



INSTITUT DE FRANCE  
Académie des sciences



# Développement durable, Changement climatique et Éducation

3 novembre 2016

Fondation Simone et Cino Del Duca  
10 rue Alfred de Vigny, 75008 Paris



# Présentation du colloque

L'adoption par les Nations-Unies des Objectifs du Développement durable (ODD) en septembre 2015 et la signature de l'Accord de Paris lors de la COP21 en décembre sont des événements majeurs pour l'avenir.

L'Académie des sciences est convaincue que la science est et sera un élément essentiel dans la mise en œuvre de ces deux accords, qu'il s'agisse de recherche ou d'éducation.

Elle est rejointe dans son analyse par l'ensemble des acteurs internationaux, notamment des Nations-Unies. Ainsi de l'Unesco qui dans son « Rapport mondial de suivi de l'éducation », publié le 6 septembre 2016, appelle à une transformation urgente des systèmes éducatifs, dans tous les pays et tout particulièrement dans ceux en développement, pour relever le défi de l'adaptation des contenus éducatifs au changement climatique et au maintien de la biodiversité. Pour cela, il est crucial de conjuguer plus étroitement les champs scientifiques, éducatifs, sanitaires, sociaux et environnementaux tant en termes d'appropriation des connaissances issues de la recherche que de développement des compétences nécessaires, afin de faire face aux risques et construire des sociétés plus inclusives et résilientes.

L'Agence Française de Développement est, de son côté, engagée dans une réflexion sur sa « stratégie climat » et cherche à promouvoir des trajectoires de développement durable incluant l'économique, le social et l'environnemental. La manière dont l'éducation peut et doit être incluse dans cette stratégie est une question importante et ouverte.

Dans le domaine spécifique de l'éducation à la science où importe une collaboration étroite entre éducateurs et scientifiques, la France possède des atouts considérables d'expertise, tant par l'action de *La main à la pâte*, soutenue par l'Académie depuis 1995, que par de nombreuses initiatives d'autres institutions, tant publiques qu'issues de la société civile, dont nombre soutenues par l'AFD.

Le colloque est l'occasion de dresser un état des lieux de ce potentiel et de le mettre à la fois en perspective de ces nouveaux défis, et en mouvement vers une plus grande synergie des acteurs de la coopération qui composent « l'équipe France » : l'AFD, l'Académie, le MENESR, le MAEDI, le MEDD, le CIEP, Expertise France, et la société civile, afin de le valoriser au mieux par le biais de la coopération française, dans l'enseignement primaire et secondaire de par le monde, sans ignorer l'enseignement supérieur. L'Accord de Paris et les ODD le requièrent.

Ainsi pourra s'amplifier un nouveau champ de la diplomatie scientifique de la France.

Le comité scientifique du colloque est composé de :

Ghislain de Marsily, Pierre Léna, Hervé Le Treut, Odile Macchi, Daniel Rouan, Eric Westhof, Jean-Dominique Lebreton, André Pouillès-Duplaix, Valérie Téhio et Beatriz Vaca

Le colloque est co-organisé par l'Académie des sciences et l'Agence Française de Développement.

L'Académie des sciences, qui fête ses 350 ans cette année, se consacre au développement des sciences et conseille les autorités gouvernementales en ce domaine. Indépendante et pérenne, placée sous la protection du Président de la République, elle est l'une des cinq Académies siégeant à l'Institut de France.

[www.academie-sciences.fr](http://www.academie-sciences.fr)

L'Agence Française de Développement est l'Établissement public au cœur du dispositif français de coopération. Elle agit depuis plus de soixante-dix ans pour lutter contre la pauvreté et favoriser le développement dans les pays du Sud. Elle soutient également le dynamisme économique et social des Outre-mers.

[www.afd.fr](http://www.afd.fr)

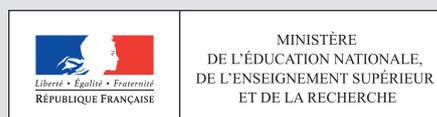
Le colloque a également reçu le soutien de :

La Fondation *La main à la pâte* pour l'éducation à la science

[www.fondation-lamap.org](http://www.fondation-lamap.org)

et de

La Délégation aux relations européennes et internationales et à la coopération du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche



# Programme

- 08h30-09h00** Accueil
- 09h00-09h15** **Ouverture.** Diplomatie scientifique et éducation  
**Eric WESTHOF**, Académie des sciences  
**André POUILLES-DUPLAIX**, Agence Française de Développement
- Président de séance : André POUILLES-DUPLAIX**, Agence Française de Développement
- 09h15-10h15** **Présentation des enjeux :** Pourquoi l'appropriation par tous, et notamment dans l'éducation, des résultats de la recherche, est-elle indispensable dans la décennie à venir ?  
*Enjeux scientifiques, biodiversité*  
**Yvon LE MAHO**, Académie des sciences et université de Strasbourg  
*Enjeux scientifiques et éducatifs, climat*  
**Valérie MASSON-DELMOTTE**, Institut Pierre-Simon Laplace  
*Enjeux éducatifs*  
**Pierre LÉNA**, Académie des sciences  
*Enjeux de développement et de coopération*  
**Gaël GIRAUD**, Agence Française de Développement
- 10h15-10h30** Pause
- 10h30-11h00** **Répondre aux enjeux :** La politique de coopération de la France, nourrie de l'expérience de ses responsables.  
*Développement durable et diplomatie scientifique de la France*  
**Clélia CHEVRIER-KOLAČKO**, ministère des Affaires étrangères et du Développement international /DGM  
*Transformations nécessaires et adhésion des populations*  
**Gilles BŒUF**, ministère de l'Environnement, de l'Energie et de la Mer  
*L'engagement du système éducatif*  
**Jean-Michel VALANTIN**, ministère de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche
- 11h00-11h30** **Deux exemples**  
Au sein de l'Éducation Nationale  
**Bertrand PAJOT**, Inspection générale de l'Éducation Nationale  
En France et dans le monde  
**David WILGENBUS**, Fondation *La main à la pâte*
- 11h30-12h15** **Débat avec les participants**
- 12h15-13h30** **Buffet**  
Projection de film d'élèves : "Notre COP21" et "Science et poésie : sensibiliser au changement climatique"
- Président de séance : Daniel ROUAN**, Académie des sciences
- 13h30-15h00** **Table ronde :** Comment améliorer l'impact des actions de "l'équipe France" dans le monde ?  
**Modérateur : Ghislain DE MARSILY**, Académie des sciences  
**Marianne DE BRUNHOFF**, Délégation aux relations européennes et internationales et à la coopération, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche  
**Daniel ASSOULINE**, Centre international d'études pédagogiques  
**Virginie BLEITRACH**, Agence Française de Développement  
**Thierry LEBEL**, Institut de recherche pour le développement  
**Sébastien MOSNERON-DUPIN**, Expertise France  
**Philippe JAHSHAN**, Coordination Sud
- 15h00-15h15** **Témoignage de Jean JOUZEL**, Laboratoire des Sciences du Climat et de l'Environnement
- 15h15-16h00** **Trois exemples de terrain**  
Un engagement au Maroc  
**Abdellah MOKSITT**, GIEC  
Un engagement en Afrique sub-saharienne  
**Benjamin SULTAN**, Institut Pierre-Simon Laplace et Institut de recherche pour le développement  
Un engagement au Mexique  
**Valérie TÉHIO**, Agence Française de Développement  
*Échange avec les participants*
- 16h00-16h15** Recherche, enseignement, éducation, un lien nécessaire  
**Hervé LE TREUT**, Académie des sciences
- 16h15 -16h45** Pause
- 16h45-17h00** **Orientations et recommandations**  
**Laurence TUBIANA**, Agence Française de Développement
- 17h00-17h30** **Conclusions**  
**Sébastien CANDEL**, Académie des sciences  
**Laurent FABIUS**, Conseil constitutionnel

# Intervenants

## Daniel Assouline

Directeur du Centre international d'études pédagogiques

## Virginie Bleitrach

Responsable de la division Éducation formation, Agence Française de Développement

## Gilles Bœuf

Biologiste, conseiller scientifique pour l'environnement, la biodiversité et le climat auprès de Ségolène Royal, ministre de l'Environnement, de l'Énergie et de la Mer

## Marianne de Brunhoff

Déléguée aux relations européennes et internationales et à la coopération du ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## Sébastien Candel

Professeur à l'École centrale de Paris et vice-président de l'Académie des sciences

## Clélia Chevrier-Kolačko

Sous-directrice de l'enseignement supérieur et de la recherche, Direction générale de la mondialisation, de la culture, de l'enseignement du ministère des Affaires étrangères et du Développement international

## Laurent Fabius

Président du Conseil constitutionnel, ancien président de la COP21

## Gaël Giraud

Economiste en chef de l'Agence Française de Développement

## Philippe Jahshan

Président de Coordination Sud

## Jean Jouzel

Climatologue et glaciologue, directeur de recherche au CEA, Prix Nobel de la Paix (avec le GIEC)

## Thierry Lebel

Directeur scientifique - Mission pour la Promotion de l'interdisciplinarité et l'intersectorialité, Institut de recherche pour le développement

## Yvon Le Maho

Ecophysiologiste, directeur de recherche au CNRS, à l'université de Strasbourg, membre de l'Académie des sciences

## Pierre Léna

Astrophysicien, co-fondateur de *La main à la pâte*, membre de l'Académie des sciences

## Hervé Le Treut

Climatologue, directeur de l'Institut Pierre-Simon-Laplace, membre de l'Académie des sciences

## Ghislain de Marsily

Professeur émérite à l'université Pierre et Marie Curie, membre de l'Académie des sciences,

## Valérie Masson-Delmotte

Climatologue, laboratoire des sciences du climat et de l'environnement du CEA, co-présidente du Groupe I du GIEC

## Abdellah Moksitt

Climatologue, secrétaire général du GIEC

## Sébastien Mosneron-Dupin

Directeur général d'Expertise France

## Bertrand Pajot

Inspecteur général de l'Éducation nationale, doyen du Groupe "Sciences et technologies du vivant, de la santé et de la Terre"

## André Pouillès-Duplaix

Directeur du département des Appuis Transversaux, Agence Française de Développement

## Daniel Rouan

Astrophysicien, directeur de recherche au CNRS, président de la Fondation *La main à la pâte*, membre de l'Académie des sciences

## Benjamin Sultan

Chercheur au laboratoire d'Océanographie et de Climatologie par Expérimentation et Approche Numérique (LOCEAN), Institut Pierre-Simon-Laplace et Institut de recherche pour le développement

## Valérie Téhio

Responsable adjointe de la division éducation formation, Agence Française de Développement

## Laurence Tubiana

Economiste et diplomate, Ambassadrice pour les négociations climatiques, présidente du Conseil d'administration de l'Agence Française de Développement

## Jean-Michel Valantin

Haut fonctionnaire au Développement durable, ministère de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche

## Eric Westhof

Biochimiste, université de Strasbourg, membre de l'Académie des sciences et délégué à l'éducation et la formation

## David Wilgenbus

Responsable du pôle production de ressources de la Fondation *La main à la pâte*