

14 Juin 2013

La politique de l'eau : approche économique et application à la pollution des élevages

Pierre Dupraz
UMR1302 SMART, INRA Rennes

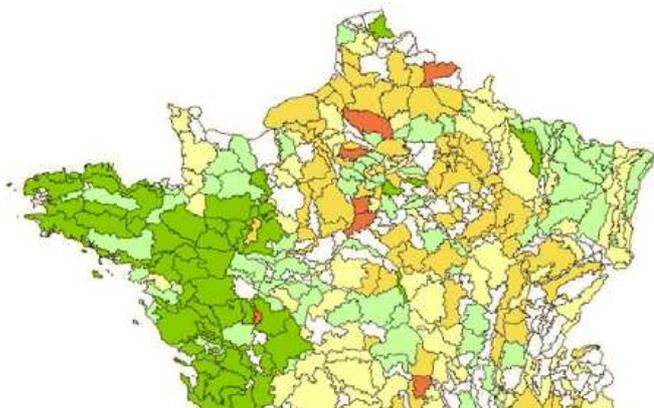


AGRO
CAMPUS
OUEST

ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

La réduction des teneurs en nitrate au niveau des captages au grain des petites régions agricoles de l'Ouest



Evolution de la teneur en nitrates
entre les campagnes 1997-1998 et 2004-2005

- Diminution forte ≤ -5 mg/l
- Diminution faible $-1 < x < -5$ mg/l
- Stabilité $-1 < x < +1$
- Augmentation faible $+1 < x < +5$ mg/l
- Augmentation forte $\geq +5$ mg/l

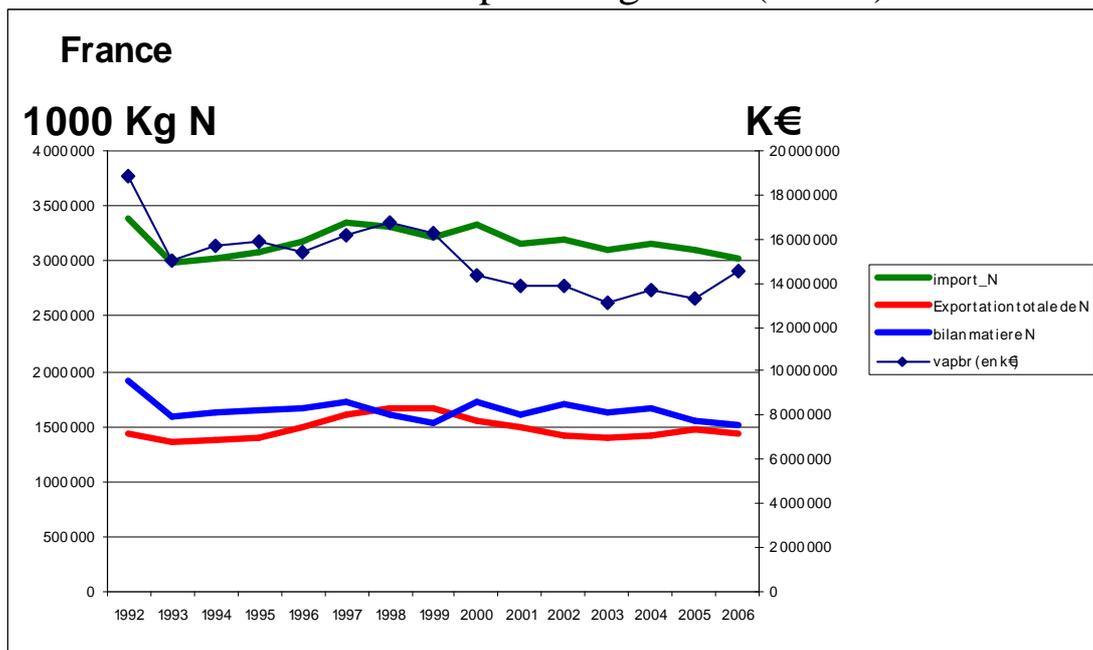
Teneur moyenne en nitrates par PRA
calculée à partir des teneurs moyennes
annuelles des stations de la Base Nitrates

