

Apér-EAU scientifique– Paris
Péniche Antipode, Mardi 27 mars 2018

La construction d'une socio-économie écologique des ressources en eau – enjeux et perspectives

Olivier Petit, économiste, Université d'Artois, chercheur au CLERSE (UMR 8019 CNRS-Univ. Lille)

Sur la base d'un travail collectif réalisé avec Arnaud Buchs (Toulouse), Iratxe Calvo-Mendieta (Dunkerque) et Philippe Roman (Bruxelles)



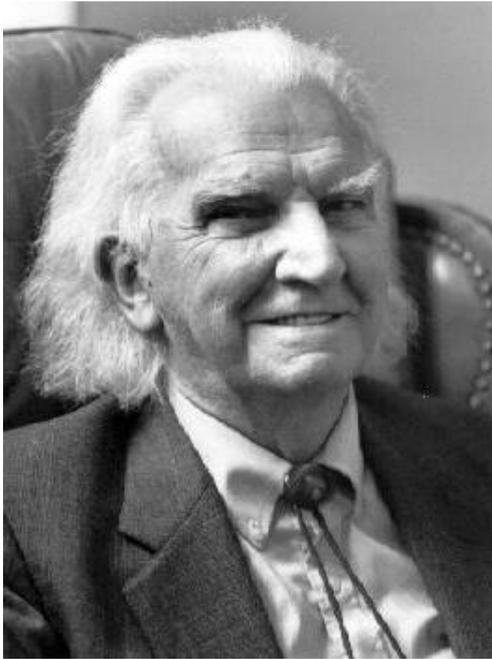
Ode, on the General Subject of Water

*Water is far from a simple commodity,
Water's a sociological oddity,
Water's a pasture for science to forage in,
Water's a mark of our dubious origin,
Water's a link with a distant futurity,
Water's a symbol of ritual purity,
Water is politics, water's religion,
Water is just about anyone's pigeon.
Water is frightening, water's endearing.
Water's a lot more than mere engineering.
Water is tragical, water is comical,
Water is far from the Pure Economical,
So studies of water, though free from aridity
Are apt to produce a great deal of turbidity.*

*L'eau est loin d'être une banale marchandise,
L'eau est au sociologue occasion de surprise,
L'eau est un pré qu'il faut que la science creuse,
L'eau est signe de notre origine douteuse,
L'eau est un lien avec l'avenir éthéré
L'eau est symbole des rites de pureté,
L'eau est politique et l'eau est religion,
L'eau est pour tous au cœur des préoccupations, L'eau est
terrible, l'eau est aussi féerie,
L'eau est vraiment bien plus que pure ingénierie L'eau est
tragique, mais l'eau est aussi comique, L'eau est loin de n'être
que de l'économique,
Et son étude, bien que sans aridité,
Pourrait vous ménager quelque turbidité.*

Kenneth Boulding, (1962), « The Feather River Anthology or "Holy Water" »

Kenneth Boulding (1910 – 1993)



- Connu pour son article « The Economics of the Coming Spaceship Earth » (1966)
- Un des premiers à avoir appliqué la théorie générale des systèmes au domaine économique.

Etape 1

Les
Fondements

Etape 2

Une
Comparaison

Etape 3

Illustrations

Objectifs de cette intervention

Construire un cadre d'étude pour l'analyse des enjeux associés aux ressources en eau, fondée sur la socio-économie écologique (C. Spash).

Un diagnostic commun: l'approche économique standard demeure dominante (déclaration de Dublin) et les approches économiques alternatives manquent de cohérence, d'unité et de visibilité.



Plan de la présentation

Etape 1
Les
Fondements

Étape 1: Les fondements (i) définir quelles sont les propriétés ontologiques de l'eau (ii) quelles sont les approches théoriques appropriées à cette reconnaissance ontologique, (iii) proposer des cadres méthodologiques en cohérence avec ces approches théoriques

Etape 2
Une
Comparaison

Étape 2: Une comparaison. montrer come cette approche offre un contrepoint radical à l'approche économique standard.

