



HAL
open science

Economie du nucléaire et contentieux

Veronique Thireau

► **To cite this version:**

Veronique Thireau. Economie du nucléaire et contentieux. Droits et contentieux du nucléaire n°1, (sous la direction de JM Pontier et E. Roux), PUAM 2011, n°1, PUAM, p.65à 74, 2011, 9782731407822. hal-01221360

HAL Id: hal-01221360

<https://hal.science/hal-01221360>

Submitted on 27 Oct 2015

HAL is a multi-disciplinary open access archive for the deposit and dissemination of scientific research documents, whether they are published or not. The documents may come from teaching and research institutions in France or abroad, or from public or private research centers.

L'archive ouverte pluridisciplinaire **HAL**, est destinée au dépôt et à la diffusion de documents scientifiques de niveau recherche, publiés ou non, émanant des établissements d'enseignement et de recherche français ou étrangers, des laboratoires publics ou privés.

*Journées d'études
Le contentieux nucléaire
Université de Nîmes
20 octobre 2010*

« Economie du Nucléaire et Contentieux »
Par Véronique Thireau
MCF HDR Université de Nîmes

Paru dans Droits et contentieux du nucléaire n°1, (sous la direction de JM Pontier et E. Roux),
PUAM 2011

Le travail présenté aujourd'hui est un travail programmatique qui ouvre la voie à d'autres travaux plus fouillés. C'est également un exercice d'équilibriste car il suppose d'aller dans deux directions simultanément et d'envisager d'une part les liens entre l'économie et le nucléaire et, d'autre part, les stratégies mises en place par les économistes pour traiter du contentieux et l'intégrer à leurs analyse dans un domaine spécifique.

Introduction

L'économie du nucléaire est un sujet aussi vaste que complexe : Il est question ici d'une filière verticale plus que d'un secteur :

En France la filière regroupe 120 000 emplois directs ou indirects, avec la bagatelle de 6000 recrutements prévus en 2010 par Areva, 58 réacteurs sur le territoire national et donc une expérience propre à mettre en valeur sur les marchés internationaux.

Ce système productif est un sujet d'indépendance nationale qui intéresse tant les exportations que la demande intérieure. Comme tel il recouvre quantité de réalités, civiles ou militaires, géopolitiques et économiques portant sur la production d'énergie ou la gestion de déchets.

Il offre donc à l'économiste quantité de sujets passionnants à défricher en raison de :

- la multiplicité des marchés (matières premières (l'uranium)), biens de production (les réacteurs), biens de consommation (l'énergie)...), les déchets et leur traitement et donc des formes de fixation des prix et des quantités,
- la multiplicité des technologies et des innovations et donc des impacts sur les marchés considérés,
- la multiplicité des acteurs (usagers, acteurs institutionnels internationaux, nationaux, locaux, autorités, états, collectivités, experts, producteurs, exploitants etc.) où conflits et coopérations suggèrent des tensions....ce qui nous amène naturellement au contentieux et à ses modes de règlement.

Parler du nucléaire suppose un traitement pluridisciplinaire. Par ailleurs à l'intérieur d'une même discipline telle que l'économie, on observe un recours à différents pans de ladite

discipline parmi lesquels on peut utiliser les outils et méthodes de l'économie industrielle, l'économie spatiale, l'économie publique, l'économie internationale, l'économie du travail etc.

Différentes méthodes d'analyse peuvent être mobilisées :

- On peut procéder à un raisonnement microéconomique : On va alors étudier le fonctionnement d'une centrale en recensant ses cout du combustible, d'exploitation et d'entretien, coûts liés à l'environnement (plus largement couts externes), du démantèlement pour les mettre ensuite en regard des rendements et des gains issus de l'exploitation...
- Mais on peut aussi raisonner sur un plan macroéconomique en décryptant les politiques publiques, et en évaluant coûts et retombées à un niveau national. On peut alors dans ce cadre se pencher sur des questions relatives à l'aménagement du territoire, à la compétitivité des espaces.

Dans les ouvrages recensés, on peut observer deux attitudes extrêmes qui traduisent ni plus ni moins les perceptions et les craintes qui traversent la société quant à cette source d'énergie.

- soit on tutoie l'apocalypse (trafic, prolifération, risques en tous genres, pénurie des ressources, risques écologiques...),
- soit on se situe dans des publications très sages pour ne pas dire ennuyeuses, bourrées d'intégrales, de fonctions diverses traduisant des d'annuités, de couts moyens, marginaux, des rendements etc. le tout rédigé par des physiciens, et sous la houlette des organismes officiels (INSTN...)

