

RENCONTRE CNC - SCAM

La science et le documentaire : Quelles collaborations entre scientifiques, auteurs et réalisateurs ?

Lundi 12 mars 2018 : 14h00-17h00

Modératrice

Anne Georget, réalisatrice de documentaires, ancienne présidente de la SCAM (2015-2017)

Intervenants

Pour l'équipe du documentaire de cinéma *Peau d'âme*:

Pierre Oscar Lévy en est le co-auteur et réalisateur

Olivier Weller, co-auteur du film et archéologue au CNRS depuis 2002

Vincent Gaullier est le producteur du film à Look at Sciences

Pour l'équipe du film *Le Mystère des géants disparus*, France 5 :

Anne Moutot en est la productrice au sein de la société French Connection films

Eric Ellena en est l'auteur-réalisateur

Pour l'équipe du film *Les nouveaux secrets de notre héritage*, ARTE :

Laurence Serfaty en est co-auteur et réalisatrice

Cécile Dumas en est la co-auteur

Découvrez la biographie complète des intervenants en fin de synthèse.

Synthèse

Laureline Amanieux

Présentation de la rencontre

Julien Neutres, directeur de la création, des territoires et des publics, souhaite la bienvenue au public pour cette nouvelle rencontre CNC-SCAM autour de l'écriture du documentaire : « le concept, c'est d'échanger entre pairs sur des problématiques d'écriture, de croiser des retours d'expérience, pour explorer les étapes d'une création qui s'avère le plus souvent collective.»

Julien Neutres remercie ensuite la SCAM, ainsi que les intervenants de cette belle rencontre, en particulier Anne Georget, la médiateuse. Il rappelle que le CNC a mis en place plusieurs actions pour aider le documentaire à caractère scientifique et historique, notamment une bonification du soutien automatique. Agnès Tricot, chargée de mission au fonds de soutien audiovisuel, pourra répondre, après cette rencontre, à ceux qui souhaiteraient des précisions. Le CNC soutient aussi l'Association Science Télévision (AST), une organisation rassemblant les producteurs et créateurs de documentaires de science. Enfin, le CNC essaie d'accompagner en résidences des auteurs afin de faire émerger des œuvres nouvelles : « s'agissant du documentaire de science, six chercheurs de Sciences Po sont en train d'écrire ainsi en résidence leur première œuvre audiovisuelle ou cinématographique.»

Lise Roure, Lise Roure, responsable de l'aide à la création et des bourses Brouillon d'un rêve à la SCAM, prend la parole en rappelant que la SCAM est la Société Civile des Auteurs Multimédias, la maison du documentaire, sous toutes ses formes. Elle compte aujourd'hui près de 40 000 membres, autrices et auteurs de documentaires (audiovisuel, création sonore, création littéraire, photographie, journalisme, nouvelles écritures...). Les bourses d'aide à l'écriture Brouillon d'un rêve, créées par les auteurs-fondateurs de la Scam, s'adressent à toutes ces disciplines. Ce sont des aides directes aux auteurs. Lise Roure précise d'ailleurs que, si un très grand nombre de projets sont présentés à l'aide dédiée au documentaire de création, le documentaire à caractère scientifique se trouve très peu représenté parmi les propositions. Ces films doivent-ils plus souvent que les autres répondre à certaines conventions fortes d'écriture afin de trouver une diffusion télévisuelle ? Il est en tout cas, de fait, assez rarement soutenu par le dispositif Brouillon d'un rêve, qui encourage des gestes documentaires très singuliers, qui s'affranchissent des formes classiques.

Lise Roure remercie à son tour les intervenants expérimentés de cette rencontre : certains ont travaillé pour des magazines scientifiques phares pour la télévision, d'autres ont écrit et réalisé du documentaire pour la télévision ou le cinéma, d'autres enfin sont à la fois auteurs-réalisateurs et producteurs. Ces intervenants partageront leur façon singulière et à chaque fois unique de fabriquer ces œuvres à caractère scientifique et de tisser une collaboration entre scientifiques, auteurs, réalisateurs et producteurs. Enfin, Lise Roure rappelle une information utile pour les autrices-auteurs : l'Association Science Télévision organise chaque année le festival Pariscience. Un Appel à Films (<https://pariscience.fr/appel-a-film/>), ainsi qu'un appel à projets pour des premiers films (<https://pariscience.fr/incubateur-appels-a-projets/appel-a-projet-prix-du-premier-film-scientifique-3/>) sont en cours pour la prochaine édition du festival.

La productrice Anne Moutot intervient, car de 2012 à 2016, elle a été Secrétaire Générale de l'Association Science et Télévision (AST), en charge du festival Pariscience, qui se tient au mois d'octobre chaque année. Lors de chaque édition, le festival lance des appels à projets pour

promouvoir la production et la réalisation de documentaires scientifiques à destination des étudiants, mais aussi des professionnels. C'est le cas de l'Appel à projets initié en partenariat avec Ushuaïa TV dont ce sera la troisième édition en 2018. Celui-ci permet au producteur de recevoir un soutien financier à hauteur de 25 000 euros, si son projet est retenu, afin qu'un réalisateur, déjà expérimenté, effectue son premier documentaire de science. Anne Moutot invite le public à se rendre sur le site pariscience.fr pour découvrir les thèmes proposés, la ligne éditoriale de la chaîne, et sous quelle forme présenter le projet.

