

# EVALUATION

ECONOMIE – ENVIRONNEMENT – DÉVELOPPEMENT DURABLE

## BRÈVE REVUE DE LA LITTÉRATURE SUR LA VALORISATION DES ESTUAIRES

- JUIN 2005 -

### SOMMAIRE

- **P.1** : Brève revue de la littérature sur la valorisation des estuaires

- **P.2** : Méthodologie de la revue de littérature

- **P.4** : Baromètre IRSN de la perception des risques (résultats de l'enquête 2004)

### Les enjeux

La reconnaissance des bénéfices apportés à la société par les services et fonctions des écosystèmes des estuaires, ainsi que les menaces sur ces services dues aux activités humaines, a conduit à la mise en œuvre, dans la plupart des pays, de programmes publics permettant de restaurer ou de protéger les estuaires, aux niveaux local et national.

Dans un contexte de maîtrise des dépenses publiques, il est nécessaire de consacrer les ressources limitées aux zones prioritaires. Les informations sur les coûts et bénéfices environnementaux apportés par les mesures de protection et restauration des estuaires peuvent fournir des éléments précieux dans le processus de décision publique.

Cette brève revue de la littérature présente les résultats de certaines études relatives à la valorisation des estuaires. Elle donne une vue d'ensemble des problématiques et résultats obtenus par ces études.

### Vue d'ensemble des études sélectionnées

Les études présentées dans cette revue de la littérature sont des études répertoriées dans la base de données EVRI. S'y ajoute l'étude de Sylvie Scherrer sur les sites littoraux remarquables, qui ne figure pas dans la base EVRI, mais qui est présentée dans son ouvrage *Comment évaluer*

*les biens et services environnementaux ?* Paru à la Documentation Française en 2004.

### Les thèmes étudiés

Les 14 études sélectionnées évaluent des biens et services environnementaux liés aux estuaires dans quatre domaines principaux :

- les **usages récréatifs**, et notamment la pêche récréative : l'objectif des études est alors de mesurer la valeur d'usage récréatif des pêcheurs ou encore de mesurer le supplément de bien-être lié à l'usage récréatif engendré par un programme de restauration de l'estuaire ;

- les **usages du sol** : les études visent, par exemple, à mesurer les préférences des ménages vis-à-vis de différents modes d'usage du sol (interdiction de toute construction, développement pour usage résidentiel, développement pour usage touristique) ;

- la **qualité de l'eau** : les études visent à mesurer les bénéfices pour la collectivité de programmes visant à améliorer la qualité de l'eau de l'estuaire ;

- d'autres études cherchent à estimer les valeurs d'usage et de non-usage d'un estuaire ou encore la valeur de la protection contre le comblement d'une lagune.

Contact :  
[sebastien.terra@ecologie.gouv.fr](mailto:sebastien.terra@ecologie.gouv.fr)



Le tableau de la page 3 présente schématiquement les différentes études et indique les valeurs obtenues dans chacune d'elles. Les valeurs ont été converties en euros 2004.

#### **Présentation rapide de l'étude réalisée par la D4E sur l'estuaire de l'Orne**

L'objectif de cette étude est de mesurer les aménités récréatives procurées par l'estuaire de l'Orne. Deux méthodes utilisées : méthode d'évaluation contingente et méthode des coûts de transport. Pour la méthode d'évaluation contingente, les scénarios visent à mesurer le consentement à payer des ménages pour contribuer « au financement des travaux de protection et d'entretien de l'estuaire ». Le consentement à payer des ménages pour protéger et conserver l'estuaire de l'Orne se situerait aux alentours de 20,4 à 22,5 euros lorsque le scénario proposé est celui du don à un fonds spécifique. Dans le cas du supplément d'impôts locaux, il s'inscrirait à un niveau sensiblement plus élevé puisqu'il oscillerait entre 30,6 euros (évaluation obtenue à partir de l'enquête sur place) et 67,4 euros (enquête.

téléphonique). Par visite, le consentement à payer s'établirait entre 2,65 et 4,70 euros