1 -Le nucléaire et la création de richesse

L'économie s'intéresse à la création des richesses et à sa répartition. Comme toute source d'énergie, le nucléaire contribue au développement économique mais génère, dans le même temps, des désagréments sur le plan environnemental et en matière de disponibilité des ressources¹ :

Le nucléaire est-il créateur de richesse ? En d'autres termes, est-il en mesure de satisfaire plus qu'il ne nuit ? Quel bilan coût-avantage offre t-il en termes énergétiques, sanitaires, environnementaux, industriels, en matière d'aménagement du territoire, de dynamisation de l'économie locale ou nationale ?

Il faut bien voir que l'énergie n'est pas un bien ordinaire et ce, pour trois raisons principales:

- C'est un produit stratégique qui suppose que les états cherchent à en contrôler l'accès.
- Les matières premières qui permettent de l'élaborer sont épuisables et contraintes en termes de localisation.
- Par ailleurs, certains opérateurs dominent le marché tout au long de la filière que ce soit les producteurs, les consommateurs, les transporteurs ou les distributeurs. De fait on peut observer des asymétries de pouvoir, ou absence d' « atomicité », qui va révéler

¹ Encore que ce secteur soit caractérisé par un niveau « modéré » d'émissions de gaz à effet de serre, ce qui fait que la France a l'un des niveau d'émissions de CO2 rapportées au PIB parmi les plus faibles au sein des pays riches. Voir rapport de l'AIE, « Examen approfondi des politiques énergétiques en France en 2009 », Paris, 26 juillet 2010.

des structures de marché variées allant du monopole à la concurrence en passant par l'oligopole.

Pour ces différentes raisons, ce bien génère des rentes qui sont telles que le prix payé sur le marché ne correspond pas au coût d'accès à cette énergie.

Deux exemples seront abordés dans ce texte rendant compte des modes de fixation des prix et des quantités et des anticipations de ces derniers sur des marchés différents : l'uranium et l'énergie.

L'enjeu sur ces marchés est le partage de la rente et les états vont tenter de modifier les règles de partage, en utilisant notamment la fiscalité que ce soit au niveau de la production ou de la distribution. Ainsi la rente, le pouvoir sur le marché et l'intervention publique vont se combiner aux facteurs de production pour déterminer un prix. Les situations sont évidemment différentes selon les sources d'énergie mais, naturellement cette détermination des prix ne se fera pas sans générer des conflits.

11 – La matière première

En termes de quantité, les réserves d'uranium semblent ne pas devoir poser de problèmes majeurs à long terme². On estime la disponibilité de la ressource à 85 ans toutes choses égales par ailleurs et donc en raisonnant à partir du fonctionnement des réacteurs actuels. Ce ceteris paribus peut toutefois connaître des mouvements :

- sur un plan technologique par exemple dans la mesure où les réacteurs de 4^{ème} génération (dits à neutron rapide) multiplient les réserves par 100 car il devient possible d'utiliser deux types d'uranium : l'U235 et l'U238.
- Sur un plan politique par ailleurs si l'on sait que une part des réserves sont situées ...au Niger (5%).

Ce faisant la question de la localisation reste peu inquiétante au plan géopolitique dans la mesure où l'essentiel des ressources se trouvent en Australie (23 % des réserves mondiales), au Kazakhstan (16%), au Canada (11%), aux Etats Unis (10 %) en Afrique du Sud (8%) en Namibie (5%). Notons enfin que l'Australie, la Namibie et le Niger n'ont pas de programme nucléaire et n'utilisent donc la ressource qu'à l'exportation.

Cette abondance relative demeure en dépit de coûts d'extraction relativement élevés (130\$ le kilo contre 7 \$ le baril de pétrole en Russie, 2\$ en Arabie Saoudite et 1\$ en Irak, étant entendu qu'un baril correspond à 159 litres) qu'il conviendrait de mettre en rapport avec les rendements obtenus.