La médiatrice Anne Georget propose enfin, pour débuter cette rencontre, un tour de table afin que tous les intervenants se présentent, puis des extraits ou *trailers* de leurs documentaires sont projetés.

Les spécificités d'un film de science

Anne Georget s'adresse ensuite aux auteurs et réalisateurs. Elle leur demande s'ils pensent nécessaire une spécialisation en science, pour travailler sur un film de science, ou si au contraire ils ont développé une palette variée d'intérêts.

Laurence Serfaty répond : « Je pense qu'une spécialité indispensable, c'est la curiosité. Il faut beaucoup de rigueur aussi. Lorsque je travaillais pour la presse, j'ai eu le sentiment de poursuivre mes études, car mon rôle était de chercher ce qui pouvait intéresser le grand public dans la littérature médicale et scientifique. J'ai donc appris à poser des questions aux scientifiques et à insister tant que je n'avais pas compris, avec l'exigence de toujours rester honnête par rapport aux sujets abordés.»

Eric Ellena : « J'essaie également de conserver un regard extérieur candide, même si je possède déjà certaines connaissances sur les sujets de nos films. C'est important pour parvenir à bien vulgariser les notions scientifiques. En phase d'écriture, il faut savoir cadrer son propos et, en même temps, le faire relire par les scientifiques, pour éviter les simplifications abusives. On vérifie que notre discours retranscrit bien leur niveau de connaissances.»

Cécile Dumas : « Je n'avais pas suivi une formation scientifique ; j'avais plutôt de mauvais souvenirs des matières scientifiques à l'école. Et j'ai découvert que ces sujets m'intéressaient au fur et à mesure de mon activité de journaliste. J'en ai été surprise moi-même. On peut aimer ces domaines, sans avoir suivi un cursus scientifique. Bien sûr, plus on a l'habitude de lire des articles scientifiques, plus on parvient à constituer son propre regard critique et son bagage de connaissances, ce qui devient un atout pour l'écriture d'un film. Pour autant, on pense trop en France que la science forme un domaine à part. Ses thématiques se retrouvent partout dans nos vies. N'importe quel auteur-réalisateur peut s'emparer d'un sujet scientifique à un moment donné, même si ce n'est pas dans ses habitudes.»

Vincent Gaullier : « Pour les films à caractère scientifique, l'auteur doit lire un nombre important de documents avant d'aborder un sujet, davantage que pour un film de société, politique ou personnel. Il développe une culture encyclopédique et contemporaine, pour ne pas se faire balader par les personnes qu'il interrogera ensuite. En tant que producteur, je recherche

des films d'auteurs, des films de création avec un point de vue, un récit particulier, pas seulement la vulgarisation d'explications scientifiques, donc il faut pouvoir s'extirper de cette masse de connaissances pour proposer un regard spécifique, aigu et acéré.»

Pierre Oscar Lévy : « Je pense que les sciences appartiennent au monde de la culture. Les sciences constituent des savoirs et des pratiques spécifiques tout comme la peinture ou la littérature. Je lis les thèses et les livres traitant de mes sujets. J'essaie d'accumuler une somme de connaissances et de compréhension suffisante pour réaliser le film. Et le film témoigne de ce travail, de la rencontre avec les acteurs scientifiques. Je déteste le terme vulgariser, mais j'essaie en tous cas de traduire des savoirs. Pour faire des films de science, il faut être généreux et ne pas compter ses heures. C'est une histoire de rapports humains. Je ne pourrais jamais réaliser un film culturel (scientifique ou pas) sans rencontrer et avoir une amitié avec ceux qui pratiquent ces disciplines.

J'aime rencontrer ces scientifiques, alors que nous, nous sommes des amateurs, faire passer leurs connaissances et la manière dont ils posent les questions. À chaque fois, c'est une vraie aventure, j'apprends et j'ai appris depuis le début. J'espère m'être amélioré. Pour vous raconter une anecdote, j'ai filmé pour le ministère des affaires étrangères, probablement en 1986, un entretien à propos des macromolécules entre une journaliste et Jean-Marie Lehn, avant qu'il ne devienne Prix Nobel de Chimie. Je ne comprenais rien à leur échange. Je ne me suis pas inquiété, en pensant que la journaliste m'expliquerait pendant le montage. Mais elle n'est pas venue m'aider, parce qu'elle n'avait rien compris elle-même ! J'ai su alors que je devais acquérir des connaissances scientifiques par moi-même, pour ne plus me retrouver dans une telle situation. Je suis devenu un éternel étudiant. Je lis en ce moment deux ouvrages spécialisés : quand l'un m'ennuie, je passe à l'autre. Quelque fois des ouvrages me donnent l'impression d'être beaucoup trop compliqués pour moi, mais ceux-ci deviennent des sources de connaissances très riches. Et quand j'ai commencé à tourner, quelque chose s'est enfin ouvert dans mon cerveau : la curiosité. Il faut vraiment apprendre à traduire le langage des scientifiques. Et il y a une nécessité impérative à réaliser des films à caractères scientifiques sur les questions d'environnement, à propos de la destruction de la biodiversité et du dérèglement climatique, parce que, je crois que personne n'a pris conscience de l'extrême gravité des événements actuels à ce propos.»

