

Les **Atomes Crochus** présentent

# L'ogresse

Un conte scientifique sur le développement durable

Pour enfants et adultes

A partir de 7 ans



De Francine Pellaud

Mise en scène : Bérénice Collet

Interprétation : Violaine Brebion

Création costume : Agnès Marillier

Direction scientifique : Richard-Emmanuel Eastes



Illustration : Clémentine Robach



# La science en scène

## NOTE D'INTENTION DE FRANCINE PELLAUD

« J'ai toujours aimé raconter des histoires aux enfants. Il y a longtemps déjà, j'inventais pour eux des contes et des historiettes qui accompagnaient leurs mondes imaginaires et qui, une fois la nuit venue, peuplaient leurs rêves de rois et de fées, d'animaux réels ou imaginaires et de phénomènes extraordinaires.

Mais pour la maîtresse d'école que j'étais alors, ces histoires n'étaient pas innocentes : elles devaient être une opportunité pédagogique, l'occasion de transmettre aux enfants des outils pour se construire, pour acquérir des connaissances, une réflexion, des valeurs.

Plus tard, devenue Docteure en Didactique des sciences et enseignante à l'Université de Genève, je fis porter mes recherches sur l'utilisation pédagogique des contes, m'inspirant notamment du célèbre ouvrage de Bruno Bettelheim *Psychanalyse des contes de fées*. C'est alors tout naturellement que sortirent de ma plume une série de contes... scientifiques.

Avec la co-fondation de la troupe des *Atomes Crochus* vint le désir de mettre en scène ces textes d'un genre nouveau ; mais non sans qu'ils aient fait auparavant l'objet d'une relecture minutieuse par Richard-Emmanuel EASTES, Professeur agrégé de sciences physiques à l'Ecole normale supérieure (Paris), de sorte que leur contenu scientifique soit, lui aussi, irréprochable.

Enfin, quelques modifications ultimes leurs furent apportées après que Bérénice COLLET, comédienne et metteur en scène, en eut testé les moindres détails en les jouant auprès des publics les plus divers.

Ce sont ces contes que nous vous proposons aujourd'hui. Combinant sensibilité littéraire et connaissances scientifiques, ils vous emmèneront loin dans l'imaginaire des fées, des astres, des princes... et des sciences.

Vous en reviendrez pourtant avec une imprégnation scientifique inattendue. Développement durable, éthique, valeurs, mouvement perpétuel, mécanique quantique, astronomie, matière et énergie... Autant de domaines sur lesquels se fondent ces histoires merveilleuses.

Enfants et adultes, scientifiques ou profanes s'y retrouveront, grâce aux différents niveaux de compréhension que nous y avons ménagés. Apprendre la science en écoutant des histoires, qui aurait même osé l'imaginer ? »

**Les Atomes Crochus proposent à ce jour sept textes de Contes Scientifiques, dont quatre ont été mis en scène au sein de trois spectacles (les autres sont proposés sous forme de lecture) :**

**HISTOIRE DE FOU + FACE DE LUNE**

**LES TROIS MONDES**

**L'OGRESSE**

**Ces spectacles se déroulent en interactivité avec les spectateurs. Les textes s'adressent aux enfants et adultes, invités à se laisser séduire par la**



# Synopsis

*L'Ogresse*, un conte allégorique sur le thème de la lutte contre les effets pervers de la croissance économique occidentale.

Un conte dont le public lui-même... choisit la fin.

Occidiane est une princesse bien gourmande.

Si gourmande qu'elle en devient énorme.

Si énorme qu'elle doit sans cesse agrandir ses châteaux. Pour subvenir à son énorme appétit, tous les gens du royaume, puis tous les gens de la Terre cultivent, élèvent, détruisent...

Comment cela va-t-il finir ?

Occidiane se rendra-t-elle compte que la Terre et les Mers souffrent et que des gens meurent de faim pour combler ses propres besoins ?

En tiendra-t-elle compte ? S'en moquera-t-elle ?

De Francine Pellaud

**Mise en scène** : Bérénice Collet

**Interprétation** : Violaine Brebion

**Création costume** : Agnès Marillier

**Direction scientifique** : Richard-Emmanuel Eastes



# Une mise en scène imagée

« Posséder le pouvoir de satisfaire la moindre de nos envies, voilà qui fait rêver. Mais si l'on y pense bien, ne serait-ce pas un pouvoir que chacun de nous détient à plus ou moins grande échelle, dans nos pays développés d'Occident ? Manger à notre faim et même plus que nécessaire à toute heure, nous divertir, voyager, acheter ce qui nous fait envie, tout cela est en effet à notre portée. Mais quel est l'envers du décor ?