En 2009, sur les 64 000 tonnes échangées sur le marché ad hoc, plus des 2/3 correspondent à la production tandis que moins d'un tiers sont issus de déstockages d'origine militaire. La chute du Mur de Berlin ainsi que l'accord « highly enriched uranium » signé en 1994³ ont eu pour effet de mettre sur le marché et donc à disposition d'usages civils à un prix compétitif, d'importants stocks militaires. Entre 1989 et 2005 le prix de cette matière

² 5,3 millions de tonnes sont disponibles pour une consommation annuelle de 64000 tonnes au plan mondial

³ L'accord entre Etats Unis et Russie prévoyait de transformer le HEU (Highly Enriched Uranium utilisé dans l'armement soviétique) en LEU (Lowly Enriched Uranium) destiné aux centrales américaines (la moitié d'entre elles tournent grâce à ces ressources). D'autres accords ont vu le jour depuis, notamment en 2008.

première est donc resté faible pour progresser ensuite à la faveur des l'épuisement des stocks évoqués mais également sous l'effet de la relance des programmes nucléaires dans le monde.

Aujourd'hui les prix restent relativement stables même si la production s'est accrue. La raison est à rechercher dans le fait que le prix de revient du KWH est peu sensible au prix de l'uranium. On remarque ainsi que le prix du minerai ne dépasse guère 7% du cout total du Kilo Watt Heure. De même, nous l'avons souligné, les réserves sont abondantes et bien réparties dans les pays de l'OCDE, tandis que les innovations réalisées (nouveau réacteur) constituent autant de facteurs de stabilisation des prix.

En conclusion, pour ce qui concerne l'uranium on peut considérer que la loi de l'offre et de la demande permet d'expliquer une large part de l'évolution des prix qui sont observés sur le marché. Les tensions sur les prix qui peuvent s'exprimer à un moment ou à un autre sont dus à des anticipations de croissance de la demande plus rapide que celle de l'offre. Les spécialistes d'économies de l'énergie ont en effet du mal à estimer de manière fiable l'élasticité prix de ce bien. (c'est à dire la manière dont la quantité demandée du bien varie lorsque le prix varie)

12 - Le bien de consommation

La demande d'électricité Nucléaire correspond à 8% de la demande mondiale. Afin d'anticiper la demande d'électricité et donc de recenser les besoins et prévoir le niveau de production, on calcule en économie une élasticité qui permet d'anticiper les variations d'offre et de demande d'un produit dès lors que l'on fait varier le prix dudit produit, les prix d'autres produits, les revenus, le PIB etc....

On sait par exemple que l'élasticité de la demande d'énergie au PIB est supérieure à 1 (donc plus que proportionnelle) dans les pays les moins riches où l'industrie demeure très présente tandis qu'elle est inférieure à 1 (donc moins que proportionnelle) dans les pays les plus développés dans la mesure où la croissance se réalise alors à partir du tertiaire peu consommateur et en raison du progrès technique et des innovations qui contribuent à limiter cette progression.

Si on regarde l'élasticité prix (c'est à dire la variation de la demande d'énergie par rapport à une variation du prix de celle ci), on peut observer qu'elle est faible à court terme en raison notamment de la présence d'équipement (on ne peut pas fermer une centrale du jour au lendemain) et de la difficulté à changer les comportements dans un laps de temps court. Elle est plus forte à long terme, car on peut programmer des économies d'énergie.

On peut d'ailleurs noter que le ratio « consommation d'énergie sur PIB » a chuté de 30% sur les 30 dernières années. Malgré ce, le secteur des transports reste atypique avec une forte croissance de la demande.

Les marchés de l'énergie ont des structures particulières. En matière d'offre, ce sont le plus souvent des monopoles naturels c'est à dire des marchés où il y a un offreur et une multitude de demandeurs et où le terme « naturel » renvoie à une situation où les coûts d'investissements ou de fonctionnement sont si élevés qu'ils constituent des barrières à l'entrée et supposent bien souvent l'intervention de l'état. Ces monopoles naturels sont donc en fait des monopoles publics sauf aux Etats Unis (mais avec toutefois une réglementation

très stricte pour la production des entreprises concernées intégrant la contrainte d'égalité de service sur le territoire...).

Bien évidemment des directives européennes fixent des objectifs d'ouverture à la concurrence (ex directive électricité de 1997) mais le nucléaire tient dans ce paysage une position particulière et les résistances sont nombreuses au niveau des états.

La tarification, donc la fixation du prix, suit les contraintes classiques en matière de tarification des services publics. Ce qui veut dire que l'on évalue le prix à partir du coût marginal de long terme, en prenant en considération la contrainte liée à la difficulté de stockage de l'électricité. Pour ce faire, des modèles économétriques existent. Sans entrer dans des détails techniques rébarbatifs, on peut énoncer qu'ils sont établis à partir d'équations de demande intégrant les variations de consommation horaires mais également saisonnières. Un débat s'est fait jour depuis l'été dans les médias quant à ce prix pour l'énergie nucléaire indiquant que ce dernier serait trop faible car n'incluant pas des dépenses (importantes) d'investissement.

