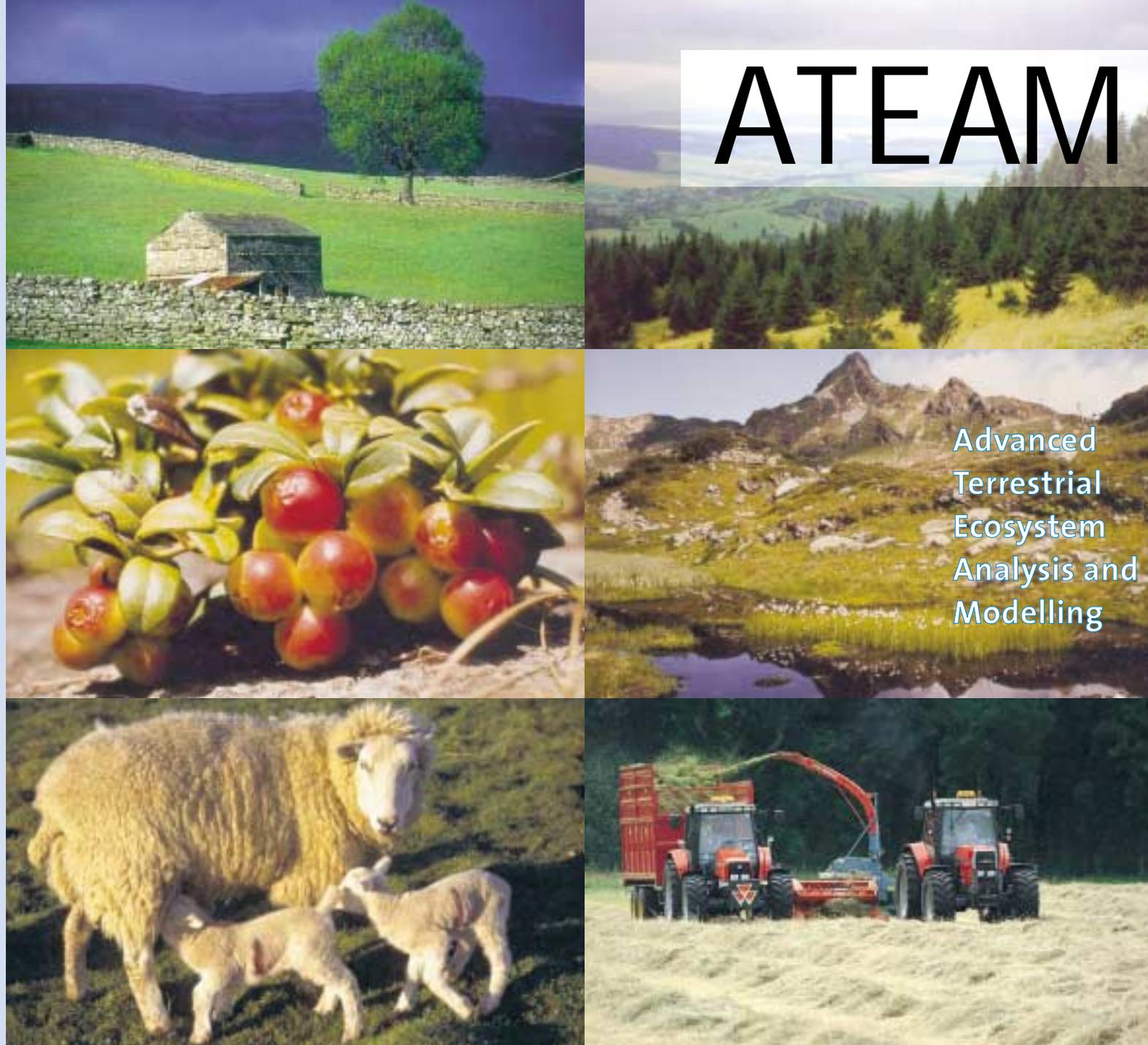


Les partenaires de ATEAM

Wageningen University (WU), Wageningen,
Pays Bas – Rik Leemans (Co-Coordinateur),
Frits Mohren
Centre d'Ecologie Fonctionnelle & Evolutive (CEFE),
Montpellier, France – Sandra Lavorel
Eidgenössische Technische Hochschule Zürich (ETH),
Zürich, Suisse – Harald Bugmann
Max Planck Institute for Biogeochemistry (MPI-BGC),
Jena, Allemagne – I. Colin Prentice
Lund University (LU), Lund, Suède – Martin Sykes
Université catholique de Louvain (UCL), Louvain-la-Neuve,
Belgique – Mark Rounsevell
Centre de Recerca Ecològica i Aplicacions Forestals
(CREAF), Barcelona, Espagne – Santi Sabaté
University of Aberdeen, Aberdeen,
Royaume Uni – Pete Smith
University of Southampton (SOTON), Southampton,
Royaume Uni – Nigel W. Arnell
Universidad de Castilla-La Mancha (UCLM), Toledo,
Espagne – José Manuel Moreno
European Forest Institute (EFI), Joensuu, Finlande
– Timo Karjalainen

Les sous-traitants de ATEAM:

Finnish Environment Institute (SYKE), Helsinki, Finlande
– Timothy Carter
Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement
(LSCE), Paris, France – Pierre Friedlingstein
Silsoe Research Institute (SRI), Bedford, Royaume Uni
– Eric Audsley
Tyndall Centre for Climate Change Research, University of
East Anglia (UEA) Norwich, Royaume Uni
– Mike Hulme
University of Sheffield (US), Sheffield, Royaume Uni
– F. Ian Woodward
The University of Georgia (UGA), Athens, Etats Unis
– Bruce Beck



L'institut coordinateur

Potsdam Institute for Climate Impact Research,
Allemagne
A la tête du projet: Wolfgang Cramer
Coordinatrice scientifique: Dagmar Schröter

