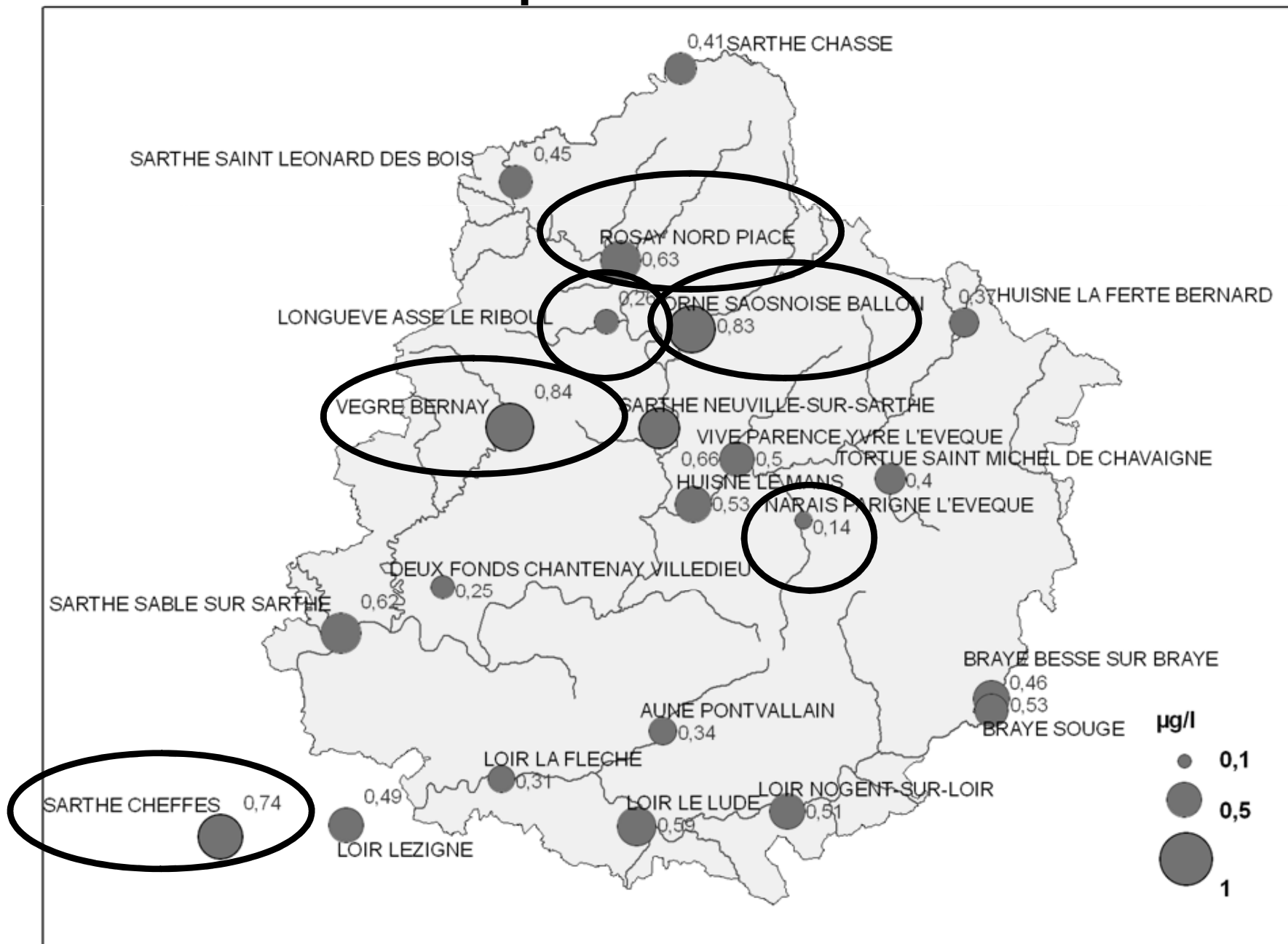


### Probabilité de respect des objectifs

### Pesticides

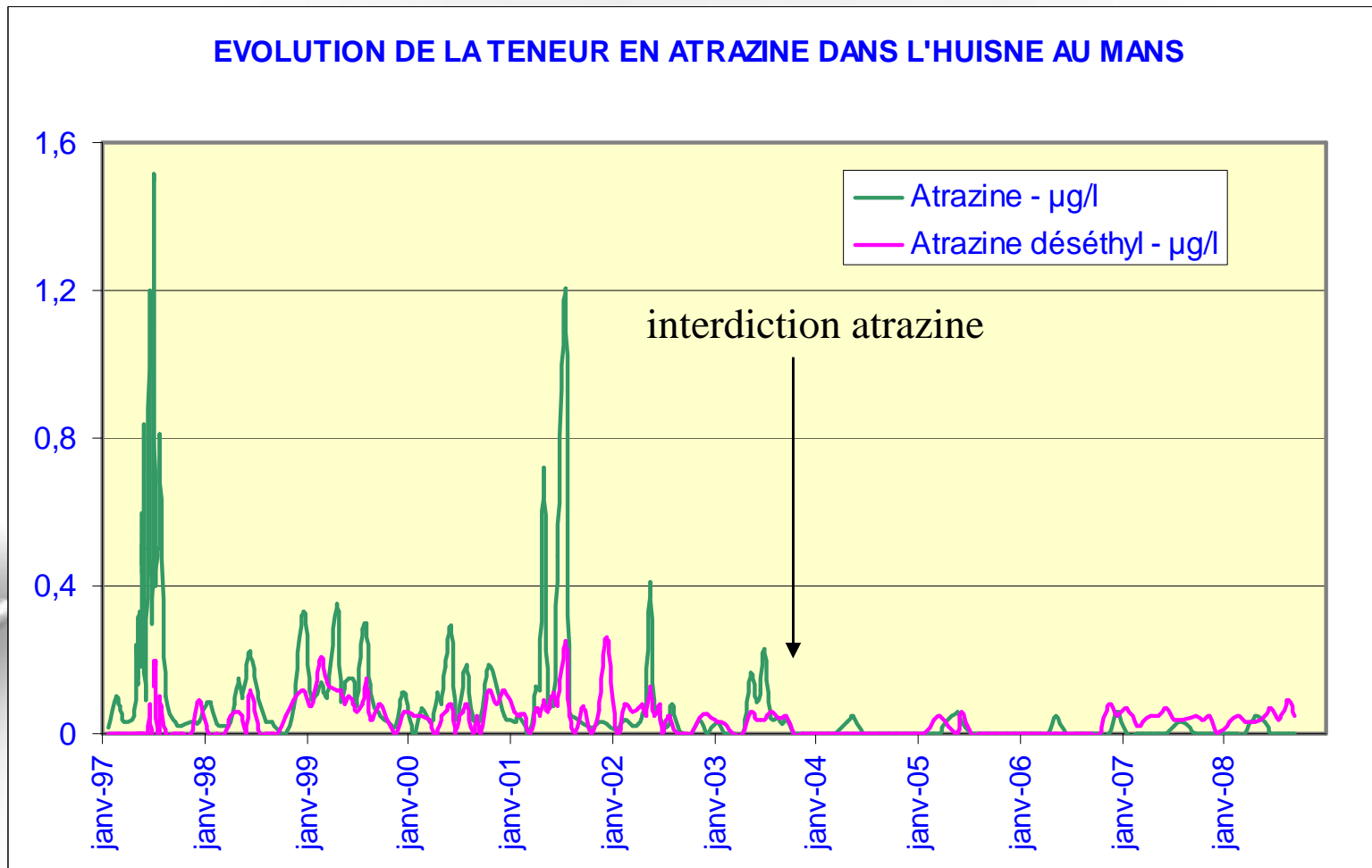