Or, l'Agence Internationale de l'Energie (AIE) nous énonce en juillet 2010 « qu'il serait légitime que la rente nucléaire, financée sur l'investissement public revienne au citoyen »⁴ pour nous indiquer plus loin que « développer une capacité nucléaire adéquate dépend de ce que les prix reflètent les coûts complets de la production nucléaire et ses coûts de développement ». Le citoyen va-t-il être contraint de payer deux fois la même chose, une première fois avec ses impôts dans le cadre de l'investissement public, la seconde fois dans le cadre de sa consommation ? Nous retrouvons là finalement une question de nature idéologique, plus vaste, qui touche à la manière dont on perçoit la dépense publique qui peut, selon les postures théoriques, être envisagée comme le mal absolu, synonyme de gaspillages, ou comme un élément d'une stratégie créatrice de richesse pour autant qu'elle soit menée à bon escient

Enfin, nous pourrions terminer en envisageant la question des biens de production. Le marché des réacteurs est en effet en pleine évolution d'où les tensions observables en France par exemple où EDF fait de la concurrence à AREVA pour vendre des centrales construites par...AREVA. Le problème tient notamment au fait qu'on est passé d'une situation de monopole à un environnement plus concurrentiel, d'un marché national à un marché international, où la diversification tant des fournisseurs que des clients s'est accrue et qui appelle des stratégies adaptées, envisagées notamment dans le rapport Roussely.

Qu'il s'agisse donc du bien de consommation, de la matière première, des déchets et autres risques à anticiper, quelles sont les stratégies dont les sciences économiques vont faire usage pour analyser et résoudre les différents conflits qui ne manqueront pas de se présenter dans le cadre de cette activité humaine ?

2 – Le contentieux en économie

Le contentieux consacre en économie la survenance d'un événement ou d'un comportement imprévu, voire d'un risque. L'économiste, à travers des modèles de comportement stratégiques que l'on peut qualifier de réducteurs, va analyser comment les

⁴ Voir déclarations de l'AIE, rapport sur la politique énergétique de la France, juillet 2010.

agents parviennent à des accords de création et de partage de surplus, et à anticiper les règles de partage des risques et des incitations à réaliser des investissements spécifiques. Les accords en question sont sensés conduire à l'équilibre pour l'économiste et au contrat pour le juriste. Cette analyse des contentieux par l'économie s'appuie sur la théorie des contrats et donc la théorie des jeux et est en plein développement depuis une bonne vingtaine d'années et ce, même si les liens entre le droit et l'économie ont pu être par le passé plus étroits qu'ils ne le sont aujourd'hui⁵.

On retrouve dans le cas du nucléaire toutes les formes de contentieux classiques observables en économie du travail, en économie industrielle, spatiale... Il s'inscrit dans des questions relevant en effet de brevets et, plus largement, de propriété industrielle, d'entorse à la concurrence, de relations salariales, de conflits d'usage, de conflits environnementaux...

A première vue donc, il est difficile d'identifier des conflits spécifiques à la filière nucléaire si ce n'est que certains éléments sont exacerbés en vertu des caractéristiques du secteur (la part du risque, les postures des acteurs, la rente, l'intervention publique...). Néanmoins il ne serait sans doute pas inutile, pourquoi pas dans une prochaine publication, d'analyser plus finement cet aspect.

Pour l'heure nous allons nous intéresser à deux points principaux qui sont les conditions d'apparition du contentieux en économie, la manière dont la discipline envisage les modes de négociation et de réparations qui en découlent.

21 – Pourquoi des contentieux en économie ?

L'échange sur un marché peut être envisagé comme un contrat, implicite ou explicite, dans la mesure où il se réalise par la livraison d'une marchandise ou la prestation d'un service dans des conditions librement acceptées par les participants. L'échange est réputés être mutuellement avantageux. Les parties concernées peuvent être diverses : états, collectivités, individus, entreprises...

Les difficultés surviennent dès lors qu'une des parties n'obtient pas ce qui était de son point de vue attendu ou lorsqu'une tierce partie considère que les droits acquis lors de contrats antérieurs sont lésés par le nouveau contrat. L'échange n'est plus alors « mutuellement avantageux ».

En résumant on peut énoncer que les conflits trouvent principalement leur origine à deux sources : soit l'information détenue par les participants à l'échange est dissymétrique, d'où une absence de transparence, soit le pouvoir de négociation l'est également et les modalités de partage seront désavantageuses pour l'un des agents traduisant un rapport de force.