PIK fut fondé en 1992 afin de répondre à la demande grandissante d'information scientifique sur les conséquences des changements globaux de la part des décideurs. PIK soutient les stratégies de gestion tournées vers le développement durable en étudiant les interactions complexes entre les éléments composant le système terrestre et la société. PIK contribue de façon active dans les programmes tels que le Programme International Géosphère-Biosphère (IGBP), l'Evaluation Millénaire d'Ecosystèmes (MEA) et le Groupe Intergouvernemental sur l'Evolution du Climat (IPCC).

www.pik-potsdam.de/ateam/



Pour plus d'information, contactez: D. Schröter,
tel.: +49-331-288-2639, Dagmar.Schroeter@pik-potsdam.de
Visitez notre page Web:
www.pik-potsdam.de/ateam/



ATEAM est un projet financé par l'Union Européenne et dirigé par le Potsdam Institute for Climate Impact Research. No. du Projet: EVK2-2000-00075, 5ème Programme-Cadre de Recherche et Développement de la Commission Européenne, 2001–2003.

Changements globaux: Ceux-ci incluent les changements du climat, de la composition atmosphérique (ex. concentration de CO₂), de la déposition d'azote atmosphérique (ainsi que d'autres substances) et d'utilisation des terres.

Le projet ATEAM

Les écosystèmes assurent des services vitaux pour la population européenne. Les changements environnementaux, comme les changements climatiques, d'utilisation des terres ou la pollution atmosphérique, affectent ces services de manière significative. La capacité des écosystèmes de fournir, par exemple, l'eau douce, les produits agricoles, la biodiversité et des attraits touristiques, risque d'être affectée par ces changements.

Nombre d'intérêts en Europe dépendent du bon fonctionnement de ces écosystèmes. Le projet ATEAM s'intéresse aux risques que les changements globaux posent à ces groupes d'intérêts (*stakeholders* selon le terme anglo-saxon). En évaluant la vulnérabilité des services assurés par les écosystèmes, ATEAM aidera les *stakeholders* dans leur prise de décisions et encouragera l'exploitation durable de ces services.