# Somme des molécules détectées suivant les points

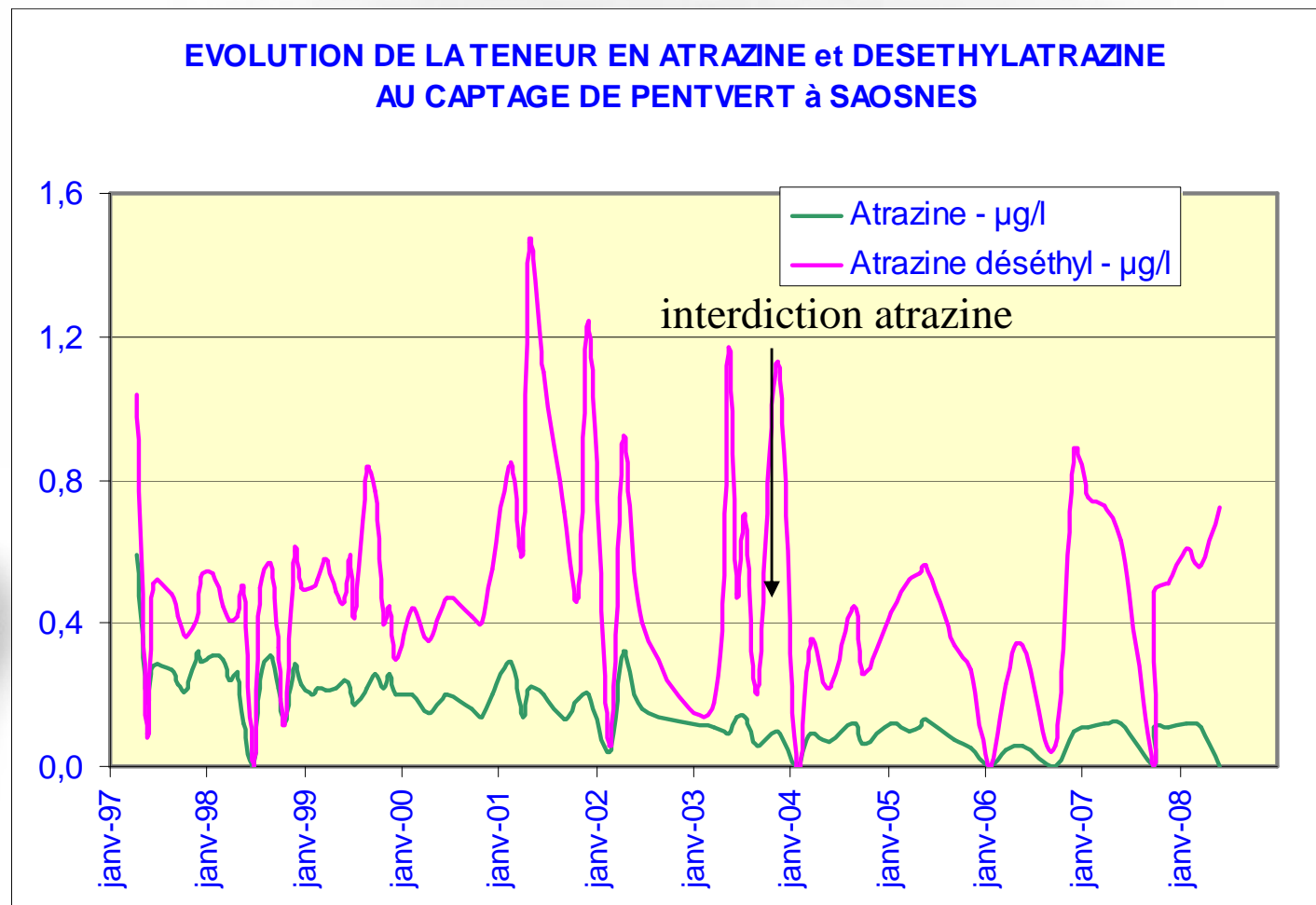


# L'EFFET BENEFIQUE DE L'INTERDICTION DES TRIAZINES SUR LES EAUX DE SURFACE : INTERDICTION D'UTILISATION DEPUIS LE 1er OCTOBRE 2003