AGRO
CAMPUS
OUEST

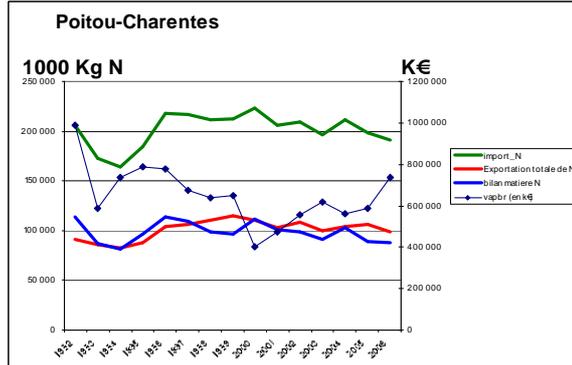
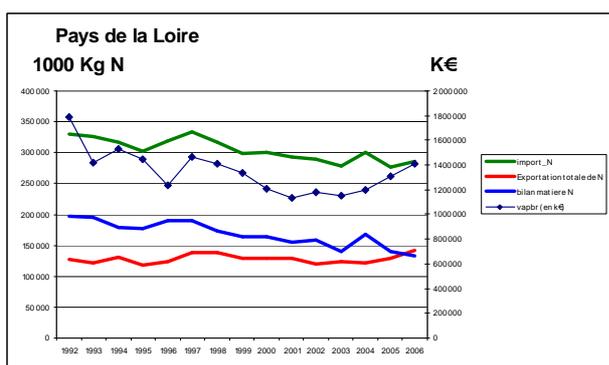
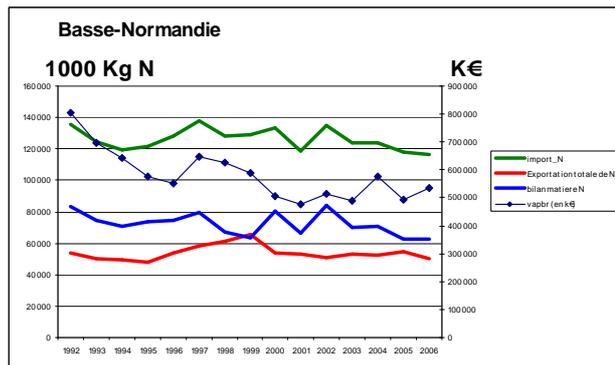
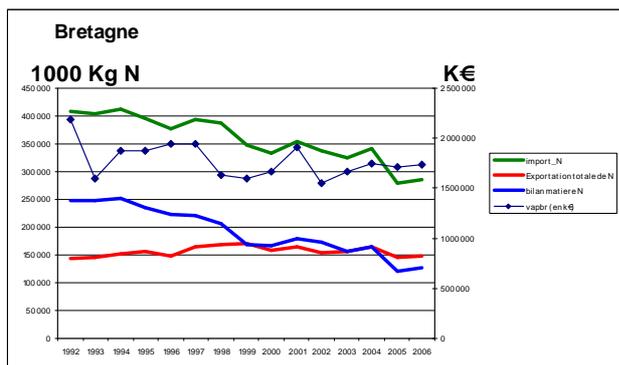
ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

INRA

Le bilan apparent d'azote des exploitations agricoles du réseau d'information comptable agricole (RICA)



Une amélioration nette du bilan apparent d'azote en Bretagne et sensible en Pays de Loire: un effet des politiques (PMPOA, BEP)



Des progrès basés sur plusieurs instruments...

Plans d'épandages obligatoires

Mise au normes des bâtiments subventionnée puis plan de résorption avec traitement aidé et obligatoire pour les plus gros élevages en ZES.

Redevance pollution

Accompagnement par la promotion du concept d'éleveur agronome: substitution des engrais minéraux

... et le déclin de la filière avicole.

Mais une efficacité économique contestée



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



Analyse du Plan d'action de l'Etat pour un développement pérenne de l'agriculture bretonne: Simulation du cas des Côtes d'Armor

Djaout F., Le Goffe P., Tauber M. (2009) Comment appliquer la directive nitrates et à quel coût ? Une modélisation spatiale du marché de l'épandage. Economie et Prévision, 188(2), pp. 43-60.

Un marché de l'épandage serait deux fois moins coûteux que le plan d'action (coûts de transports et d'épandage pris en compte)

Mais à long terme, le plan d'action limite la baisse de la production hors sol (8% au lieu de 25% d'après le modèle).

L'hétérogénéité de la vulnérabilité des milieux est ignorée par ce modèle: bassins en contentieux, bassins à l'origine d'algues vertes.