La médiatrice Anne Georget se tourne alors vers le scientifique Olivier Weller : « Et quel est le point de vue du scientifique lorsqu'un auteur-réalisateur le contacte pour faire un film sur ses connaissances ? »

Olivier Weller : « J'avais déjà de l'expérience comme conseiller scientifique pour des documentaires, mais *Peau d'âme* était ma première expérience de co-auteur. Je crois qu'il faut casser le mythe de l'objectivité du scientifique, comme s'il avait réponse à tout et détenait une vérité absolue. C'est faux.

Lorsqu'un scientifique collabore sur un film, il doit être avant tout une force de propositions, avec une grande ouverture d'esprit, et apporter au réalisateur des articles et des livres scientifiques, de la presse et des actualités (des débats en cours par exemple), pour nourrir son travail. Ensuite, le réalisateur opère une sélection en fonction de l'histoire qu'il souhaite raconter.

C'est souvent difficile pour les scientifiques, car nous ne sommes pas habitués à cette démarche. En tant que chercheur au CRNS, je suis rémunéré pour écrire de la science avec une

démonstration et des résultats à la fin ; écrire avec des images animées, c'est autre chose ! Dès qu'on accomplit une action d'informations vers le grand public, la presse ou un film, on parle encore de « vulgarisation ». Rien que le mot en dit long sur le regard de nos pairs. On nous demande de le faire, mais ce n'est que peu considéré. Avec l'expérience de *Peau d'âme*, on me regarde parfois très bizarrement dans mon entourage professionnel ! Comme si la médiation audiovisuelle salissait le savoir et son mythe d'objectivité ».

Anne Georget fait remarquer qu'il s'agit d'une approche très optimiste pour décrire la collaboration entre le scientifique et le réalisateur.

Olivier Weller répond que c'est en effet une vision idéale : « C'est ainsi que devrait se comporter les scientifiques. De même, le réalisateur d'un film de science devrait s'intéresser à tous les aspects autour de son sujet. »

Eric Ellena : « Je voudrais raconter de mon côté comment le projet sur les animaux géants disparus est né. On avait fait avec Nicolas Bazeille un film sur le mystère du dauphin rose en Amazonie. Plusieurs scientifiques rencontrés se sont révélés être spécialistes d'un animal géant, que ce soit le requin géant Megalodon, le paresseux géant ou le rhinocéros géant. On a décidé de creuser le sillon, et d'ailleurs, trois des personnages de ce film participent à notre nouveau projet. Pierre Olivier Antoine, le directeur adjoint de l'ISEM, l'Institut des Sciences de l'Evolution à Montpellier, a accepté de devenir consultant scientifique pour ce film. Il nous a donné énormément de son temps. Nous l'avons rencontré, il y a deux ans, pour visiter l'ISEM, échanger avec une quarantaine de chercheurs sur les animaux qu'ils étudient, étrelever les histoires intéressantes. Nous avons ensuite écrit ce projet sur les géants disparus, mais aussi quatre autres films sur des animaux géants qui existent toujours. On a accompli un travail énorme de synthèse. Sans la générosité de ces chercheurs, on n'aurait jamais pu explorer toute cette matière. En plus, ils nous ont ouvert leur réseau, pour que nous puissions filmer à l'étranger, dans une dizaine de pays.

De tels projets durent plusieurs années. On doit établir un rapport de confiance avec les scientifiques, car beaucoup de réalisateurs les contactent, puis ne donnent plus de nouvelles ou font ensuite leur projet avec d'autres intervenants, sans prévenir. Et puis, il faut montrer de l'intérêt pour ce qu'ils font et créer un dialogue ouvert. On ne doit pas hésiter à leur dire quand on ne comprend pas, quand il est nécessaire de réexpliquer autrement, comme si l'on était un enfant de 9 ou 10 ans, parce qu'ils ont très vite tendance à utiliser un discours académique. On peut vite perdre pied. Ils ont participé à la création des animaux en images de synthèse, nous ont conseillé sur le squelette, les muscles, les textures, les bruits qu'ils émettent... Leur intervention permet de réaliser un travail qui ne sera pas contestable par d'autres scientifiques.»

Laurence Serfaty : « Dans le cas de notre film, nous avons choisi Jonathan Weitzman comme conseiller scientifique, parce que son approche restait très ouverte sur la question de l'épigénétique. Or, ce domaine de la science suscitait une polémique entre deux clans. Dans notre travail d'écriture, nous nous sommes demandé comment traiter cette polémique, comment la restituer, sans choisir un clan en particulier. C'est toujours délicat, car les diffuseurs n'aiment pas beaucoup que vous fassiez écho à des aspects polémiques en matière de science. Jonathan est le seul scientifique qui ne nous a pas dit du mal des autres intervenants (rires), ce qui nous a paru un bon critère pour le choisir comme consultant.»

