



<http://bfg.gip-ecofor.org>



Séminaire

## Quelles nouvelles approches de l'incertitude pour la gestion des forêts et de leur biodiversité ?

16 novembre 2016 Paris

La notion d'incertitude traverse l'ensemble des disciplines scientifiques aussi bien biophysiques que sociales, cognitives, politiques et socioéconomiques. Elle est par ailleurs fondamentale pour le décideur qui y est constamment confronté et dont l'un des rôles est justement de faire des choix en tenant compte de ce qu'il sait, certes, mais surtout de ce qu'il ignore. Elle prend d'autant plus d'ampleur que les interactions sont complexes et évolutives (cas du vivant), que celles-ci s'appliquent à des échelles spatiales variées et emboîtées (cas de la forêt), que des déterminants externes interviennent (cas des changements globaux). Comment donc définir ces incertitudes, les évaluer, les réduire et vivre avec elles ? Comment les intégrer dans une dynamique d'action positive et continue ?

L'incertitude revêt plusieurs formes. Épistémique, elle traduit l'ignorance dans laquelle on se trouve vis-à-vis de certains phénomènes que l'on peine à comprendre ou prédire. Aléatoire (ou stochastique), elle est liée à la variabilité naturelle des phénomènes dont l'état varie dans l'espace et le temps et n'est connu qu'à une certaine imprécision près. La plupart des autres formes d'incertitude peuvent se rattacher à l'une ou l'autre de ces deux grandes catégories, parfois même aux deux. Les incertitudes instrumentales et expérimentales, qui découlent de l'appareil de mesure utilisé ainsi que du protocole de mesure ou d'enquête et du plan d'échantillonnage, voire de l'objet d'étude, notamment lorsque celui-ci est humain, relèvent plutôt de l'incertitude aléatoire. La modélisation, qui consiste à simplifier la réalité en se fixant un périmètre d'étude, en structurant le système ainsi délimité, en représentant son fonctionnement sur la base d'un jeu d'hypothèses, se structure souvent en référence à l'incertitude épistémique. L'incertitude est parfois quantifiable mais souvent ne l'est pas. Elle est en partie réductible mais comporte une large fraction irréductible et, lorsqu'il s'agit d'envisager tous les futurs possibles, il vaudrait donc mieux ne pas l'aborder comme un « défaut » susceptible d'être corrigé mais comme une caractéristique à part entière qu'il convient d'intégrer.

Ainsi, prendre en compte l'incertitude, c'est d'abord l'appréhender, ensuite se l'approprier et l'intégrer à son propre système de valeurs pour, enfin, décider. Décider, non pas en faisant comme si l'on avait de quasi certitudes mais en privilégiant des décisions compatibles avec la part irréductible d'incertitude. C'est donc autour de ces trois exigences qu'est organisé un séminaire dans le cadre du programme de recherche « Biodiversité, gestion forestière et politiques publiques » (BGF) piloté par le Ministère chargé de l'environnement, soutenu par le Ministère chargé de l'agriculture et animé par Ecofor. Ce séminaire est ouvert à un large public de scientifiques (chercheurs du programme BGF, autres chercheurs, doctorants), gestionnaires et décideurs dont il croise les regards disciplinaires (écologie, sciences forestières, climatologie, économie, géographie, sociologie, anthropologie, philosophie, sciences cognitives...) et pratiques.



