

JEROME SAULNIER : SOUTENANCE LE 1 SEPTEMBRE 2007

INSTRUMENTS DE REGULATION POUR LA GESTION QUALITATIVE DE LA RESSOURCE EN EAU. QUELLE PLACE POUR LES PERMIS D'EMISSION NEGOCIABLES EN EUROPE ?

UNE APPLICATION AU BASSIN RHENAN

La thèse trouve son origine dans le constat du faible recours aux systèmes de permis d'émission négociables pour la gestion qualitative de la ressource en eau en Europe. Celui-ci est d'autant plus paradoxal que, d'une part, le recours aux instruments économiques est désormais largement encouragé. D'autre part, la plupart des réticences européennes initiales à l'instrument ont été surmontées lors de la mise en œuvre d'un système de permis dans le cadre de la lutte contre les changements climatiques. L'objectif de la thèse est donc d'étudier si il existe en Europe, un intérêt à l'adoption de système de permis négociables par rapport aux autres instruments. L'analyse se déroule dans un cadre d'équilibre partiel où l'autorité de régulation environnementale est orientée par le seul intérêt général. L'étude des propriétés théoriques des instruments ainsi que l'analyse des applications existantes montre que les permis négociables sont bien un instrument efficace et adapté. Toutefois, la préexistence dans la réalité de modes de régulation oblige à une intégration dans le cadre organisationnel existant ce qui réduit le gain potentiel attendu de leur application. Sur ce point, les simulations réalisées sur le bassin rhénan permettent de conclure que les permis conduisent à des gains d'efficacité de l'ordre de 28% par rapport à la poursuite d'une approche principalement réglementaire, la situation de moindre coût correspondant à une économie d'environ 40%. Cependant, les résultats montrent aussi qu'un gain quasiment identique serait possible avec un système de taxe-subsidation généralisé et rendu plus efficace. Cet instrument étant déjà fortement présent dans le contexte européen, cela nous amène plutôt à envisager cette solution comme étant la plus à même d'être favorisée dans le futur.

Mots clefs : régulation, environnement, permis d'émission négociables, qualité de l'eau, substances azotées, bassin rhénan

**REGULATORY INSTRUMENTS FOR THE MANAGEMENT OF WATER QUALITY. IS
THERE A PLACE FOR TRADABLE EMISSION PERMITS IN EUROPE?**

AN APPLICATION TO THE RHINE BASIN.

Tradable emission permits have long been proposed by economists as a cost effective alternative to traditional command and control regulations. However, despite their theoretical advantages and their recent implementation in the framework of the Kyoto Protocol, they are still somewhat unfamiliar to most decision-makers in Europe. They are also only rarely been considered as a suitable tool for surface water quality management. Therefore, the major focus of this research had been to determine if there would be a benefit to introducing a system of tradable emission permits for water quality management in Europe. The analysis has taken place in a partial equilibrium context where the regulator is driven only by its sole interest. The results confirm that indeed, tradable permits could be used as a cost effective alternative for reducing surface water emissions in Europe. The calculations carried out for the Rhine basin, indicate that overall, the regulation cost could be reduced by more than 28% with an emission trading system. However, institutional factors linked to the integration of the instrument in the existing regulatory framework would significantly reduce their overall efficiency. For the Rhine basin, the results reveal that the full implementation of a taxes-subsidies system would almost bring the same amount of benefits. Taxes-subsidies systems being already widely used in the European water quality regulatory framework, we conclude that it is likely that the authorities will pursue towards improving their functioning and increasing their efficiency rather than moving radically towards the introduction of tradable emission permits.

Keywords: regulation, environment, tradable emission permits, water quality, nitrogen, Rhine basin.