Accéder au monde scientifique

La médiatrice Anne Georget pose désormais la question des possibilités d'accès à l'univers des scientifiques : « Est-ce que dans les différentes expériences que vous avez eues, en archéologie, en astronomie ou en biologie et d'autres encore, certains mondes se révèlent plus ouverts que d'autres ? »

Vincent Gaullier : « Certains sujets sont plus ardu斯 que d'autres. Faire un film sur la Physique des particules s'il n'existe que cinq spécialistes dans le monde, c'est davantage compliqué. Ensuite, vous devez choisir votre point de vue : est-ce que vous voulez faire un film qui raconte la physique des particules, à l'aide d'animations et de reconstitutions en 3D par exemple, ou est-ce que vous voulez faire un film sur un chercheur qui essaie seul contre tous de trouver des financements pour mener ses recherches ? La vraie question, c'est comment aborder ce sujet-là pour raconter une histoire et en faire un film.»

Cécile Dumas : « Par rapport à d'autres domaines comme l'entreprise privée ou la culture, où l'on a du mal à trouver des contacts, le monde des sciences me paraît très ouvert. Les chercheurs sont accessibles et leurs travaux publics. On peut les contacter à travers internet. C'est une chance pour un auteur ou réalisateur. Quelques stars du milieu ne vous répondront pas, mais la plupart partagent avec plaisir leur travail, car ils ne sont pas souvent sollicités ou ne reçoivent pas beaucoup de reconnaissance dans leurs recherches. Il y a ceux qui aiment vraiment la publicité et qu'on leur tente le haut-parleur ; d'autres qui demeurent prudents dans leurs conclusions et craignent que le film déforme leurs propos. Dans le cas de notre documentaire sur l'hérédité, l'un des scientifiques avait cette peur, et il adoptait un discours trop ardu en interview. A force de le rencontrer, il a compris qu'on avait beaucoup travaillé sur le sujet, ce qui l'a rassuré. On ne souhaitait pas caricaturer quoi que ce soit. Il s'est ouvert à une démarche collaborative, il a beaucoup travaillé pour donner des explications compréhensibles par le grand public, avec la rigueur qui lui tenait à cœur. Finalement, il a beaucoup apprécié cette expérience.»

Pierre Oscar Lévy : « Il semble que les scientifiques peuvent s'adapter en effet. Quand j'ai fait mon premier film sur la Grotte de Chauvet, j'avais filmé un expert absolument génial. J'adorais les séquences où il apparaissait, mais au montage, je me suis aperçu qu'à cause de la complexité de son vocabulaire, je ne pouvais pratiquement rien conserver de ses interventions, alors qu'il était le personnage moteur de l'essentiel de l'action. C'est lui-même qui l'a compris en voyant le premier film terminé. Et il me l'a dit plusieurs années après, il avait appris de cette expérience et il a cherché à employer d'autres termes pendant ses interventions (au moins devant une caméra). Il a fait évoluer son langage. C'est même devenu un ami.»

Anne Georget précise qu'il existe désormais des formations pour les chercheurs volontaires afin d'apprendre à transmettre leurs connaissances : « Les scientifiques ont compris qu'il était nécessaire de traduire leur langage, de rendre leur savoir compréhensible pour le plus grand nombre. Il vaut mieux qu'ils soient eux-mêmes auteur de cette simplification, plutôt que de laisser cela à un journaliste qui ne maîtrise pas aussi bien les notions.»

Olivier Weller complète son propos : « En tant que scientifique, nous n'avons aucun bagage pour apprendre à parler aux médias ou au public. Nous sommes formés pour écrire de la science,

et pas du tout pour une transmission orale. Certains collègues sont des pointures à l'écrit, mais s'expriment parfois avec beaucoup plus difficulté en colloque. Ce n'est pas le cas dans le monde anglo-saxon où, la compétition étant bien plus marquée, les chercheurs sont souvent de bien meilleurs vendeurs d'histoire et ainsi de bons clients pour les médias !»

Eric Ellena rebondit sur cette dernière phrase : « Concernant le monde anglo-saxon, on rencontre une méfiance parfois qu'on n'expérimente pas en France, en raison du caractère très formaté de leurs documentaires. Pour notre projet, c'était difficile de convaincre certains scientifiques, car ils avaient déjà donné beaucoup de temps à des films anglo-saxons, alors qu'ils apparaissaient ensuite une demie-minute à l'écran ou bien parce qu'on avait déformé leur propos. Il fallait leur envoyer nos précédents films en version anglaise et argumenter. Et puis, dans le documentaire anglo-saxon, certains réalisateurs sont allés trop loin en avançant que des animaux disparus existaient encore. Je pense qu'une troisième voie existe entre le documentaire français trop académique et le documentaire anglo-saxon qui cherche à attirer le public à n'importe quel prix. On défend des films de science dynamiques, rigoureux, inventifs, qui font intervenir des scientifiques du monde entier et qui peuvent intéresser les pays européens. J'ai rencontré d'éminents scientifiques en Floride, qui étaient réticents au départ pour participer. Au final, ils étaient ravis de notre échange, parce que notre équipe avait posé des questions très ouvertes et leur avait laissé une large marge de manœuvre.»