Plusieurs cas de figure peuvent alors se présenter :

⁵ « L'idée d'utiliser des concepts économiques pour mieux comprendre le droit n'est pas neuve. Pour les savants des Lumières écossaises à l'image de David Hume, Adam Ferguson, Adam Smith, l'idée aurait semblé parfaitement naturelle. Tout au long du XIXème siècle, le lien entre le droit et l'économie était tenu pour acquis, par exemple dans l'école historique allemande ou l'école institutionnaliste qui a été active jusqu'aux premières décennies du XXème siècle. Les travaux de Marx et de Weber reflètent clairement une telle conception », B. DEFFAINS, « Introduction à l'analyse économique des systèmes juridiques », *Revue Economique*, 2007/6, vol 58, p. 1149-1162.

- soit les agents se comportent stratégiquement en profitant des lacunes ou des imprécisions du contrat,
- Soit ils n'ont pas anticipé l'ensemble des intérêts d'autres participants réellement ou prétendument concernés par le contrat et son exécution.
- Soit des agents font des erreurs car ils ne sont pas réputés « rationnels »⁶. Ce cas est difficilement envisageable et donc analysé par les économistes qui postulent d'emblée de la rationalité des agents.
- Soit l'information est purement et simplement insuffisante dans la mesure où il est impossible de rédiger des contrats « complets » intégrant toute l'information présente et future quant aux conditions de transaction et d'exécution des contrats. Les économistes écrivent abondamment sur l'incomplétude des contrats plus que sur l'incomplétude du droit elle-même. Pour avancer dans l'analyse de l'environnement contractuel, deux directions sont privilégiées : l'une plutôt de nature « positive » prend en considération ledit environnement en l'intégrant comme une donnée « exogène » qui contraint le calcul des agents ; la seconde plus normative va édicter des règles qui permettent par exemple les calculs d'indemnisation.

22 – Règlement et réparations : vers quels modes de négociation ?

Pour les économistes, la résolution du conflit passe par la recherche d'un équilibre. Plusieurs formes sont ici envisageables :

- Cet équilibre peut par exemple impliquer deux agents (les parties au contrat) auquel vient se joindre éventuellement un arbitre « neutre ». Ce dernier, en transmettant toute l'information disponible, va aider les participants à converger vers un équilibre particulier : l'équilibre de Nash : Il s'agit d' « une situation où aucune des parties ne regrette son choix, étant donné le choix de l'autre »⁷. La résolution est alors extra judiciaire et de nature coopérative.
- Cet équilibre peut impliquer trois agents que sont les deux parties ainsi que le représentant de la collectivité, qui n'est autre que le juge. On se placera alors dans le cadre d'un procès et donc d'une résolution de nature judiciaire non coopérative.

Différentes raisons vont amener à choisir l'une ou l'autre stratégie et donc à anticiper une espérance de gains en fonction de la solution retenue :

- Il est impossible, en tous cas pour le juge, de vérifier les actions ou les informations cachées. La recherche de preuves s'avère donc trop coûteuse et appelle une négociation.
- Il est impossible de faire exécuter le jugement ou l'accord. C'est alors le formalisme qui devient trop coûteux.

⁶ Un agent rationnel optimise sa satisfaction, s'il est dans une posture de consommateur ou son profit s'il est producteur et, ce sous différentes contraintes (de revenu par exemple pour le consommateur).

⁷ Voir CRAMPES Claude, « Principes économiques du traitement des contentieux », site web de l'IDEI, Université de Toulouse I, 2007.

- La durée de la procédure est trop longue et peut entraîner une perte de la valeur de la chose. C'est le cas notamment lorsqu'une marchandise ne peut être conservée ou lorsqu'un procédé technique court un risque d'obsolescence (cas des brevets).
- Des écarts prononcés se manifestent entre pays quant au droit de propriété accordés ce qui nous ramène à la question de l'incomplétude évoquée précédemment.
- Enfin et c'est là un cas de figure qui nous intéresse tout particulièrement car il touche à certains secteurs réputés « sensibles » tels que la défense nationale ou le secteur de l'énergie et donc du nucléaire. L'élément mis en cause ici est la qualité de l'expertise des représentants des parties. Comment en effet rendre compte de négociations occultes, menées à l'abri des regards et motivées par des stratégies qui n'intègrent pas nécessairement tant les règles du droit que le souci d'effectuer un échange mutuellement avantageux... Les économistes, comme les autres instances d'expertise d'ailleurs, sont ici fort dépourvus pour analyser ce type de tractations et d'actions dites cachées...

