

Services écosystémiques et évaluation économique

Sarah Quatresous

**Département Environnement Territoires
Climat**

**Unité Évaluations Environnementales et
Économie de l'Environnement**

13 juin 2013

Contact :

sarah.quatresous@developpement-durable.gouv.fr

04 74 27 53 67

Crédit photo : Arnaud Bouissou/MEDDE



Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie

www.developpement-durable.gouv.fr

Plan de la présentation

- I. Présentation de l'unité Évaluations Environnementales et Économie de l'Environnement (U4E)
- II. L'évaluation économique des services écosystémiques
 - I. Définitions et enjeux
 - II. L'exemple des zones humides
- III. Le projet « EFESE »
 - I. Les engagements de la France
 - II. Les objectifs du projet
 - III. Les différents volets du projet
 - IV. Le rôle du CETE de Lyon sur le volet économique
- IV. Échanges autour d'applications au niveau local

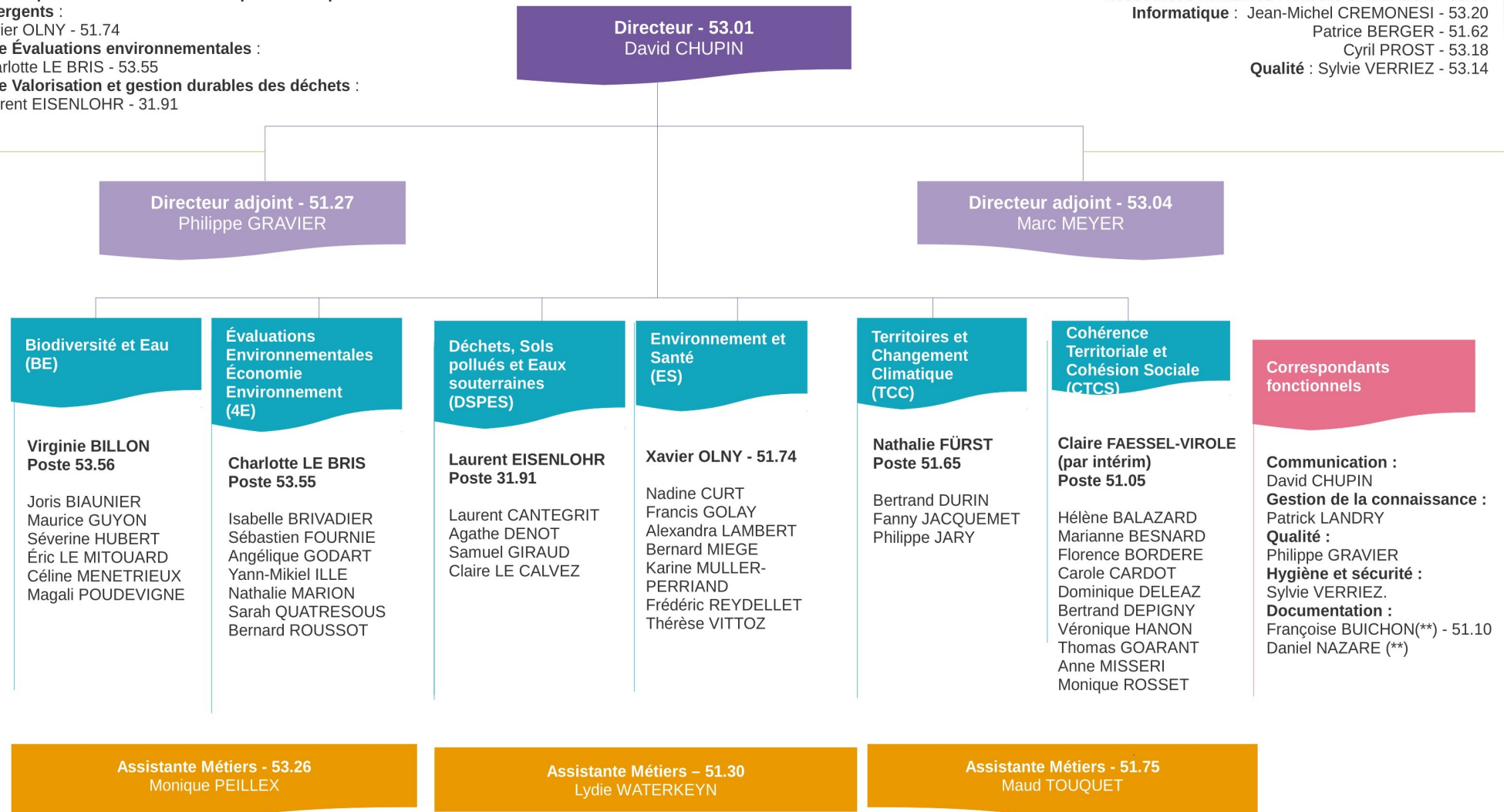
Département Environnement Territoires Climat