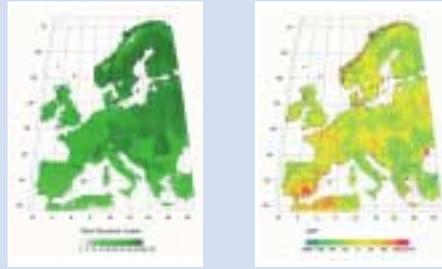
Notre tâche est réalisée moyennant l'utilisation des bases de données les plus exhaustives et récentes et de la simulation numérique. Avec l'étude d'un large éventail de scénarios possibles, nous contribuons à l'évaluation de différentes politiques et stratégies futures.

Le dialogue au sein de ATEAM

ATEAM entreprend un dialogue avec des *stakeholders* afin de considérer ces enjeux en dépassant les cadres économique, social et scientifique. Nous rassemblons des décideurs, acteurs, consultants et scientifiques afin d'identifier les principaux services assurés par les écosystèmes. Participent au sein de ATEAM, des décideurs et acteurs provenant des secteurs de l'agriculture, la forêt, l'énergie, l'eau, la conservation de la nature, les loisirs et

Stakeholders: des personnes et organisations intéressées d'obtenir des informations sur les services assurés par les écosystèmes et sur leur vulnérabilité face aux changements globaux. Les *stakeholders* de ATEAM incluent les gestionnaires de ressources naturelles, les planificateurs, les acteurs et les décideurs, autant dans le domaine public que privé.

www.pik-potsdam.de/ateam/



A gauche: Total de réserves de carbone terrestre en Europe (1980, kg C m⁻²). A droite: Emission et stockage de carbone (g C m⁻²) entre 1980–1989 (d'après LPI-DGVM). ATEAM produira des cartes similaires allant jusqu'à l'an 2100. Ces cartes peuvent servir directement dans le processus de décision de stratégies visant à réduire les émissions de gaz à effet de serre. En rouge: Emission de carbone. En vert: stockage de carbone.

le tourisme, ainsi que des scientifiques qui modélisent les impacts des changements globaux sur ces secteurs. Ce processus d'apprentissage mutuel et cette collaboration à long terme aideront les scientifiques à produire des informations pertinentes pour les *stakeholders*. Ce partenariat ouvre la voie à des nouvelles modalités de gestion durable de l'environnement.

Les résultats de ATEAM

ATEAM créera des cartes de vulnérabilité des services (des écosystèmes) considérés comme déterminants par les *stakeholders* à l'échelle européenne, et produira des simulations basées sur des scénarios futurs plausibles des tendances de développement socio-économique. Ces cartes seront fondamentales dans les analyses de type: «si... alors».

Par exemple, sous certains scénarios l'Europe du sud pourrait devenir une source significative de carbone (voir l'illustration présentée dans les cartes ci-jointes). De telles informations sont importantes étant donné les engagements européens dans le protocole de Kyoto. Des cartes similaires seront développées pour d'autres indicateurs, comme la productivité du bois d'œuvre et les ressources en eau.

Au moyen d'un dialogue continu, les *stakeholders* et les scientifiques produiront et évalueront ces cartes afin de s'assurer de leur utilité auprès des gestionnaires et décideurs. Notre but est de promouvoir la gestion durable de l'environnement et de nouvelles opportunités économiques.

Exemples de services fournis par les écosystèmes:



... les produits agricoles,



... la biodiversité (ici *Vanessa atalanta*),



... opportunités de loisirs ou touristiques.

Services fournis par les écosystèmes: les conditions et les processus par lesquels les écosystèmes, et les organismes qui les composent, maintiennent et servent le vie humaine.

Vulnérabilité: le degré de susceptibilité aux changements globaux d'un service fourni par un écosystème, combinée avec la capacité d'adaptation du secteur qui dépend de ce service à ces changements.



Une centrale thermique à base de charbon contribue, en produisant du CO₂, aux changements climatiques.

Les écosystèmes peuvent absorber et stocker du CO₂ pendant quelque temps, mais ils peuvent aussi apporter des substituts d'hydrocarbures dans la production d'énergie.



La fréquence et l'intensité des inondations pourraient s'accroître du fait de changements climatiques et de l'utilisation des terres – les écosystèmes peuvent être gérés de façon à réduire ces effets.

La grouse rouge (*Lagopus lagopus scoticus*), un symbole approprié des bruyères écossaises, est ainsi utilisée dans le marketing de vacances de chasse et de whiskys.