Etape 3
Illustrations

Étape 3: Illustrations. Montrer comment cette approche peut contribuer à améliorer notre compréhension de certains enjeux clés liés à l'eau

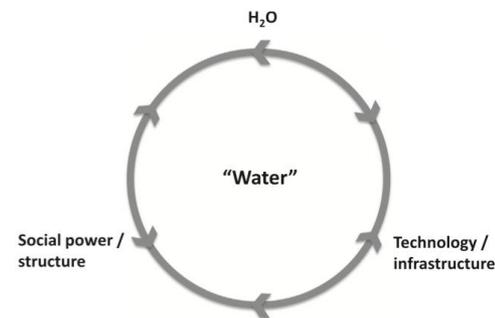




ETAPE 1. FONDEMENTS ONTOLOGIQUES, THÉORIQUES ET MÉTHODOLOGIQUES

1. La dimension ontologique de l'eau : de quoi parle-t-on?

- L'eau peut être considérée comme un **actif éco-social** au sein d'un **cycle hydrosocial** (Aguilera-Klink; Linton and Budds)
- Cycle hydrosocial : « Un processus socio-naturel par lequel l'eau et la société font et se refont dans l'espace et le temps » (Budds & Linton, 2014)



- La **dimension éthique** est une dimension essentielle pour comprendre les enjeux de gestion de l'eau et les **valeurs attachées à la ressource** sont très hétérogènes.
- L'eau peut être considérée comme un **patrimoine commun** (Calvo-Mendieta, Petit & Vivien)

2. Les racines théoriques d'une socio-économie écologique de l'eau

- **Socio-économie écologique**: revenir aux fondements de l'économie écologique, en mettant l'accent sur les approches hétérodoxes comme fondements principaux.
 - **Institutionnalisme critique**: les institutions comptent !
 - **Co-évolution** des systèmes écologiques et sociaux
 - **Political ecology**: le conflit et la dimension politique génèrent des changements institutionnels
- Comprendre le **changement** comme de nouveaux **compromis**, en termes de répartition des **pouvoirs**.
- Prendre en compte la dimension cognitive (qui contraint la définition des enjeux, l'identification des objets, etc.).

3. Des outils méthodologiques pour opérationnaliser ce cadre théorique

→ Affronter la **complexité!**

Etape 1

Les
Fondements

- **Pluralisme méthodologique:** afin d'adapter les outils méthodologiques aux problèmes à traiter et au terrain

Etape 2

Une
Comparaison

- **Interdisciplinarité:** nécessaire, afin de comprendre les problèmes complexes qui mêlent des enjeux techniques, sociaux, politiques, économiques et environnementaux.
- **Des approches scientifiques qualitatives:** cruciales, pour comprendre les conflits, la logique d'action des parties prenantes, etc. Positional analysis, analyse de discours, etc.

Etape 3

Illustrations

- **L'évaluation multi-critères:** afin de comprendre l'éventail des valeurs que les acteurs accordent à l'eau et aux écosystèmes, au-delà de l'évaluation monétaire.