Pilotes et correspondants

Pôle Politique et aménagement de la montagne :
Claire FAESSEL-VIOLE - 51.05
Pôle Territoire et changement climatique :
Nathalie FURST - 51.65
Pôle Empreinte sanitaire des transports et risques émergents :
Xavier OLNy - 51.74
Pôle Évaluations environnementales :
Charlotte LE BRIS - 53.55
Pôle Valorisation et gestion durables des déchets :
Laurent EISENLOHR - 31.91

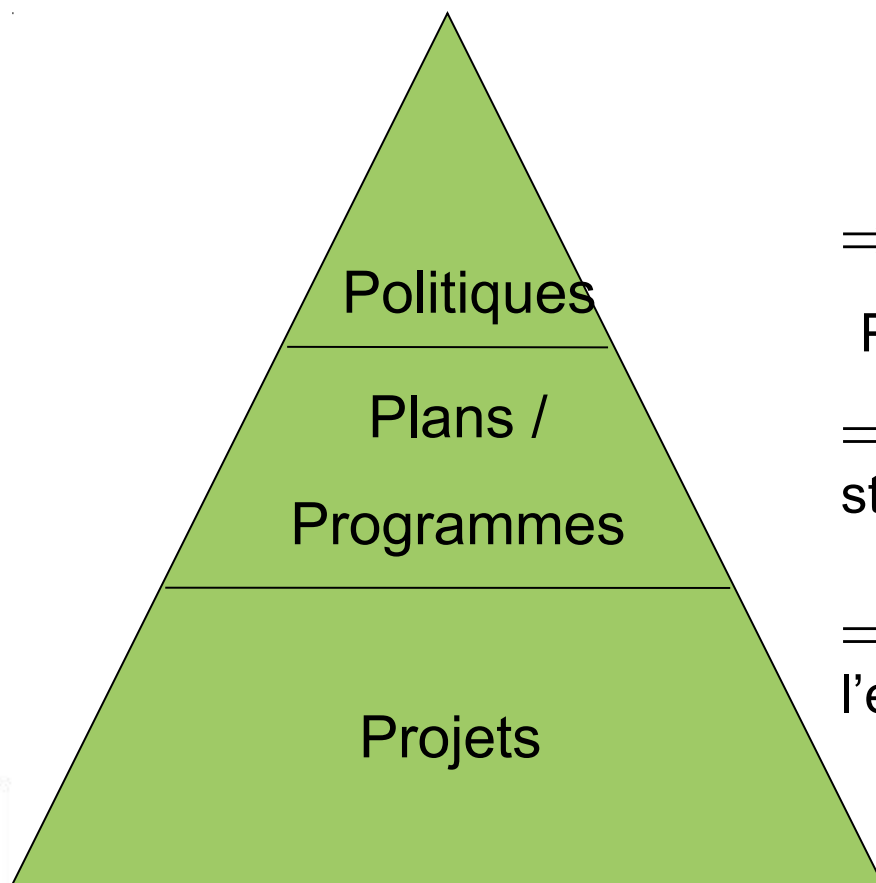
Assistance Direction

Assistantes : Roselyne FAURE – 53.63
Sylvie VERRIEZ – 53.14
Gestion : Dany CROZET - 51.49
Ressources humaines : Isabelle CABERLON - 53.09
Informatique : Jean-Michel CREMONESI - 53.20
Patrice BERGER - 51.62
Cyril PROST - 53.18
Qualité : Sylvie VERRIEZ - 53.14



L'évaluation environnementale, une démarche appliquée à différents niveaux

Une démarche pour intégrer les préoccupations environnementales et favoriser les décisions ayant le souci de la qualité environnementale



⇒ Évaluation des politiques
Publiques

⇒ Évaluation environnementale
stratégique (EES)

⇒ Étude d'impact sur
l'environnement (EIE)

I - Présentation d'U4E

Les différentes missions

- Pilotage et animation du Pôle de Compétences et d'Innovation Évaluations Environnementales (PCI EVE)
- Études méthodologiques (PCI EVE)
- Conseil et assistance à maîtrise d'ouvrage
- Maître d'œuvre
- Contrôles extérieurs routiers
- Formations

II - L'évaluation économique des services écosystémiques

Définitions et enjeux

- Les **services écosystémiques** se caractérisent par l'« utilisation par l'Homme des fonctions de certains écosystèmes » (SNB, 2011).
- Les **écosystèmes** sont des « combinaisons complexes et dynamiques de plantes, d'animaux, de micro-organismes et de leur environnement naturel, coexistant au sein d'un même ensemble et dépendant les uns des autres » (Commission européenne, 2009).
- Mise en évidence des **liens de dépendance** de l'humanité vis-à-vis des milieux naturels.