Séminaire

## Quelles nouvelles approches de l'incertitude pour la gestion des forêts et de leur biodiversité ?

16 novembre 2016 Paris - Programme provisoire

<b>9h00-9h30 :</b>	<b>Accueil</b>
<b>9h30-9h40 :</b>	<b>Introduction</b>
	<b>Philippe Courtier</b> (MEEM, président du Comité d'orientation BGF)
<b>9h40-11h10 :</b>	<b>Session 1 - Incertitudes de modélisation et scénarios</b>
<i>Dans les modèles, on cherche en général d'abord à identifier les multiples incertitudes relatives à l'approche utilisée pour, dans la mesure du possible, les évaluer et tenter finalement de les réduire. L'incorporation d'un jeu de scénarios consiste, au contraire, à représenter l'incertitude (ou différentes options) de manière contrastée. Dans cette approche, la réduction des incertitudes ne doit pas cacher le fait qu'une bonne partie d'entre elles ne peut être réduite.</i>	
9h40-10h05	<b>Paul Leadley</b> (Université Paris-Sud, Laboratoire d'Ecologie, Systématique Evolution) – <b>Les scénarios et modèles des impacts de changement climatique sur la biodiversité : sources d'incertitudes et leur évaluation ?</b>
10h05-10h30	<b>Mathieu Fortin</b> (AgroParisTech, Laboratoire d'Etude des Ressources Forêt-Bois) – <b>Modélisation de la dynamique forestière : quand on a la certitude que c'est incertain...</b>
10h30-10h55	<b>David Makowski</b> (Inra / AgroParisTech) – <b>Incertitudes dans les modèles mathématiques : caractérisation, description et représentation.</b>
10h55-11h10	<b>Débat</b>
<b>11h10-11h30 :</b>	<b>Pause-café</b>
<b>11h30-13h00 :</b>	<b>Session 2 - Perceptions de l'incertitude</b>
<i>L'incertitude est généralement perçue de manière partielle et différente selon les acteurs (selon leurs informations, goûts, croyances...). Elle est souvent négligée, parfois volontairement. Elle peut être exagérée. La reconnaître, se l'approprier, permet d'agir plus efficacement, de manière souple ou réversible, avec la précaution qui s'impose, en partageant l'information qui la concerne. La perception de l'incertitude peut donc être, selon les cas, source d'erreurs, de conflits ou de progrès.</i>	
11h30-11h55	<b>Laura Maxim</b> (CNRS, Institut des sciences de la communication) – <b>La perception de l'incertitude dans les décisions privées et les politiques publiques.</b>
11h55-12h20	<b>Alix Levain</b> (MNHN, Eco-anthropologie et ethnobiologie) – <b>Quelles politiques de la connaissance face à la complexité des changements environnementaux ? Le cas des pollutions aquatiques.</b>
12h20-12h45	<b>Patrick Degeorges</b> (MEEM) – <b>Incertitude et adaptation au changement climatique dans le contexte des politiques publiques.</b>
12h45-13h00	<b>Débat</b>
<b>13h00-14h30 :</b>	<b>Pause déjeuner</b>



<b>14h30-15h55 :</b>	<b>Session 3 – La décision dans l’incertain</b>
<p><i>Si la science échoue à réduire une partie des incertitudes, elle peut aussi aider les décideurs à gérer l’incertitude restante. Il existe de nombreuses méthodes éprouvées ou émergentes pour explorer dans quelle mesure l’incertitude peut être intégrée dans la prise de décision en vue de l’action voire de l’inaction mûrement réfléchie.</i></p>	
14h30-15h05	<b>Pierre-Benoît Joly</b> (INRA, Institut Francilien Recherche Innovation Société) – <b>Agir dans un monde incertain.</b>
15h05-15h30	<b>Marielle Brunette</b> (INRA, Laboratoire d’économie forestière) – <b>Approche économique de la diversité des essences forestières face au risque.</b>
15h30-15h55	<b>Marie-Jo Menozzi</b> (consultante, ethno-sociologue) – <b>Gérer et décider dans l’incertitude, exemple d’un dispositif, le règlement européen de l’anguille.</b>
<b>15h55-16h15 :</b>	<b>Pause-café</b>
<b>16h15-17h20 :</b>	<b>Session 3 – La décision dans l’incertain (suite)</b>
16h15-16h40	<b>Philippe Gourmain</b> (cabinet Rousselin Gourmain, président d’Experts Forestiers de France) – <b>Quelle décision de gestion prendre pour la sapinière de montagne face au changement climatique ?</b>
16h40-17h05	<b>Corinne Casanova</b> (Mairie d’Aix-les-Bains) – <b>Prise de décision en situation d’incertitude par une collectivité.</b>
17h05-17h20	<b>Débat</b>
<b>17h20-17h30 :</b>	<b>Conclusion</b>
	<b>Meriem Fournier</b> (AgroParisTech, présidente du Conseil scientifique BGF)

## Informations pratiques

**Date :** 16 novembre 2016 de 9h à 17h30

**Adresse :** INRA, 147 rue de l'Université, 75338 Paris cedex 07  
Tél : 01 42 75 90 00

**Accès :** **Métro :** Alma Marceau (ligne 9), La Tour Maubourg (ligne 8), Invalides (lignes 8 et 13)

**RER C :** Pont de l'Alma

**Bus :** 63 (Jean Nicot-Eglise américaine),  
42, 80 et 92 (Bosquet-Rapp / Bosquet-S<sup>t</sup> Dominique),  
28, 83 et 93 (Pont des Invalides)  
69 (S<sup>t</sup>-Pierre du Gros Caillou)...



**Inscription** (gratuite et obligatoire **jusqu'au 4 novembre 2016** inclus dans la limite des places disponibles) en ligne sur : <http://inscription.gip-ecofor.org/bgf/>

**Contacts :** Inscription/désinscription : inscription[at]gip-ecofor.org

Logistique : coralie.zettor[at]gip-ecofor.org

Autres : viviane.appora[at]gip-ecofor.org