ÉTAPE 2. COMPARAISON ENTRE LE S3E ET L'APPROCHE ÉCO STANDARD

	Water economics	SEEW
Options ontologiques / Vision pré-analytique	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un bien économique/ marchandise b. L'eau est une ressource naturelle renouvelable c. Valeur économique commensurable en fonction des usages concurrents d. La rareté de l'eau est liée aux échecs du marché ou aux échecs de la gouvernance e. Théorie normative sur les voies les plus appropriées pour gérer les ressources en eau f. L'implication politique dans la gestion de l'eau douce est vue comme un frein à une allocation efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un actif éco-social au sein d'un cycle hydro-social b. L'eau est un bien/patrimoine commun c. Reconnaissance du pluralisme des valeurs considérées comme incommensurables d. La rareté est aussi un construit social e. Les changements dans la gestion de l'eau sont aussi liés à des changements de la répartition des pouvoirs f. La gestion de l'eau est vue de façon inhérente comme un enjeu politique
Outils théoriques et analytiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Economie néoclassique b. Analyse marginaliste à l'échelle micro / analyse en équilibre partiel (Marshall) c. Raisonnement marchand d. Importance du signal prix e. Focalisation sur les choix efficaces f. Les instruments de marché sont privilégiés 	<ul style="list-style-type: none"> a. Institutionnalisme critique b. Pas d'analyse marginaliste (niveau méso) c. Le marché n'est qu'un mécanisme de coordination parmi bien d'autres d. Le prix est façonné par les relations humaines e. Les choix efficaces, juste et soutenables sont considérés de manière égale f. Pluralité de modes de régulation légitimes
Dimensions méthodologiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Réductionnisme (monisme) b. Analyse essentiellement marginaliste et quantitative des situations c. Les mêmes outils analytiques peuvent être mobilisés, indépendamment du contexte d. Consentement à payer pour des usages alternatifs de l'eau e. Questionnaires pour identifier le CAP f. Analyse coûts/avantages 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pluralisme méthodologique b. Un Mix de méthodes issues des sciences sociales c. Le choix des outils analytiques peut dépendre du contexte.. Grounded theory et analyse approfondie de cas d'études d. Analyse positionnelle et analyse des discours e. Interviews avec les parties prenantes pour comprendre leurs logiques d'action f. Analyse multi-critères des projets

ÉTAPE 2. COMPARAISON ENTRE LE S3E ET L'APPROCHE ÉCO STANDARD

	Water economics	SEEW
Options ontologiques / Vision pré-analytique	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un bien économique/ marchandise b. L'eau est une ressource naturelle renouvelable c. Valeur économique commensurable en fonction des usages concurrents d. La rareté de l'eau est liée aux échecs du marché ou aux échecs de la gouvernance e. Théorie normative sur les voies les plus appropriées pour gérer les ressources en eau f. L'implication politique dans la gestion de l'eau douce est vue comme un frein à une allocation efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un actif éco-social au sein d'un cycle hydro-social b. L'eau est un bien/patrimoine commun c. Reconnaissance du pluralisme des valeurs considérées comme incommensurables d. La rareté est aussi un construit social e. Les changements dans la gestion de l'eau sont aussi liés à des changements de la répartition des pouvoirs f. La gestion de l'eau est vue de façon inhérente comme un enjeu politique
Outils théoriques et analytiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Economie néoclassique b. Analyse marginaliste à l'échelle micro / analyse en équilibre partiel (Marshall) c. Raisonnement marchand d. Importance du signal prix e. Focalisation sur les choix efficaces f. Les instruments de marché sont privilégiés 	<ul style="list-style-type: none"> a. Institutionnalisme critique b. Pas d'analyse marginaliste (niveau méso) c. Le marché n'est qu'un mécanisme de coordination parmi bien d'autres d. Le prix est façonné par les relations humaines e. Les choix efficaces, juste et soutenables sont considérés de manière égale f. Pluralité de modes de régulation légitimes
Dimensions méthodologiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Réductionnisme (monisme) b. Analyse essentiellement marginaliste et quantitative des situations c. Les mêmes outils analytiques peuvent être mobilisés, indépendamment du contexte d. Consentement à payer pour des usages alternatifs de l'eau e. Questionnaires pour identifier le CAP f. Analyse coûts/avantages 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pluralisme méthodologique b. Un Mix de méthodes issues des sciences sociales c. Le choix des outils analytiques peut dépendre du contexte.. Grounded theory et analyse approfondie de cas d'études d. Analyse positionnelle et analyse des discours e. Interviews avec les parties prenantes pour comprendre leurs logiques d'action f. Analyse multi-critères des projets