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



Repères théoriques (1)

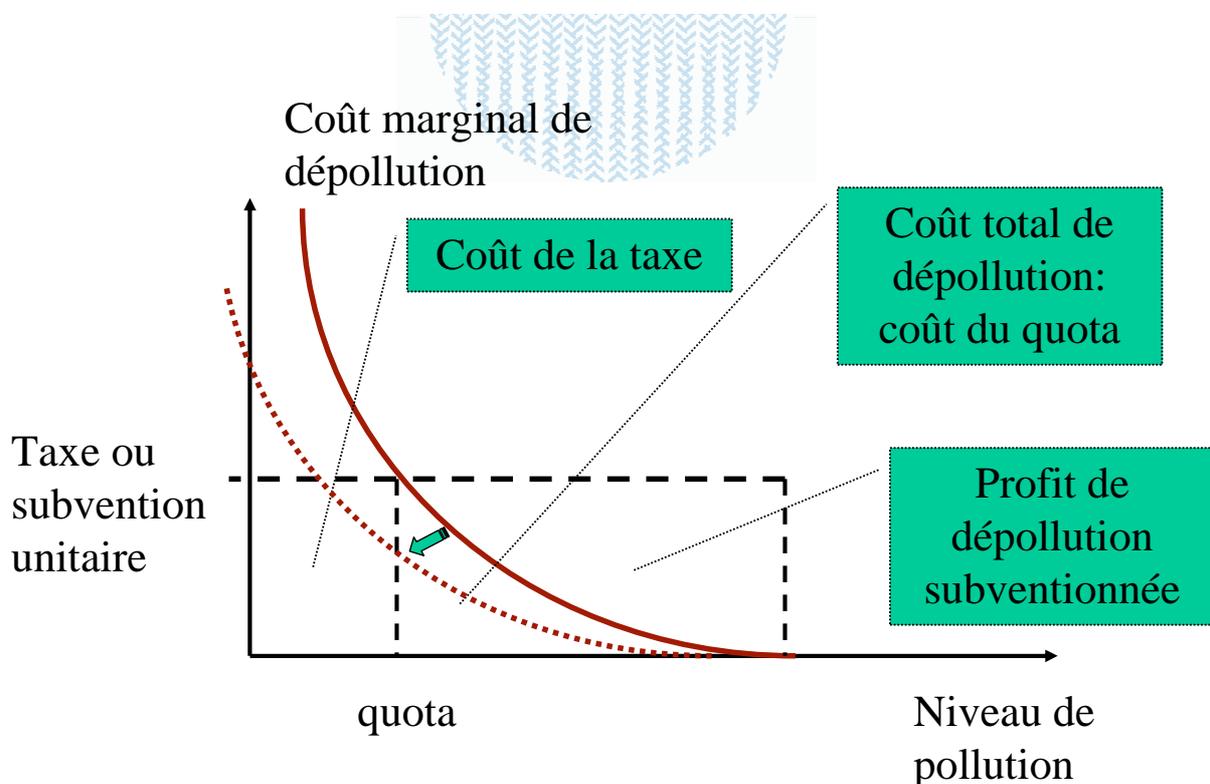
Régulateur en information complète

➤ Taxer la pollution ou subventionner la dépollution ?

- Solutions équivalentes en statique à technologie donnée
- distribution des richesses et des droits de propriétés implicites différente: coût de dépollution, taxe et profit
- Solutions différentes en dynamique: subventionner enrichit le secteur économique polluant au détriment des autres: PPP

Taxer ou imposer des quotas ?

- Solutions équivalentes en statique à technologie donnée
- pas d'incitation au progrès technique des quotas pour la dépollution en l'absence de marché de droits à polluer



Cohérence théorique de la politique de l'eau ?

Quota et redevance sont théoriquement redondants

Redevance: logique de récupération des coûts au titre de la DCE, pour financer les aides à la dépollution

Redevance au premier UGB (depuis 2006) théoriquement moins efficace que la redevance sur les UGBs excédentaires:

- moindre corrélation avec la pollution
- taux marginal 8 fois plus faible: incitation faible

Le principe pollueur payeur n'est pas respecté si les firmes les plus polluantes reçoivent plus d'aides qu'elle ne paient de redevance... et de droits à épandre.



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT



Repères théoriques (2)

➤ Pollution et taxe optimales ?