#### **Présentation rapide de l'étude réalisée par la D4E pour évaluer les bénéfices pour le public de la protection des espaces littoraux remarquable**

Deux études ont été réalisées. La première a consisté, de façon classique, à choisir un site particulier, la Pointe du Raz, qui a servi d'exemple pour approcher la valeur « générique » que l'on peut attribuer à la protection d'un site littoral. Le but était d'effectuer une valorisation à partir d'un site exemplaire, qui ait également valeur d'exemple pour l'ensemble des sites littoraux protégés, moyennant certaines précautions dues aux différentes caractéristiques des sites eux-mêmes.

Afin d'avancer vers l'obtention de telles valeurs « génériques », une seconde étude a consisté, de façon plus novatrice, à conduire une étude « générale » sur l'ensemble de la France métropolitaine (ne portant sur aucun site particulier) afin de mesurer le consentement à payer des visiteurs

## **MÉTHODOLOGIE DE LA REVUE DE LITTÉRATURE**

### **La base de données EVRI**

La base de données EVRI (*Environmental Valuation Reference Inventory*) est une base de données regroupant des études de valorisation des biens et services environnementaux. EVRI a été développé au début des années 1990 par le ministère canadien en charge de l'environnement (Environnement Canada) avec la collaboration de l'*Environmental Protection Agency* américaine.

EVRI a pour but principal de favoriser le « transfert de valeurs ». La base de données EVRI est disponible sous la forme d'un site Internet [www.evri.ca](http://www.evri.ca).

Au premier trimestre 2005, EVRI référençait 1300 études dont 60 % d'études nord-américaines et 30 % d'études européennes. La plupart des études présentées dans EVRI ont pour thèmes l'eau ou la faune.

Depuis octobre 2002, la France est membre du Club EVRI qui regroupe également le Canada, le Royaume-Uni et les États-Unis. La convention signée entre la France et Environnement Canada permet à chaque citoyen français de bénéficier d'un accès gratuit à cette base de données.

### **Critères de sélection des études**

Parmi les 51 études de valorisation des estuaires référencées dans la base EVRI, 13 sont présentées dans le tableau de la page 3. Plusieurs critères ont été retenus pour sélectionner ces études :

- Éviter les études trop anciennes ;
- Éviter les doubles-comptes méthodologiques : certains travaux sont parfois publiés dans différents journaux (thèse de doctorat et article dans revue à comité de lecture) ;
- Éviter les problématiques non pertinentes : les études dont l'objectif est beaucoup plus large que la simple valorisation des estuaires (par exemple, valorisation des espaces naturels sensibles à l'échelle d'un pays) ont été exclues.
- Éviter les disparités culturelles : seules les études provenant de pays occidentaux ont été sélectionnés.
- Éviter les biais méthodologiques : la littérature publiée dans les revues à comité de lecture présente un biais de publication. Dans une perspective de politique publique, les études à caractère méthodologique ont souvent un caractère trop expérimental pour pouvoir être utilisées. Par ailleurs, seules les études primaires ont été conservées dans cette brève revue de la littérature.



pour se rendre sur un site protégé plutôt qu'un site équivalent non protégé.

La valeur que les riverains accordent à la protection du site de la pointe du Raz peut ainsi être évaluée dans une fourchette allant de 36,5 à 44,8 euros par personne pour une fréquentation annuelle. Par visite, elle s'inscrirait aux alentours de 5 euros.

Pour l'étude « générale », la moyenne des dons que les personnes accepteraient de verser est ainsi égale à 23,30 euros. D'autre part, la moyenne des droits de stationnement strictement positifs que les Français accepteraient de payer pour aider au financement de la protection du site littoral fictif qu'on leur demande d'imaginer s'établirait en moyenne à 4,30 euros par visite.

### Quelques commentaires

Dans la plupart des études, ce sont les habitants de la zone étudiée qui ont été interrogés. Dans les

enquêtes relatives aux usages récréatifs, un échantillon de visiteurs des sites étudiés a aussi été interrogé dans l'enquête sur site.