II - L'évaluation économique des services écosystémiques

Définitions et enjeux

Or, « au cours des cinquante dernières années, l'Homme a modifié les écosystèmes plus rapidement et plus profondément que durant toute période comparable de l'histoire de l'humanité, en grande partie pour satisfaire une demande toujours plus grande en matière de nourriture, d'eau douce, de bois, de fibre et d'énergie, ce qui a entraîné la perte considérable et largement irréversible de la diversité de la vie sur la Terre » (<http://www.unep.org/maweb/fr/About.aspx>).

II - L'évaluation économique des services écosystémiques

Définitions et enjeux

- Les différents services écosystémiques :
 - Les **services d'approvisionnement**, qui conduisent à des biens appropriables tels que les aliments, les matériaux et fibres, l'eau douce, etc.) ;
 - Les **services de régulation**, c'est-à-dire la capacité à moduler dans un sens favorable à l'Homme des phénomènes comme le climat, l'occurrence et l'ampleur des maladies ou différents aspects du cycle de l'eau, ou à protéger d'événements catastrophiques ;
 - Les **services culturels**, à savoir l'utilisation des écosystèmes à des fins récréatives, esthétiques et spirituelles ou éducatives.

Source : CAS, 2009

II - L'évaluation économique des services écosystémiques

Définitions et enjeux

- **L'évaluation économique des services écosystémiques**
 - « Le terme « évaluation » recouvre, en français, différentes **approches quantitatives** visant à décrire la biodiversité et sa contribution aux sociétés humaines. Ce terme recoupe à la fois le terme anglais d'« assessment » qui consiste à rassembler de l'information pour décrire l'état de la biodiversité, souvent à partir de mesures de diversité et d'abondance, et celui de « valuation », qui consiste à estimer la valeur économique et monétaire de la biodiversité (évaluation économique) » (FRB, 2012).
 - **L'évaluation économique des services écosystémiques consiste donc à estimer la valeur économique et monétaire des services écosystémiques.**

II - L'évaluation économique des services écosystémiques

L'exemple des zones humides

- Dans le prolongement des travaux du Centre d'Analyse Stratégique CAS et du rapport dit « Chevassus-au-Louis », le Commissariat général au développement durable (CGDD) a mené plusieurs études visant à **attribuer une valeur monétaire aux différents services rendus par les zones humides**.
- Trois **sites tests** ont servi de base aux travaux : le Parc Naturel Régional des marais du Cotentin et du Bessin, la plaine alluviale de la Bassée et la moyenne vallée de l'Oise.
- Les **zones humides** sont des zones de transition entre le milieu terrestre et le milieu aquatique tels que les marais de plaines alluviales ou côtiers, les estuaires, les lagunes, les tourbières, les lacs et étangs, etc. Elles accueillent une grande variété d'espèces végétales et animales et rendent un grand nombre de services.

Tableau 1 : Valeur des services rendus par les zones humides de la plaine alluviale de la vallée

Services rendus par les zones humides	Surface sur laquelle s'exprime le service	Valeur (en millions d'euros)		Valeur à l'hectare (en euros)	
		Min.	Max.	Min.	Max.
Ecrêtement des crues	9 632	2,0	37,0	208	3 841
Recharge des aquifères et soutien d'étiage	12 878	0,4	0,9	35	70
Purification de l'eau	8 585	4,1	12,2	475	1 421
Régulation du climat	100	0,2	0,2	1 800	1 800
Agriculture	1 500	0,4	0,5	285	305
Sylviculture	600	0,0	0,2	73	270
Chasse	12 878	1,3	2,0	97	155
Pêche amateur	12 878	1,7	2,1	131	160
Valeur éducative et scientifique	855	0,4	0,6	491	538
Valeur Economique Totale des zones humides*	12 878	11	58	900**	4 300**

Biodiversité (non-usage)	12 878	6,0	30,3	468	2 356
Valeur Economique Totale des zones humides*	12 878	17	86	1 300**	6 700**

Légende

* : Valeurs arrondies.