Pierre Oscar Lévy : « De mon côté, je ne crois pas en une troisième voie ; je pense qu'il y a autant de voies que de films. Et puis, c'est toujours une question de point de vue culturel. J'ai proposé ainsi à des scientifiques anglo-saxons de me réservier quatre heures chacun pour une interview, dans le cadre d'un tournage. Ils se demandaient si nous étions tellement stupides en Europe qu'il nous fallait tout ce temps pour comprendre leurs explications. Mais finalement, au cours de l'entretien, ils souhaitaient continuer, alors que j'avais pris du retard sur mon plan de travail ! Ils avaient apprécié l'échange. Jamais ils ne s'étaient trouvé devant une caméra avec une telle liberté de parole, et surtout je ne leur coupais pas la parole, ils pouvaient prendre du temps dans leurs interventions. Ce qu'on a en commun avec ces chercheurs, c'est la passion.»

Cécile Dumas : « On a beaucoup discuté avec Jonathan qui lui-même est anglo-saxon d'ailleurs. Il existe aussi pour eux la peur du jugement, parce que leur carrière repose sur un système d'examen par leurs pairs. En France tout particulièrement, cette peur du jugement par les autres est très forte. Cette crainte commence peut-être à l'école quand on dit une mauvaise réponse et qu'on se fait disputer par le professeur. Dans un domaine comme la science, je pense que cela pèse sur les chercheurs.»

Pierre Oscar Lévy : « Il y a de l'autocensure aussi de la part des scientifiques français. Certains font des découvertes, mais ils vous déclarent qu'ils n'en parleront pas, qu'il faut garder le silence là-dessus parce que leur communauté les traiterait de fous. Je ne peux toujours pas donner un exemple ici. »

La représentation des notions scientifiques

Anne Georget demande aux équipes si produire un film de science nécessite également un processus particulier.

Anne Moutot : « La difficulté réside dans la représentation des domaines de recherche à l'image. Grâce aux évolutions de la technologie, on montre désormais l'infiniment petit, l'infiniment grand, ce qui appartenait au passé et qui n'existe plus aujourd'hui. En termes de production, ces films coûtent chers entre le budget des effets spéciaux et des tournages à l'étranger. Il existe un certain nombre de soutiens financiers ou en industrie de la part des organismes de recherche publics qui disposent d'un service audiovisuel (MNHN, CNRS, CNES, INSERM, ANDRA, IRD, INRAP). Concernant la diffusion, les chaînes proposent aujourd'hui davantage de cases pour les films de science, mais l'AST (Association Science Télévision) maintient sa vigilance sur la diversité des films diffusés et leur exposition à l'antenne, car il y a une vraie demande de la part des spectateurs. »

La question du casting des chercheurs est importante car il faut qu'il passent bien à l'image et parfois, en interview, certains sont moins à l'aise que d'autres. Caster les personnages fait partie du travail de tout documentariste, mais dans le domaine des Sciences, il n'existe pas de nombreux spécialistes du Paresseux, par exemple. On tend à privilégier celui qui transmet le mieux ses connaissances, même si ce n'est pas le meilleur spécialiste dans son domaine. »

Eric Ellena : « A l'étape du scénario, c'est important de rencontrer les scientifiques en se demandant le rôle qu'ils joueront dans le documentaire, s'ils pourront mener une quête dans le film, ou plutôt incarner un propos. Pour *Le Mystère des géants disparus*, nous créons des rencontres virtuelles entre les scientifiques et les animaux qu'ils étudient. Nous avons tourné dans les lieux où ces animaux auraient pu vivre, pour conserver à l'écran un maximum d'éléments réels et en recréer le moins possible en images de synthèse. Avant de tourner, nous avons dû faire comme un casting. Certains scientifiques n'étaient pas disponibles au moment du tournage, ou bien possédaient moins l'énergie ou la jeunesse pour se déplacer. Certains avaient plus de mal à adopter un regard de candide dans les mises en scènes que nous avions imaginées. Afin d'éviter l'interview posée classique, nous leur avons proposé des situations de rencontre avec d'autres scientifiques qui les interrogent sur leurs recherches. Pour autant, on a conservé dans le film les plus grands spécialistes de chaque animal. Et, au final, on a alterné entre des quêtes menées par des spécialistes et d'autres par des novices. »