ÉTAPE 2. COMPARAISON ENTRE LE S3E ET L'APPROCHE ÉCO STANDARD

	Water economics	SEEW
Options ontologiques / Vision pré-analytique	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un bien économique/ marchandise b. L'eau est une ressource naturelle renouvelable c. Valeur économique commensurable en fonction des usages concurrents d. La rareté de l'eau est liée aux échecs du marché ou aux échecs de la gouvernance e. Théorie normative sur les voies les plus appropriées pour gérer les ressources en eau f. L'implication politique dans la gestion de l'eau douce est vue comme un frein à une allocation efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un actif éco-social au sein d'un cycle hydro-social b. L'eau est un bien/patrimoine commun c. Reconnaissance du pluralisme des valeurs considérées comme incommensurables d. La rareté est aussi un construit social e. Les changements dans la gestion de l'eau sont aussi liés à des changements de la répartition des pouvoirs f. La gestion de l'eau est vue de façon inhérente comme un enjeu politique
Outils théoriques et analytiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Economie néoclassique b. Analyse marginaliste à l'échelle micro / analyse en équilibre partiel (Marshall) c. Raisonnement marchand d. Importance du signal prix e. Focalisation sur les choix efficaces f. Les instruments de marché sont privilégiés 	<ul style="list-style-type: none"> a. Institutionnalisme critique b. Pas d'analyse marginaliste (niveau méso) c. Le marché n'est qu'un mécanisme de coordination parmi bien d'autres d. Le prix est façonné par les relations humaines e. Les choix efficaces, juste et soutenables sont considérés de manière égale f. Pluralité de modes de régulation légitimes
Dimensions méthodologiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Réductionnisme (monisme) b. Analyse essentiellement marginaliste et quantitative des situations c. Les mêmes outils analytiques peuvent être mobilisés, indépendamment du contexte d. Consentement à payer pour des usages alternatifs de l'eau e. Questionnaires pour identifier le CAP f. Analyse coûts/avantages 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pluralisme méthodologique b. Un Mix de méthodes issues des sciences sociales c. Le choix des outils analytiques peut dépendre du contexte.. Grounded theory et analyse approfondie de cas d'études d. Analyse positionnelle et analyse des discours e. Interviews avec les parties prenantes pour comprendre leurs logiques d'action f. Analyse multi-critères des projets

ÉTAPE 2. COMPARAISON ENTRE LE S3E ET L'APPROCHE ÉCO STANDARD

	Water economics	SEEW
Options ontologiques / Vision pré-analytique	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un bien économique/ marchandise b. L'eau est une ressource naturelle renouvelable c. Valeur économique commensurable en fonction des usages concurrents d. La rareté de l'eau est liée aux échecs du marché ou aux échecs de la gouvernance e. Théorie normative sur les voies les plus appropriées pour gérer les ressources en eau f. L'implication politique dans la gestion de l'eau douce est vue comme un frein à une allocation efficace 	<ul style="list-style-type: none"> a. L'eau est un actif éco-social au sein d'un cycle hydro-social b. L'eau est un bien/patrimoine commun c. Reconnaissance du pluralisme des valeurs considérées comme incommensurables d. La rareté est aussi un construit social e. Les changements dans la gestion de l'eau sont aussi liés à des changements de la répartition des pouvoirs f. La gestion de l'eau est vue de façon inhérente comme un enjeu politique
Outils théoriques et analytiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Economie néoclassique b. Analyse marginaliste à l'échelle micro / analyse en équilibre partiel (Marshall) c. Raisonnement marchand d. Importance du signal prix e. Focalisation sur les choix efficaces f. Les instruments de marché sont privilégiés 	<ul style="list-style-type: none"> a. Institutionnalisme critique b. Pas d'analyse marginaliste (niveau méso) c. Le marché n'est qu'un mécanisme de coordination parmi bien d'autres d. Le prix est façonné par les relations humaines e. Les choix efficaces, juste et soutenables sont considérés de manière égale f. Pluralité de modes de régulation légitimes
Dimensions méthodologiques	<ul style="list-style-type: none"> a. Réductionnisme (monisme) b. Analyse essentiellement marginaliste et quantitative des situations c. Les mêmes outils analytiques peuvent être mobilisés, indépendamment du contexte d. Consentement à payer pour des usages alternatifs de l'eau e. Questionnaires pour identifier le CAP f. Analyse coûts/avantages 	<ul style="list-style-type: none"> a. Pluralisme méthodologique b. Un Mix de méthodes issues des sciences sociales c. Le choix des outils analytiques peut dépendre du contexte.. Grounded theory et analyse approfondie de cas d'études d. Analyse positionnelle et analyse des discours e. Interviews avec les parties prenantes pour comprendre leurs logiques d'action f. Analyse multi-critères des projets