L'histoire d'Occidiane, petite princesse trop gâtée, saura nous le dévoiler.

Une comédienne, de nombreux personnages, un costume plein de surprises, quelques accessoires, suffiront pour rendre sensibles au plus grand nombre les dangers d'un monde inattentif aux conséquences de son développement.



Que se cache-t-il sous les jupons d'une enfant trop gâtée ?

Peut-on ramer avec une petite cuillère ?

Est-il possible de nager dans de la mousse au chocolat ?



Tout comme le conte, la mise en scène joue avec les images et les métaphores, invitant les jeunes spectateurs à voir de leurs yeux ce qui se cache sous les jupons d'une enfant gâtée ou à plonger avec l'ogresse dans une piscine de mousse au chocolat. Dans cette histoire, la présence du public est indispensable : quelles solutions doit-on trouver pour réduire l'impact des civilisations développées sur l'équilibre de la planète ? Nous comptons sur les spectateurs pour proposer leurs idées ! »

Bérénice Collet

# L'interprétation des Contes

« Etre seule sur scène pendant 45 minutes, face à un jeune public, pour défendre l'idée d'un développement durable, est un vrai challenge. Mais quoi de plus naturel que de vouloir partager certaines valeurs avec le public, qui plus est avec des enfants ?

L'aspect ludique et interactif du conte de FrancinePELLAUD et sa valeur littéraire font de *L'Ogresse* un vrai matériau théâtral. La direction artistique de Bérénice COLLET et l'ingéniosité de la costumière Agnès MARILLIER sont autant de légèreté à l'intérieur du message.



Et j'ai le plaisir alors de voyager dans l'espace et le temps : du monde imaginaire d'Occidiane aux quelques scénarios futurs(istes) concernant le devenir de la planète et de ses habitants, en passant par le temps présent et notre pouvoir d'action. C'est la magie du conte : passer par l'imaginaire pour mieux comprendre le monde d'aujourd'hui. J'aime faire ce voyage et je suis heureuse de vous y inviter. »

Violaine Brebion

# Des contes scientifiques pour un développement durable

Les contes scientifiques tels que nous les proposons sont issus d'une rencontre entre littérature, psychanalyse, sciences et didactique. Conçus dans la plus pure tradition des contes de fées, leur objectif premier est de permettre aux non scientifiques de comprendre simplement certains phénomènes tels que la photosynthèse, les flux d'énergie, les transformations de la matière, ou encore le développement durable, les changements de paradigmes ou la décroissance.

Mais au-delà de leur aspect ludique et récréatif, qui ouvre les portes d'un espace privilégié où se retrouvent enfants, adolescents et sciences, ils s'avèrent être de puissants outils au service de l'enseignement et de la médiation des sciences et du développement durable.

## Des vertus pédagogiques intrinsèques

Empruntant leur universalité aux contes traditionnels, les contes éducatifs jouent avec la métaphore pour introduire, en plus de la construction de l'individu, de la « matière à penser le monde », à se l'approprier, voire à l'appivoiser.

Le fait que les contes soient perçus comme des histoires destinées à de très jeunes enfants est un atout, car il laisse penser à l'auditeur ou au lecteur que son contenu sera accessible et compréhensible.

## Pourquoi des contes « scientifiques » ?

D'une manière générale, l'utilisation d'une histoire offre un contexte concret, tangible à un savoir qui peut être abstrait. Elle permet de donner des repères, un fil rouge qui favorise la création de liens entre les différents éléments, en même temps que leur mémorisation.

Nous postulons même que l'intrigue, le défi, la situation dans laquelle se trouve le héros et dont il doit sortir vainqueur favorise la compréhension du message scientifique. En effet, le récit ne fait pas que capter l'attention, il stimule l'auditeur ou le lecteur à réellement comprendre afin de rester à la même « hauteur » que le héros de l'histoire, enfant qui pourrait être une camarade de classe dans *Les Trois Mondes*.

En outre, le conte fait directement appel à l'**émotionnel** et à l'**affectif** et, de ce fait, contribue plus encore à une appropriation des problématiques abordées. Dès lors, nous pouvons même nous permettre d'aller au-delà des connaissances scientifiques, réputées pour être « compliquées », et aborder des savoirs complexes, comme c'est le cas des thèmes se rapportant au développement durable.