Vincent Gaullier : « Dans le cas de *Peau d'âme*, c'est l'histoire d'une fouille archéologique menée là où Jacques Demy a tourné le film *Peau d'âne*. Le film n'explorait pas seulement les lieux du tournage, il effectue une archéologie du conte depuis les textes de Charles Perrault jusqu'aux peintures rupestres de la Grotte de Chauvet. Il s'agit de traverser le temps et toutes les sciences. Dans ce cas précis, c'est un film hybride, un film d'auteur avant tout, qui ne peut pas s'inscrire dans une case de télévision, même s'il est question de sciences. Lorsque nous avons pris rendez-vous avec les chaînes, celles-ci voyaient tout à tour ce projet comme un film culturel ou comme un film de science. Il n'y a pas de cases pour les films bâtards. L'avantage, c'est qu'on peut alors conserver une liberté dans l'écriture et nous avons trouvé des financements auprès du CNC nouveaux médias, après avoir échangé avec Pauline Augrain au CNC. On a alors imaginé *Peau d'âme* à la fois comme une série documentaire pour le web et un film de cinéma. »

Universcience TV nous a également apporté un soutien généreux. Puis, la région Ile de France, pour le film cinéma. On a ainsi réalisé le film que l'on souhaitait, mais il était difficile à porter et chacun a dû faire des sacrifices financiers.»

Pierre Oscar Lévy : « Finalement, on a imaginé deux films. *Peau d'âme* pour le cinéma place les scientifiques dans un rôle d'acteurs et de chanteurs, avec beaucoup d'humour. Et sur le web, on raconte la même histoire tout à fait différemment, comme le journal de fouilles d'Olivier Weller comme s'il l'avait filmé lui-même. Dans les deux cas, c'est une construction utilisant deux types de récit. C'est un jeu sur la représentation des sciences. De toutes façons, pour chaque film, il nous faut trouver une forme particulière. Je dis toujours que le film décide pour moi, une forme de représentation s'impose à moi. Puisque dans *Peau d'âme*, on parle de conte de fées, alors notre documentaire devait devenir un conte de fées. Ce qui est amusant, c'est qu'il m'a fallu du temps pour en convenir.»

Laurence Serfaty : « Je trouve en effet que le formatage est de plus en plus contraignant à la télévision, en particulier dans la narration. Lorqu'on a travaillé sur le sujet de l'épigénétique, j'ai rencontré des physiciens qui développent un regard innovant sur l'épigénétique : là où les biologistes voient des gènes, des cellules, des entités biologiques, les physiciens voient des échanges d'énergie. J'ai trouvé ça passionnant, cette vision différente. Jonathan Weitzman aussi s'intéresse à l'épigénétique avec d'autres points de vue que celui du biologiste, car il est l'un des coordinateurs du laboratoire d'excellence *Who am I ?* où les chercheurs font communiquer les sciences dures et les sciences humaines. On aurait pu faire un film avec cette approche, mais les diffuseurs auraient refusé, car cela n'entre pas dans les cases.»

Eric Ellena : « Un conseil aux jeunes auteurs : pensez aux histoires, à ce que vous voulez raconter, même s'il est question de sciences. Racontez-nous de belles histoires de scientifiques, sur leur parcours ou l'évolution de leurs recherches. N'oubliez pas que cette histoire doit être universelle. Les sociétés de production reçoivent en général 90 % de projets difficiles à monter, parce qu'ils sont dénués d'histoire, ou bien trop complexes. Ce sont souvent des films de scientifiques et non pas des documentaires de sciences pour le grand public à la télévision. Il faut trouver les bonnes histoires et les bonnes personnes qui pourront expliquer simplement des connaissances pointues.»

Anne Georget demande alors quel regard les professionnels portent sur ces films : « En tant qu'auteurs, sentez-vous un mépris par rapport au documentaire de science, considéré comme trop pédagogique, où le travail de mise en image n'est pas toujours perçu, car on ne s'arrête qu'aux décors plutôt laids des labos, aux paillasses blafardes, éclairés par des néons ? Dans le palmarès par exemple des Etoiles de la SCAM, qui récompensent des documentaires de création, très peu de films à caractère scientifique sont sélectionnés.»

Pierre Oscar Lévy : « Il n'y a rien à ajouter ! »

Cécile Dumas : « Oui, cela renvoie encore une fois à la dichotomie culturelle dans notre société, entre les littéraires d'un côté et les scientifiques de l'autre. Dans mon entourage de journaliste, j'ai souvent constaté que la culture scientifique n'est pas répandue. Peut-être que la prochaine

réforme du Lycée changera la donne, car les élèves pourront choisir leurs matières, et faire aussi bien de la Philosophie que des Sciences.»

Vincent Gaullier : « A la bourse Brouillon d'un rêve de la SCAM ou d'autres aides à l'écriture, les dossiers de films à caractère scientifique risquent en effet de ne pas franchir l'étape du comité de lecture. Ces projets sont d'abord destinés à la télévision et donc formatés dans l'écriture, parce que la télévision finance majoritairement ce genre de documentaires.»

Valentine Roulet, chef du service de la création au CNC, intervient: « Très peu de projets à caractère scientifique sont envoyés dans nos commissions et ce sont plutôt des enquêtes, des propositions de journalistes, mais on n'y trouve pas le point de vue singulier d'un auteur, à l'exception d'un film de cinéma comme *La Sociologue et l'Ourson* d'Etienne Chaillou et Mathias Thery, au croisement des sciences et de questions sociales.»