- déterminées par l'équilibre du coût et de la valeur marginaux de la pollution
- calcul supposant l'absence de distorsions de marché dans le reste de l'économie: d'autres aides à des activités polluantes conduisent à surestimer la valeur de la pollution
- Pollution de l'eau: problème multidimensionnel et marqué par une forte hétérogénéité spatiale: problèmes d'information

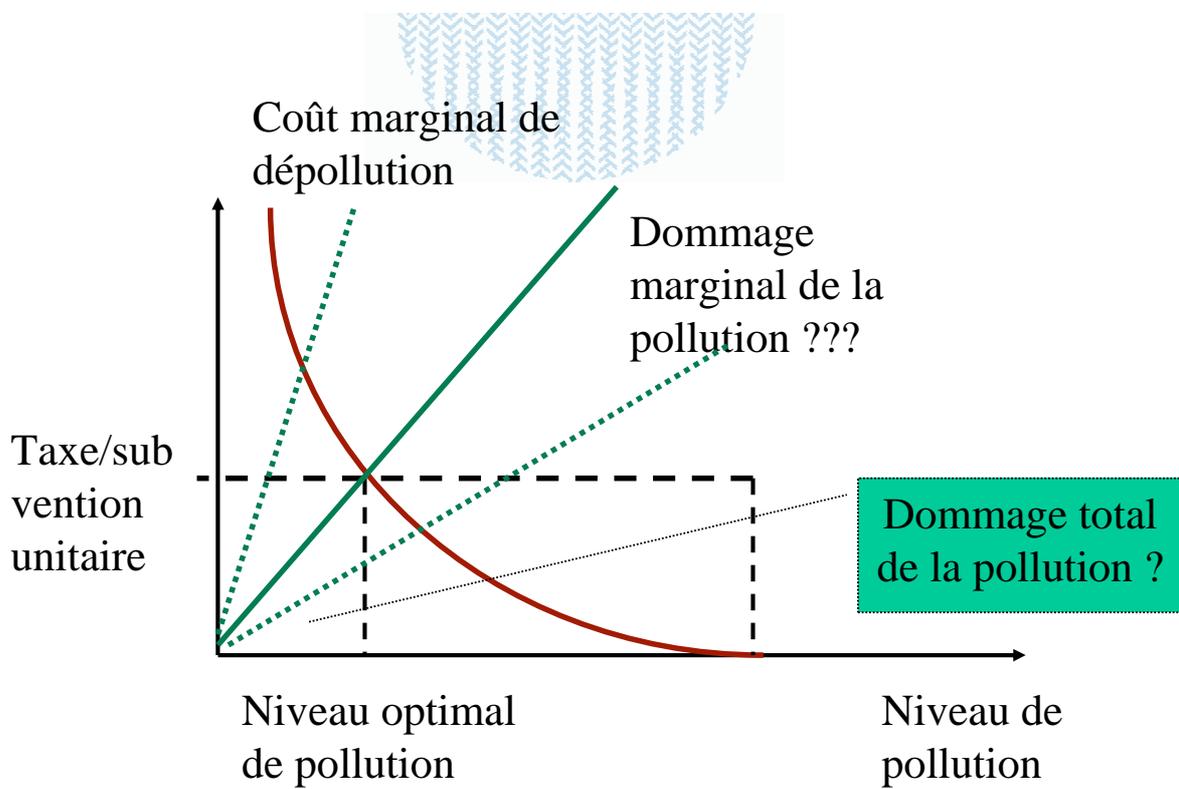
Problèmes d'information du régulateur

- identifier les pollueurs, connaître la fonction de dépollution
- calculer la taxe/subvention optimale



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT





Repères théoriques (3)

Régulateur en information incomplète

- **Réguler les déterminants de la pollution**
 - les émissions polluantes: GES, excédents d'azote
 - les productions polluantes (bonus/malus, contingents HS)
 - les facteurs de production polluants (phytosanitaires)
 - les pratiques polluantes ou de dépollution

Plus on s'éloigne de la grandeur cible à réguler, moins on est efficace (econ.&env.)

➤ Révéler l'information cachée: la théorie des contrats

- Contrainte d'incitation: sélectionner les plus efficaces
- Contrainte de participation: laisser une rente d'information



Merci de votre attention



ALIMENTATION
AGRICULTURE
ENVIRONNEMENT