** : La Valeur Economique Totale à l'hectare est obtenue par simple division de la Valeur Economique Totale par le nombre d'hectares de zones humides du site. Elle n'est donc pas égale à la somme des valeurs individuelles à l'hectare des différents services, ceux-ci étant inégalement assurés selon les surfaces considérées. La Valeur Economique Totale d'un hectare de zone humide « optimal » rendant la totalité de services évalués serait le résultat d'une somme des valeurs individuelles à l'hectare et serait compris dans une fourchette allant de 3 600 à 8 600 euros sans prise en compte du non-usage de biodiversité et dans une fourchette allant de 4 100 à 10 900 euros avec prise en compte du non-usage de la biodiversité (valeurs arrondies à la centaine).

Source : CGDD, Études & documents n°77, « Évaluation économique des services rendus par les zones humides – Le Cas de la plaine alluviale de la Bassée », Novembre 2012

III - L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE)

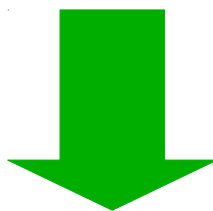
Les engagements de la France

- Le Plan stratégique de la Convention sur la diversité biologique (CDB) 2011-2020 dit « **Objectifs d'Aichi** » (adopté en 2010) donne notamment comme objectif :
 - de faire prendre conscience aux individus de la valeur de la diversité biologique et des mesures qu'ils peuvent prendre pour la conserver et l'utiliser de manière durable (objectif 1) ;
 - d'intégrer les valeurs de la diversité biologique dans les stratégies et les processus de planification nationaux et locaux de développement et de réduction de la pauvreté et de les incorporer dans les comptes nationaux (objectif 2) ;
 - de conserver au moins 17 % des zones terrestres et d'eaux intérieures et 10 % des zones marines et côtières au moyen de réseaux écologiquement représentatifs et bien reliés d'aires protégées gérées efficacement et équitablement et d'autres mesures efficaces par zone, et de les intégrer dans l'ensemble du paysage terrestre et marin (objectif 11);
 - de restaurer et de sauvegarder les écosystèmes qui fournissent des services essentiels, en particulier l'eau, et contribuent à la santé, aux moyens de subsistance et au bien-être (objectif 14).

III - L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE)

Les engagements de la France

- La **Stratégie de l'Union européenne pour la biodiversité 2011-2020**, révisée en 2011, dans le cadre de laquelle la Commission demande aux États membres « de cartographier les écosystèmes et leurs services et d'en évaluer l'état sur leur territoire d'ici à 2014, d'évaluer la valeur économique de ces services, et de promouvoir l'intégration de ces valeurs dans les systèmes de comptabilité et de notification d'ici à 2020 ».
- La **Stratégie Nationale pour la Biodiversité**, adoptée en 2011, qui fait de l'intégration de la préservation de la biodiversité dans les décisions économiques un de ses objectifs.



Dans ce cadre, lancement du projet EFESE par la Direction de l'Eau et de la Biodiversité (DEB) et le Commissariat général au développement durable (CGDD) du MEDDE.

III - L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE)

Les différents volets

- Élaboration d'un référentiel méthodologique comportant un glossaire, un guide pour les évaluations infra-nationales et des indicateurs ;
- Réalisation d'une évaluation biophysique des écosystèmes ;
- Réalisation d'une évaluation économique des services écosystémiques ;
- Développement d'une comptabilité environnementale et économique intégrée.

III - L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE)

Les objectifs (liste non exhaustive)

- **Sensibiliser** les acteurs publics et privés aux bénéfices des politiques de protection de la biodiversité et ainsi favoriser leur mise en œuvre et leur acceptation ;
- **Accroître** l'importance accordée aux services écosystémiques dans les décisions publiques et privées et orienter plus positivement les projets d'un point de vue environnemental ;
- **Enrichir** les différents volets de l'évaluation environnementale ;
- Proposer un **cadrage national** aux projets d'évaluation menés à l'échelle locale et régionale.

III - L'Évaluation Française des Écosystèmes et des Services Écosystémiques (EFESE)

Le rôle du CETE de Lyon sur le volet économique

Fournir un appui dans la rédaction du guide méthodologique de l'évaluation économique locale des services rendus par les écosystèmes

- ➡ Identification de politiques publiques et projets déployés localement dont l'évaluation environnementale pourrait s'enrichir d'une évaluation économique des services écosystémiques rendus
- ➡ Vérifier le caractère opérationnel de certaines fiches
- ➡ Tester et améliorer la méthodologie via la réalisation d'une évaluation économique à l'échelle locale

IV - Échanges autour d'applications au niveau local

FIN