Lise Roure apporte aussi son éclairage : « A la SCAM, nous recevons rarement des projets scientifiques et lorsque c'est le cas, le point de vue de l'auteur reste en sous-texte, très peu développé ; les projets semblent très formatés, sans doute autocensurés, du fait de leur seule possibilité de diffusion à la télévision dans des « cases » extrêmement précises. Ils n'ont alors que peu de chance d'être soutenus : à la Bourse Brouillon d'un rêve, nous soutenons en effet des prises de risque artistique, des films singuliers où la subjectivité de l'auteur est affirmée et revendiquée.»

Pierre Oscar Lévy : « On trouve cette problématique en festivals aussi. Quand on propose un film de science, il est rarement sélectionné dans les festivals de documentaires, mais il se trouve pris dans un festival de sciences à la condition qu'ils correspondent aux normes du festival (ce qui est normal). Comme j'essaie de créer des films qui jouent avec la norme, certain de mes films ne rentrent pas dans ces cases. D'un autre côté, je suis programmateur pour la plage Science de la plateforme Ténk, spécialisée dans le documentaire d'auteurs, et j'ai du mal à trouver des films à caractères scientifiques qui répondent à mes critères. Même si ma devise c'est de proposer *toutes les matières et toutes les manières*. Il m'arrive donc de sélectionner des films formatés parce qu'il me paraît indispensable de diffuser l'information dont ils traitent, et qu'ils sont remarquables dans leur genre. Mais je me heurte alors au mépris de certains de mes camarades qui ont une vraie posture contre les œuvres produites à la télévision.»

Du conseiller scientifique au co-auteur

Agnès Tricot, chargée de mission au fonds de soutien audiovisuel du CNC, demande à quel moment un scientifique devient co-auteur d'un documentaire, plutôt que consultant, et comment le film de science développe un récit spécifique.

Eric Ellena : « Concernant l'intervention d'un scientifique, il n'est pas co-auteur du film, parce qu'il a apporté son savoir ou sa validation. Les auteurs du documentaire accomplissent un travail de scénarisation à partir des connaissances des scientifiques. Quand on arrive à la phase de montage du film, c'est intéressant de relire le dossier écrit avant le tournage. On découvre que certains aspects de l'histoire, imaginés au départ, ont finalement été mis de côté, parce que les scientifiques ne les ont pas confirmés, ou qu'ils sont apparus trop complexes ou anecdotiques. Je

trouve également essentiel de donner à voir le film aux scientifiques, avant de le finir. Cela permet de vérifier qu'on ne commet pas d'erreurs dans les passages de commentaires en voix off, ou les traductions, ou dans le montage des propos de ces chercheurs.

Pour le récit spécifique d'un film de science, je peux vous raconter le cas d'un film que j'ai écrit, *A la recherche du sportif parfait*, pour la chaîne ARTE. Il fallait expliquer des éléments très pointus qui touchaient aux Neurosciences ou à la biophysique, et trouver des solutions sans passer uniquement par l'image de synthèse. On a choisi de filmer de belles images esthétiques de sportifs sur fond noir, au ralenti, pour montrer la précision de leurs gestes. Pour révéler les automatismes acquis par leur cerveau, on a utilisé des vues prises par IRM ou d'autres images permettant d'expliquer son fonctionnement. Un sportif nous a expliqué qu'il anticipait l'endroit où le ballon de foot partirait en observant la position de la hanche du joueur en face. On a dû aller chercher des images, les arrêter, les illustrer avec une animation, pour traduire son propos à l'écran. Parfois, on recrée des scènes de fiction avec des acteurs. On essaie ainsi d'être le plus malin possible pour rendre visuels des notions scientifiques.»

Olivier Weller : « Dans certains documentaires, j'ai pris la position du scientifique qui explique un savoir anthropologique ou qui cautionne. Mais j'insiste encore une fois sur le fait qu'un scientifique ne possède pas la science infuse, qu'il se trompe, dit des bêtises, cherche, et ne détient pas une vérité objective du haut de sa tour d'ivoire. C'est un homme comme les autres, mais c'est parfois difficile à avouer tant on le range aussi, de l'extérieur, dans une bulle !

Pour *Peau d'âme*, dès le départ, je me suis positionné comme co-auteur du film, car j'ai apporté le projet au producteur Vincent Gaullier, avec qui j'étais ami par ailleurs depuis longtemps. Je ne suis pas cinéaste, je ne sais pas écrire avec des images animées ou un scénario de documentaire, mais j'ai écrit un texte pour dire comment, en tant que scientifique, j'imaginais ce film, en donnant des pistes, en reformulant un savoir et en suggérant des intervenants. Pour *Peau d'âme*, on a choisi de filmer la science en train de se faire, la matérialité de l'enquête scientifique, car les résultats sont moins importants que le travail de recherche en action.»

Pierre Oscar Lévy : « En tant que réalisateur, je ne sais presque rien des sujets abordés par les scientifiques. Je travaille leur matière. Sans eux et leurs savoirs, issus d'un travail de toute une vie, il n'y a pas de film. Ils sont à mes yeux toujours en partie les auteurs du film.»