ETAPE 3. COMMENT UNE S3E PEUT CONTRIBUER À RENOUVELER LES ENJEUX LIÉS À L'EAU ?

1. Les conflits socio-environnementaux liés à l'eau (Roman, 2016)

- Objectifs : Construire une approche mêlant **political ecology** et **institutionnalisme critique** pour traiter des conflits liés à l'eau
 - Travail puisant dans **différentes disciplines** and dans **différentes ressources documentaires** (Geoforum, Ecological Economics, Water Alternatives, World Development etc.)
- Vers un vocabulaire partagé et un **cadre théorique cohérent**?
- Articulation entre une perspective institutionnaliste et des outils tirés du **métabolisme social** et de l'**analyse multicritères**





2. La construction sociale de la rareté de l'eau douce (Buchs, 2016)

- En phase avec les recherches en political ecology sur la rareté de l'eau: distinction entre la **rareté réelle** (phénomène biophysique en relation avec le manque d'eau) et la **rareté construite**.
- Distinction entre deux dimensions de la rareté de l'eau construite:
 - Une construction de la rareté de l'eau "**lato sensu**", qui montre que l'activité humaine influence la qualité et la quantité de l'eau disponible (dimension anthropique)
 - Une construction de la rareté de l'eau "**stricto sensu**", en lien avec les discours qui soulignent la nécessité d'adopter des politiques ou des infrastructures pour répondre aux enjeux façonnés par les hommes

3. Analyse des services écosystémiques et des schémas de paiements pour services environnementaux liés à l'eau (Maillefert et Petit, 2017)

- Les services écosystémiques sont une **construction sociale**
- Comprendre la **nature coévolutionnaire des systèmes humains et des écosystèmes** implique d'adopter une approche relativiste des services écosystémiques (pour comprendre **l'histoire des relations entre l'eau et la société** sur un territoire et projeter le développement des SE à conserver **dans le futur**)
- **L'évaluation monétaire n'est pas suffisante**
- Reconnaissance de la **nature incommensurable des biens et des services environnementaux** et les **valeurs intrinsèques** attachées à ces objets.
- Cela nécessite de prendre en compte les **aspects territoriaux des SE** et de mobiliser conjointement, des analyses multicritères, des SIG et des analyses prospectives

Introduction

Etape 1
Les
Fondements

Etape 2
Une
Comparaison

Etape 3
Illustrations

5. D'autres champs d'application potentiels ?

- Eau-Alimentation-Energie "nexus"
- Eau et santé
- Indicateurs liés à l'eau
- ...

La discussion est ouverte !

La construction d'une socio- économie écologique des ressources en eau – enjeux et perspectives

Arnaud Buchs, arnaud.buchs@univ-tlse2.fr

Iratxe Calvo-Mendieta, i.calvo@univ-littoral.fr

Olivier Petit, opetitfr@yahoo.fr

Philippe Roman, philipperoman13@gmail.com