La comparaison (rudimentaire) des valeurs obtenues dans les différentes études montre que les valeurs françaises sont généralement inférieures aux valeurs estimées aux États-Unis.

L'utilisation de ces valeurs dans le contexte français nécessite une réflexion approfondie sur les méthodes de transfert de valeurs appropriées.

Les différentes études présentées dans le tableau ci-dessous soulignent que la valeur accordée par la collectivité, qu'elle quelle soit, à la préservation des estuaires est grande, voire très grande dans certains cas.

Étude	Pays – Site	Bien évalué	Valeurs estimées (en € 2004)
1	France – Estuaire de l'Orne	Aménités récréatives Financement protection et entretien du site	20,4 à 67,4 € par ménage
2	France Pointe du Raz – France entière	CAP des visiteurs pour se rendre sur un site protégé plutôt qu'un site non protégé	Pointe du Raz (riverains) : 36,5 à 44,8 €/mén/an France entière : ~ 24 € par ménage et par an 4 à 5 € par visite
3	USA Golfe du Mexique	Bénéfices pour la pêche récréative de la protection et de la restauration de l'estuaire	30,5 à 61 € par visite
4	USA Floride	Contribution des milieux humides (marais salés) à la pêche récréative dans les estuaires	Valeur capitalisée de 3 945 à 26 000 €/ ha
5	USA Chesapeake Bay	Valeur d'usage récréatif d'une amélioration de la qualité de l'eau de la baie permettant la baignade (1 <sup>ère</sup> partie de l'étude)	62 (non-usagers) à 197 € (usagers) / mén. / an Valeur agrégée : ~135 000 €/ an
6	USA Oregon (Oconto)	Evaluation des préférences des ménages concernant la gestion du front de mer	1) Préservation front de mer : 124 €/ mén. Valeur agrégée : 187 000 €/ an 2) Développement touristique : 96 €/ mén. Valeur agrégée : 162 000 €/ an
7	USA Chesapeake Bay	Estimation des effets des restrictions sur l'usage du sol sur la valeur des propriétés en front de mer	Effet de 4 % à 6 % sur la valeur des logements en fonction de la distance
8	Canada Colombie britannique	Valeur de préservation pour l'estuaire (évaluation contingente)	50 € par an et par ménage Valeur agrégée : 1,28 millions €/ an
9	France Rade de Brest	Consentement à payer pour améliorer la qualité de l'eau de la rade	1) Amélioration qualité eau (pour baignage) : 38,7 € par ménage et par an 2) Prévention eutrophisation : 28,6 €/mén / an
10	USA Chesapeake Bay	Bénéfices d'un programme de contrôle des eaux de pluie ( <i>stormwater</i> ) pour améliorer la qualité de l'eau	44 € par personne et par an Valeur agrégée : 5,9 millions €/ an
11	USA Galveston Bay	Bénéfices de l'amélioration de la qualité de la baie	152 € par personne et par an (pendant 5 ans) Valeur agrégée : 117 millions €/ an
12	USA San Francisco Bay	Evaluation des bénéfices liés à la qualité de l'eau de la baie (contexte : baisse de la qualité de l'eau)	Baisse de la qualité de l'eau : 11 % de la valeur moyenne des logements
13	France Etang du Canet	Consentement à payer des usagers pour ralentir le comblement	~ 7 € par an et par ménage
14	USA Déroit de Pamlico	Consentement à payer pour une amélioration de la qualité de l'eau	275 € par ménage et par an



## BAROMÈTRE IRSN DE LA PERCEPTION DES RISQUES (RÉSULTATS DE L'ENQUÊTE 2004)

L'Institut de Radioprotection et de Sûreté Nucléaire (IRSN) travaille depuis 1977 sur la composante psycho-sociale du risque, notamment au travers d'enquêtes. Il effectue depuis 1988 des sondages auprès du public dans le domaine de la perception des risques et de la sécurité.

L'enquête 2004 a été réalisée fin octobre auprès d'un échantillon de 1008 personnes représentatif de la population française âgée de 18 ans et plus. Les principaux enseignements sont présentés ci-dessous.