EVOLUTION DE LA TENEUR EN ATRAZINE DANS L'HUISNE AU MANS



## UNE EVOLUTION BEAUCOUP PLUS LENTE DANS LES EAUX SOUTERRAINES DES TENEURS EN TRIAZINES EXEMPLE DU CAPTAGE DE SAOSNES



# Situation en Sarthe

# QUALITE DE LA RESSOURCE EN EAU SOUTERRAINE

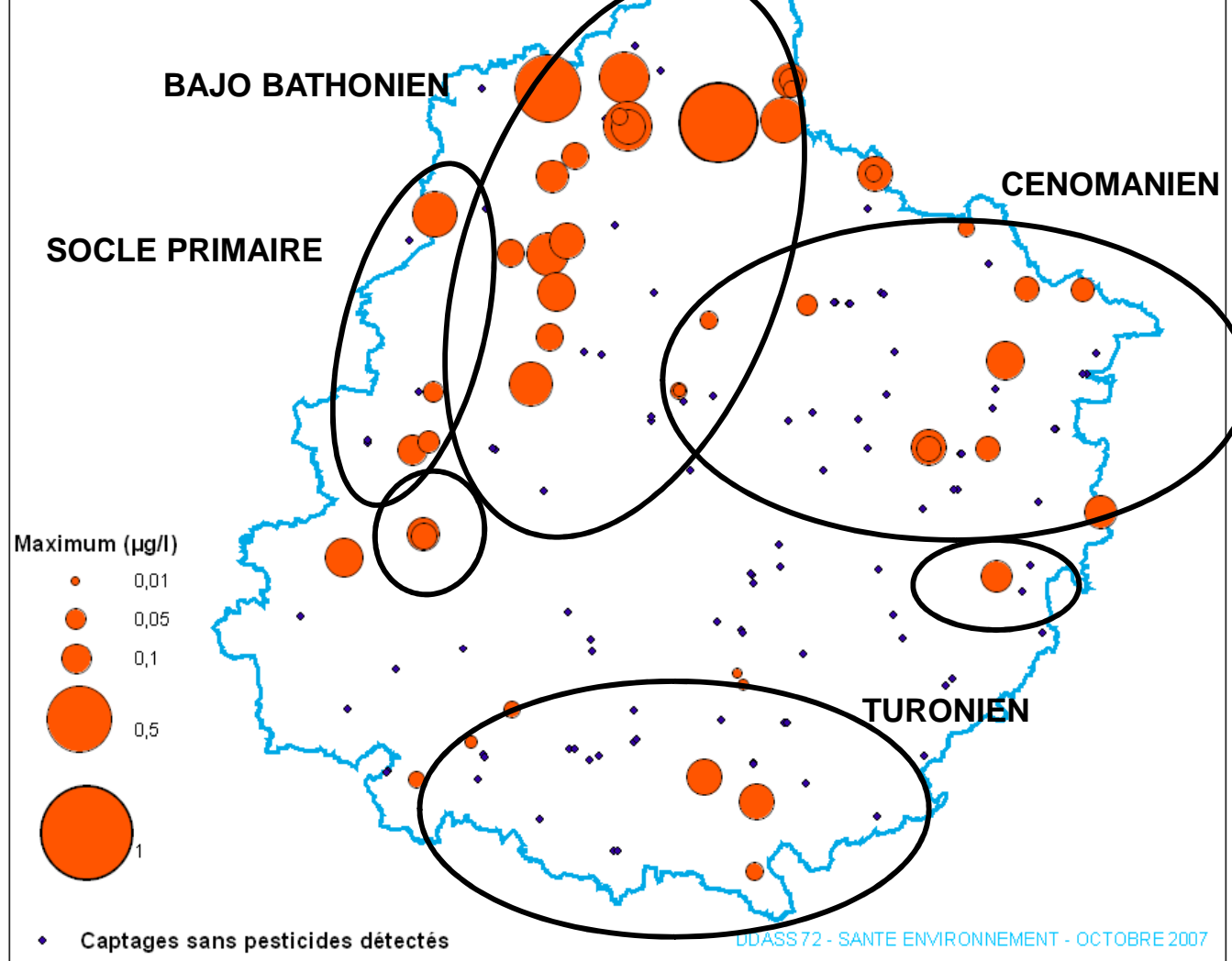
# SITUATION DES EAUX SOUTERRAINES

## *Nappes vulnérables :*

- les nappes des régions de plaine calcaire ( Bajo-bathonien) sont les plus vulnérables (nord et ouest du département)
- et dans une moindre mesure, les calcaires du Turonien dans le sud du département