## Une nécessaire interactivité avec le public

Lorsque le conte est mis en scène, il se fait également à travers l'interactivité que nous proposons à nos publics. En effet, qu'ils soient utilisés dans un cadre scolaire ou pour le « grand public », des moments interactifs ponctuent le récit durant lesquels l'ensemble de l'auditoire est convié à réfléchir aux problèmes posés, ou aux connaissances scientifiques abordées.

# Historique



2009

**Parc Floral de la Source**

À Orléans (45)

**Puy-du-Dôme** (5 représentations)

Au Puy-du-Dôme (63)

**Festival Paris-Montagne**

À Paris (75)

**Semaine du développement durable** (10 représentations)

Atlas, Saint-Ouen (93)

2008

**Fête de la science**

Blois (41) ; Les Ullis (91)

Maison de l'environnement et du développement durable

Pradès-le-Lez (34)

*Terre en Tête*, Biennale du Développement Durable (2 représentations)

À Bobigny (93)

**Festival Sciences sur Seine** (2 représentations)

À Paris (75)

**Semaine du Développement durable** (5 représentations)

Au Théâtre de la Jonquière, Paris (75)

2007

**Les Goûters scientifiques**

à Magny-les-Hameaux (78)

Festival « *Conte en village* »

à Le Barroux (84)

Le festival **Paris-Montagne** (9 représentations)

à Paris (75)

Au colloque « **Développements durables : nouvelles voix, nouveaux paysages** »

À Cerisy (50)

# Fiche technique

Nous consulter

## Les Atomes Crochus

Ecole normale supérieure  
45, rue d'Ulm  
75005 PARIS

E-mail : [atomes.crochus@ens.fr](mailto:atomes.crochus@ens.fr)

Tél : 01 43 48 36 96

Découvrez également toutes les activités de l'association sur notre site Internet :

[www.atomes-crochus.org](http://www.atomes-crochus.org)



# Les Atomes Crochus



Les Atomes Crochus



La troupe des *Atomes Crochus* est une association loi 1901, agréée jeunesse et éducation populaire, créée en 2002 par trois universitaires passionnés de **communication scientifique** : un agrégé de sciences physiques, une clown-chimiste et une musicienne-didacticienne des sciences.

Née d'un spectacle inédit de **clown de science**, la troupe a rapidement diversifié ses activités en s'adjoignant les compétences éclectiques d'autres passionné-e-s : une directrice artistique conteuse et metteur en scène, une agrégée de biologie spécialiste de communication scientifique, une maîtresse d'école amoureuse des sciences, un doctorant en **écologie** préoccupé par les questions de société, une administratrice énergique, une graphiste **imaginative**, un photographe enthousiaste, d'autres comédiens, étudiants, musiciens...

A travers une large palette d'activités de médiation scientifique dans les domaines des sciences expérimentales et du développement durable, tentant d'allier toutes les formes artistiques et pédagogiques possibles, elle s'est rapidement muée en un véritable **laboratoire d'innovations** de la culture scientifique, en conjuguant les compétences et la créativité de plusieurs dizaines de membres, ainsi que les conseils de ses *Membres d'Honneur*, personnalités éminentes de la science, des arts et de la culture.



Ses activités s'adressent aussi bien au grand public qu'aux élèves et enseignants de tous niveaux scolaires et universitaires. Elle intervient en France et à l'étranger, dans les écoles, universités, médiathèques, centres **culturels et scientifiques**, fêtes de sciences...



Les activités des *Atomes Crochus* visent des objectifs ambitieux : éveiller la curiosité, susciter le **goût d'apprendre**, entretenir le plaisir de découvrir et de regarder différemment le monde. Pour ce faire, elles s'appuient sur des recherches récentes développées en science de l'éducation et en sciences cognitives, et inspirent les **formations** à la communication scientifique et au développement durable conduites au sein du groupe TRACES de l'École normale supérieure.

# Francine Pellaud

## Auteur de L'Ogresse



**Fonctions :** Dr en Sciences de l'éducation  
Inspectrice scolaire, Suisse  
Trésorière et co-fondatrice de l'association *Les Atomes Crochus*.

Vivre, c'est apprendre. Pour s'adapter à son environnement, pour négocier avec lui ou plus simplement pour survivre, tout être vivant a « appris ». Pour comprendre le monde dans lequel il vit, pour s'y sentir le mieux possible, l'homme actuel continue, inlassablement d'apprendre.

Mais comment apprend-il ? Quels sont les facteurs qui facilitent ou, au contraire, font obstacle à ces apprentissages ? Et quels sont les savoirs « vraiment » utiles à l'être humain d'aujourd'hui ?