Dans des cas plus lisibles, le contentieux peut trouver une issue dans la rédaction d'un nouveau contrat dans lequel la chose est la résolution consentie ou imposée du litige et où le prix correspond à la compensation consentie ou imposée des dommages infligés pour la non exécution du contrat initial.

Enfin, le calcul des pénalités intègre généralement trois aspects : l'obligation de service qui vise à contraindre le fautif à exécuter le contrat dans les termes fixés, la compensation liée au manque à gagner estimé et l'indemnisation qui place la partie lésée dans une situation qui aurait prévalu si le contrat n'avait pas été conclu.

Conclusion

Ce travail mérite d'être poursuivi dans plusieurs directions et notamment :

- En analysant des cas de conflits spécifiques tel que cela va être fait dans les communications à venir portant sur des conflits inhérents à la production de l'énergie.
- En approfondissant les pistes théoriques pour affiner la théorie des contrats en directions d'autres apports tels que la théorie de l'agence, la théorie des coûts de transactions ...

Bibliographie

Agence International de l'Energie, *Examen approfondi des politiques énergétiques en France 2009*, rapport présenté le 26 juillet 2010 à Paris.

ATTALI Jacques, *Economie de l'apocalypse*, Fayard, 1995, 210 pages.

BARBUSIAUX Denis, « Economie de l'énergie », Ecole d'été de Physique, Société française de physique, 2000.

BATAILLE C. et GALLEY R., rapport sur l'aval du cycle nucléaire, rapport de l'Office Parlementaire d'Evaluation des Choix Scientifiques et Technologiques N° 612, 1998.

BERTEL Evelyne et NAUDET Gilbert, « L'économie de l'énergie nucléaire, Collection génie atomique, EDP Sciences, 2004, 445 pages.

CARON A. et TORRE A. »Les conflits d'usage dans les espaces ruraux. Une analyse économique », *Sciences de la Société*, octobre 2002, 57, pp. 95-113.

CHEVALIER JM., « La dérèglementation de l'électricité, quels enjeux pour l'Europe ? », *Economies et sociétés*, ISMEA, n° 7, mai-juin 1997.

Commission de régulation de l'énergie, Observatoire des marchés de l'électricité et du gaz, notes d'information portant « bilans annuels sur marchés de gros et de détail de l'électricité », et « bilans quant à l'ouverture des marchés de l'électricité et du gaz » (n° proposés en 2010 sur site web commission)

CRAMPES Claude, « Principes économiques du traitement des contentieux », site web de l'IDEI, Université de Toulouse I, 2007.

DEFFAINS Bruno, « L'analyse économique de la résolution des conflits juridiques », *Revue Française d'Economie*, vol 12 n°3, 1997 pp.57-99.

DEFFAINS Bruno, « Introduction à l'analyse économique des systèmes juridiques », *Revue Economique*, 2007/6 (vol. 58), presses de Sciences Po, pp.1149-1162.

DEFFAINS Bruno, DEMOUGIN D., FLUET C., « Economie des procédures judiciaires », *Revue Economique*, 2007/6 (vol. 58), presses de Sciences Po, pp.1265-1290.

FARES M'Hand et SAUSSIÉ Stéphane, « Coûts de transaction et contrats incomplets », *Revue Française d'Economie*, vol. 16(3), 2002, pages 193-230.

JEANNEAUX P. et SABAU C., « Conflits environnementaux et décisions juridictionnelles », *VertigO*, Vol9, n°1.

KIRAT T. et MELOT R., « Du réalisme dans l'analyse des conflits d'usage : les enseignements de l'étude du contentieux », *Développement durable et Territoire*, Revue numérique, <http://developpementdurable.revues.org/>

PERCEBOIS Jacques, *Prix internationaux du pétrole, du gaz naturel, de l'uranium et du charbon : la théorie économique nous aide t-elle à comprendre les évolutions ?*, Cahiers du CREDEN, n° 090281, Montpellier, février 2009.

ROUSSELY F., *Avenir de la filière française du nucléaire civil*, rapport, Paris, juin 1010.

SALANIE Bernard, *Théorie des contrats*, Economica, 1994.

SCHMITT A. et SPAETER S., « Risque nucléaire civil et responsabilité optimale de l'exploitant », *Revue Economique*, 2007/6 (vol. 58), presses de Sciences Po.