## SITUATION DES EAUX SOUTERRAINES

Captages pour lesquels un ou plusieurs pesticides ont été détectés  
sur la période 2000-2006  
avec indication de la valeur maximale observée.



# SITUATION DES EAUX SOUTERRAINES

## Les produits détectés :

- l'atrazine et ses produits de dégradation restent les contaminants majeurs des eaux souterraines (70% des détections en 2007)
- métolachlore et bentazone détectés de manière plus marginale
- 23 produits détectés contre 95 pour les eaux superficielles



# SITUATION DES EAUX SOUTERRAINES

DDASS 72

Produit	Nb analyses	Nb détections	Taux détection	Teneur max (µg/l)
Atrazine	594	94	15,8%	0,14
Atrazine déséthyl	594	144	24,2%	0,88
Atrazine-2-hydroxy	125	17	13,6%	0,07
Atrazine-déisopropyl	501	5	1,0%	0,03
Bentazone	489	25	5,1%	0,16
Métolachlore	502	24	4,8%	0,5
Diflufénicanil	123	2	1,6%	0,09
AMPA	89	1	1,1%	0,1
Oxadiazon	123	1	0,8%	0,02
CMBA	250	2	0,8%	0,13
Triclopyr	489	3	0,6%	0,1
Diuron	505	3	0,6%	0,12
Mésotrione	239	1	0,4%	0,03
Isoproturon	503	2	0,4%	0,05
Simazine	592	2	0,3%	0,07
Pendiméthaline	488	1	0,2%	0,05
Acétochlore	489	1	0,2%	0,04
Carbofuran	489	1	0,2%	0,19
Sulcotrione	489	1	0,2%	0,05
Terbuthylazin	588	1	0,2%	0,03