Voici quelques-uns des axes que Francine PELLAUD, en collaboration étroite avec André GIORDAN, directeur du LDES, aborde à travers ses activités professionnelles. C'est dans ce cadre qu'elle travaille sur la pensée complexe et plus spécifiquement sur le développement durable et sa diffusion auprès du « grand public », sujet de sa thèse de doctorat, soutenue en 2000.

Mais pour vraiment savoir comment réagissent enfants, adolescents ou adultes, rien de tel que de les rencontrer sur le terrain. C'est la raison pour laquelle elle devient parfois « Virgule-la-tête-de-mule-nulle-en-calcul »... Sous ce nom, elle a animé des ateliers sur la mémoire ou sur des expériences... impossibles.

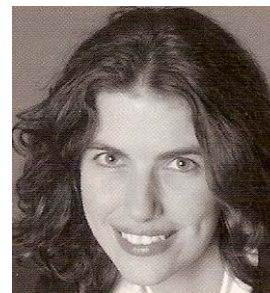
Et comme il ne faut pas être égoïste, il n'y a pas de raison que seuls les petits Européens profitent de « faire des sciences autrement »! En dehors de la France et de la Suisse, elle a collaboré à divers projets éducatifs en Afrique de l'Ouest, au Maroc ou en Thaïlande.

**Adresse :**  
Inspectrice scolaire  
15e arrondissement  
Case postale 164  
CH-2603 Péry  
Tél. 032 485 01 11

**Liens :**  
LDES (Genève) : <http://www.ldes.unige.ch/>

# Bérénice Collet

## Metteur en scène



En parallèle à sa formation de comédienne et de Lettres Modernes, Bérénice Collet réalise ses premières mises en scène à partir de 1996 avec notamment *Emballage perdu* de Vera Feyder et une adaptation du *Capitaine Fracasse* de Théophile Gautier. Elle crée *La Valse du hasard* de Victor Haim à la Sorbonne en juin 1999.

A partir de la saison 1999-2000, elle collabore régulièrement aux activités Jeune public du *Théâtre du Châtelet*, animant des ateliers de création, donnant des cours de théâtre et d'expression corporelle.

### Activités de comédienne

Depuis septembre 2002, elle joue dans *Rose et Jeannot*, une comédie musicale pour enfants de Gérard Rouzier, représentée à ce jour près de deux cents fois en France (Paris, Avignon, région parisienne notamment). En novembre 2005 et février 2006, elle interprète le rôle de Woglinde dans *La Journée Famille* du Théâtre du Châtelet sur le thème de la Tétralogie de Wagner.

Depuis décembre 2004, elle a donné plus de 30 représentations des *Contes scientifiques* à Paris, en Picardie, à Nice et à Mulhouse notamment.

### Mises en scène

Elle effectue un stage à la mise en scène à l'Opéra de Paris en 2001, puis participe aux répétitions du *Songe d'une nuit d'été* de Shakespeare mis en scène par Yannis Kokkos au Théâtre des Amandiers de Nanterre en 2002. Elle collabore pour la première fois avec Sandrine Anglade en 2003 sur *La Reine des glaces* de Julien Joubert à l'Opéra de Paris avec la Maîtrise de Radio France.

Après *Tout fées tout flamme*, comédie musicale créée au Château du Rivau durant l'été 2003, Bérénice Collet réalise la mise en scène du *Petit Ramoneur* de Benjamin Britten en avril 2004 au Théâtre des Champs-Élysées, (repris en mars 2005). Elle collabore à nouveau avec Sandrine Anglade sur *Tamerlano* de Haendel à l'Opéra de Lille en octobre 2004 (puis au Grand Théâtre de Caen et à l'Opéra de Bordeaux) et réalise en parallèle *Le Petit Tamerlano* avec une distribution de jeunes chanteurs.

Après *H2O*, création pour deux comédiens, un vidéaste et deux musiciens, sur des textes d'Aloysius Bertrand, Jean Tardieu et Francis Ponge, elle a signé en juin dernier la mise en scène du *Verfügbar aux enfers* de Germaine Tillion au Théâtre du Châtelet, largement salué par la presse et le public.

Elle prépare la mise en scène de *Così Fan Tutte* de Mozart, dirigé par Benjamin Pionner, pour un festival d'été itinérant en août 2008.

Bérénice Collet a collaboré à plusieurs reprises aux ateliers de création Jeune public du Théâtre du Châtelet. En outre, elle s'est vue confier par l'Orchestre Lamoureux l'écriture et l'interprétation de plusieurs spectacles éducatifs, présentés dans la cadre de la saison 2005-2006.