### Les sujets de préoccupation des Français

En 2004, le chômage est le problème jugé le plus préoccupant devant l'insécurité, la misère et l'exclusion. Vient ensuite la dégradation de l'environnement, suivie par le terrorisme et les accidents de la route.

Depuis octobre 2000, le classement obtenu pour les problèmes d'environnement connaît une grande stabilité, avec dans l'ordre des priorités :

- la pollution de l'eau, l'effet de serre, la pollution de l'air,
- la destruction des forêts,
- la diminution de la couche d'ozone,
- la pollution des sols, les dommages liés aux catastrophes naturelles, la disparition d'espèces animales, la dégradation du paysage, les nuisances sonores.

Il faut cependant noter que les scores de la couche d'ozone baissent, alors que ceux de l'effet de serre augmentent.

### Quatre grandes familles de risques

Au-delà des préoccupations générales des Français, l'enquête fournit des données sur l'importance relative des risques ressentis, le degré de confiance accordé aux autorités pour leur faire face, et la crédibilité de l'information offerte dans les différents domaines.

Le classement des risques perçus demeure globalement inchangé par rapport aux années précédentes :

- Les risques et comportements individuels arrivent en première position (tabagisme des jeunes, drogue, alcoolisme accidents de la route, obésité des jeunes, SIDA). Toutefois, un changement notable est à souligner en 2004. Parmi les risques individuels, les accidents de la route, cités en premier les années précédentes, passent cette année au sixième rang des risques perçus. Les risques de cette première catégorie sont considérés comme plutôt bien pris en compte par les politiques publiques, avec une progression remarquable de la confiance accordée dans les actions de protection mises en œuvre dans le domaine des accidents de la route.

- Viennent ensuite dans une deuxième catégorie les

risques de pollution diffuse (pollution de l'eau, pollution de l'air, pesticides, radioactivité, retombées en France de Tchernobyl, OGM), avec des scores très bas en termes de confiance dans les actions de protection des politiques publiques.

- Les risques technologiques attachés à des sites identifiables (installations chimiques, déchets radioactifs ou chimiques, centrales nucléaires, incinérateurs de déchets ménagers...) arrivent globalement en troisième position avec, en général, un déficit de confiance dans l'action des pouvoirs publics, à l'exception du domaine des centrales nucléaires.

- Enfin, les risques non industriels (inondations, accidents domestiques, canicule, bruit...) sont perçus comme plutôt faibles avec toutefois un relativement bon niveau de confiance dans l'action conduite par les pouvoirs publics.

La majorité des personnes interrogées estime que la vérité n'est pas dite pour la plupart des risques sauf pour les accidents de la route, le tabagisme des jeunes, le Sida et l'alcoolisme.

Les résultats présentés ci-dessus sont en cohérence avec les réponses aux questions particulières posées sur le nucléaire dans la suite du questionnaire : l'accident de Tchernobyl est le premier argument cité contre le nucléaire. L'indépendance énergétique est citée comme premier argument favorable au nucléaire.

### Les experts, le public, leurs modes de relation

Le questionnaire 2004 comprend également un volet sur les opinions concernant l'expertise scientifique et la science en général.

Les Français font majoritairement confiance à la science et à l'expertise, tout en relevant que les experts scientifiques ne prennent pas suffisamment en compte les préoccupations de la société, et que les décideurs politiques ne s'appuient pas assez sur les experts scientifiques.

En matière de gouvernance des risques, les Français mettent très majoritairement l'accent sur trois principes essentiels à leurs yeux : information compréhensible, respect du principe pollueur/payeur, indépendance de l'expertise par rapport aux courants politiques, médiatiques ou sociaux.

Les Français sont, dans leur immense majorité, en faveur du développement des structures de concertation rassemblant, face au risque, décideurs politiques, experts scientifiques, industriels, associations et citoyens.

Contact : [sylvie.charron@ecologie.gouv.fr](mailto:sylvie.charron@ecologie.gouv.fr)