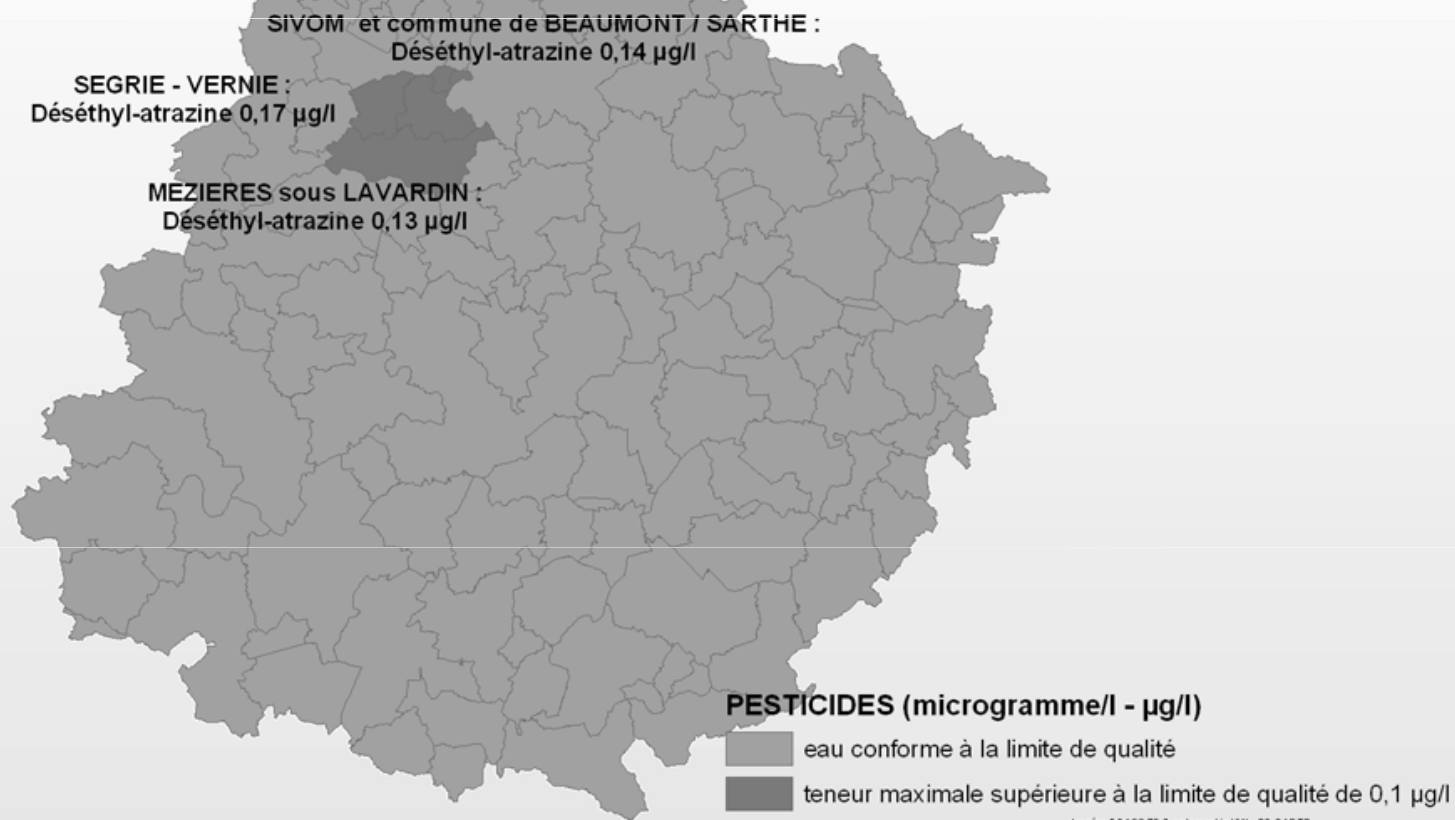
2002-2007

# Situation en Sarthe

## QUALITE DES EAUX DISTRIBUEES

### LES EAUX DISTRIBUEES EN SARTHE EN 2007

### PESTICIDES (TENEURS MAXIMALES)



données DDASS 72 & cartographie IGN - BD CARTO

DIRECTION DEPARTEMENTALE DES AFFAIRES SANITAIRES ET SOCIALES DE LA SARTHE - SERVICE SANTE ENVIRONNEMENT - 97, Avenue Bollée 72070 LE MANS cédex 09

## LES EXIGENCES POUR ATTEINDRE LES OBJECTIFS DE RESPECT DES VALEURS LIMITES EN EAU DISTRIBUEE

### • Eaux de surface :

Des traitements de plus en plus complexes :

- Les usines du Mans, Sablé et la Flèche équipées de charbon actif en grains
- La Ferté Bernard en charbon actif en poudre

### • Eaux souterraines :

- Des mélanges sont réalisés entre des ressources de différente qualité
- Les usines de dénitrification (Saosnes, Champfleur) sont équipées de charbon actif en grains

## LE TRAITEMENT N'EST PAS LA REPONSE SATISFAISANTE

- Le préventif est préférable au curatif
- Surcoût
- Gestion délicate :
  - Absence d'analyseur en continu
  - Pic difficile à anticiper, variations brutales
- Renouvellement du charbon actif plus fréquent
- Contrôle sanitaire renforcé

- La prévention vis à vis des phytosanitaires reste une priorité de santé publique, d'autant que l'eau n'est pas la seule voie d'exposition :

### *AIR et aliments touchés*

- Les ressources en eau sont dégradées de manière généralisée
- Les eaux souterraines peuvent l'être de manière durable
- Impact sur le milieu (eau, faune) et économique lourds
- Seule une forte mobilisation permet d'obtenir rapidement des résultats
- Il est urgent de se mobiliser collectivement (agriculteurs, particuliers, collectivités locales)