# Violaine Brebion

## Comédienne



Violaine Brebion a suivi pendant trois ans les cours d'art dramatique du conservatoire du 7<sup>ème</sup> arrondissement de Paris (avec Danièle Ajoret) puis, pendant trois autres années, ceux de l'Ecole Claude Mathieu. Parallèlement, elle obtient un D.E.A. d'études théâtrales mention T.B. à l'Université Paris-X.

Depuis 5 ans, elle pratique aussi le chant lyrique, la comédie musicale et l'opérette, ce qui lui permet de jouer dans différents spectacles musicaux : *Berliner Strasse* (poèmes de B. Brecht et chansons de K. Weill), *La-Haut* de Maurice Yvain au Théâtre impérial de Compiègne et plusieurs opérettes d'Offenbach...

Violaine Brebion a aussi tourné dans des courts-métrages, dont l'un en tant que « Jeune Talent Adami Cannes », dans 3 spots publicitaires pour *Orange* et dans un téléfilm, « L'Orphelin », réalisé par Jean-Louis Lorenzi.

Elle joue dans plusieurs spectacles pour enfants, dont *Rose et Jeannot*, comédie musicale, qui, après le Théâtre Paris-Plaine, le Parc Floral de Paris, le Théâtre Dejazet et le festival d'Avignon, est actuellement en tournée, et *Compte de fées*, au ciné 13 et au Théâtre Paris-Plaine.

Dernièrement, elle a également interprété les personnages de Virginie dans *Un Cœur sauvage* de Christophe Botti, d'Agnès dans *L'Ecole des femmes* de Molière, d'Ophélie dans *Hamlet* de Shakespeare et de Sylvia dans *Le jeu de l'Amour et du Hasard* de Marivaux

# Richard-Emmanuel Eastes

## Conseil scientifique



Professeur agrégé de chimie à l'*Ecole normale supérieure* (ENS, Paris)

Responsable *Education-Valorisation-Ethique* au *Département d'Etudes Cognitives* (ENS)

Chercheur associé à l'*Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences et Techniques* (Paris I)

Chercheur associé au *Laboratoire de Didactique et Epistémologie des Sciences* (Université de Genève)

Président du Directoire de l'association *Les Atomes Crochus* (Paris)

Fondateur du groupe *TRACES* (Ecole normale supérieure)

Ancien élève de l'ENS de Lyon, Richard-Emmanuel EASTES a effectué des travaux de recherche privée en biochimie aux Etats-Unis, en chimie supramoléculaire au *Collège de France* dans le laboratoire du Prix Nobel de chimie Jean-Marie Lehn, en chimie de l'atmosphère au *Laboratoire des sciences du climat et de l'environnement* du CEA et en électrochimie organométallique avec Christian Amatore à l'*Ecole normale supérieure* au sein de l'unité *Pasteur*. Cinq années durant, il a formé en chimie les futurs professeurs agrégés de sciences physiques de l'Ecole normale supérieure, avant de créer et de diriger le service des concours scientifiques des trois ENS françaises.

Au sein du *Département d'Etudes Cognitives* de l'ENS, il exerce à présent les fonctions de *Responsable Education-Valorisation-Ethique*. Il est rattaché à l'*Institut d'Histoire et de Philosophie des Sciences* de l'*Université Paris I*, où il mène une recherche sur les notions de « compréhension » et d'« explication », en lien avec les travaux sur l'approche phénoménologique des sciences qu'il a menés au *Laboratoire de didactique et épistémologie des sciences* de l'Université de Genève, sous la direction d'André Giordan. Plus généralement, il cherche à appliquer les résultats récents des sciences cognitives aux questions éducatives.

Fondateur du groupe *TRACES* (*Théories et Réflexions sur l'Apprendre, la Communication et l'Education Scientifique*), il y coordonne une équipe de chercheurs, de professionnels de la communication des sciences et d'étudiants autour de la compréhension et de la définition des rôles, outils et objectifs de la médiation scientifique.

Au sein de l'ENS, il a créé deux cours intitulés respectivement *Médiation et Communication Scientifiques* et *Savoirs-Apprentissages-Cognition-Société*. Il y assure parallèlement la direction pédagogique du festival des sciences *Paris Montagne*, dont il est le co-fondateur.

Après avoir développé diverses activités pédagogiques (coordination des *Olympiades nationales et internationales de chimie...*), il se consacre particulièrement depuis plusieurs années au développement de formes innovantes de partage de la culture scientifique, pour tous types de publics.