Anne Moutot : « Pour moi, le scientifique transmet son savoir. S'il se trouve parfois en position de co-auteur, il faut bien le distinguer du scénariste qui met en récit cette matière apportée par un spécialiste. L'auteur ou réalisateur sera capable également, en montage, de réécrire le film. En tant que productrice, je reçois des sujets de films adressés par des experts qui ne sont pas nécessairement en mesure de les réaliser. Leur contribution est indispensable, mais leurs compétences sont différentes. De plus, ils détiennent une liste précieuse de contacts, et nous ouvrent les portes, ce qui compte beaucoup lorsqu'on fait un documentaire... Cela ne veut pas dire qu'un scientifique ne peut pas devenir un auteur ou un réalisateur à part entière s'il en acquiert le savoir-faire.»

Laurence Serfaty : « Notre consultant scientifique, Jonathan Weitzman, nous a beaucoup apporté au cours du film et il est intervenu en phase finale du montage pour vérifier le discours scientifique. Il nous a d'ailleurs signalé une grosse erreur. Mais il n'a jamais demandé à être co-auteur de notre documentaire, et on ne le lui a pas proposé non plus.»

Lorsque Laurence Serfaty revient alors sur le festival Pariscience 2017 qui organisait pour la première fois des *Speed Dating* entre producteurs, auteurs, réalisateurs et scientifiques, la médiatrice **Anne Georget** en définit le fonctionnement : « Les scientifiques avaient envoyé auparavant un pitch de leur projet dans lequel ils expliquaient pourquoi celui-ci ferait un bon film. Puis, pendant le festival, les producteurs et réalisateurs pouvaient prendre rendez-vous avec ces chercheurs pour discuter de leur projet, dans l'optique d'une éventuelle collaboration.»

Laurence Serfaty reprend : « J'y ai participé, mais je suis repartie assez perplexe, après avoir rencontré deux chercheurs. Je trouvais leur idée intéressante, mais, pour reprendre les propos de Vincent Gaullier, l'une d'elles au moins était hybride et je ne voyais pas à quelle case audiovisuelle la proposer. Et il m'a semblé que leur scénario était déjà assez bouclé, je ne voyais pas comment m'inscrire dans leur projet.»

Anne Moutot confirme, lors de ce *Speed Dating*, avoir noté chez certains chercheurs une réticence à ce qu'un réalisateur s'approprie ou s'éloigne du périmètre de leur domaine de recherche pour réaliser un documentaire.

Olivier Weller nuance en disant que pour construire une collaboration entre scientifique et réalisateur : « Cela prend du temps. L'idée de cette recherche archéologique autour de la cabane de *Peau d'âne*, abandonnée dans le parc d'un château dans les Yvelines par l'équipe de tournage de Jacques Demy en 1970, je l'ai conçue dans les années 1990 en discutant avec l'un des propriétaires de ce château. C'était un copain. J'ai tout de suite songé à la possibilité de filmer la réalité sur le terrain, sous la forme d'une fouille archéologique, et de la croiser avec la fiction, les témoignages et souvenirs des acteurs ou des techniciens de l'époque.

J'envisageais déjà de montrer la science en train de se faire, sans passer par des images en 3D ou des reconstitutions. Notre vrai travail, c'est souvent du bricolage dans la boue, avec des bottes, des blessures, des bouts de ficelle et d'élastique, avec des moments où l'on se trompe... J'avais donc élaboré une idée préconçue de ce film.

Avec Pierre Oscar Lévy, on a travaillé pendant cinq ans sur ce projet, et l'on a fait évoluer cette idée ensemble. Le film que Pierre a réalisé, n'est pas celui que j'avais imaginé au départ. Donc cette forme du *Speed Dating* en festival est trop rapide pour évaluer un projet : j'aurais sans doute moi-aussi exprimé mon idée de manière trop fermée au cours de cet exercice.»

Vincent Gaullier : « J'ai proposé à Olivier de s'associer avec Pierre, parce qu'il représente une pointure en réalisation. Même si Olivier n'est pas à l'origine un auteur de documentaires, quand on relit le premier texte qu'il a écrit, c'est vraiment le film qu'on a fait au final. On y retrouve des directions, des thématiques, que Pierre a mises en récit ensuite. La poésie de *Peau d'âme* est celle de Pierre, mais Olivier a apporté une personnalité ouverte, capable de sortir du discours scientifique et de se lâcher, de s'amuser, de se mettre à chanter... même faux ! On qualifie ce film entre nous de Comédie musicale documentaire pour bien montrer à quel point on a mélangé les genres.

En tant que producteur, j'ai pris la place d'un accompagnateur. Même si Pierre est très exigeant dans son travail, il s'éloigne parfois, en cours de développement, de ses idéaux de départ. Je lui rappelle alors ses rêves du début, mais je respecte son point de vue. D'ailleurs dans *Peau d'âme*, il y a des éléments sur lesquels je ne suis pas du tout d'accord.»

Pierre Oscar Lévy ajoute qu'un commentaire a été écrit pour ce film, en association avec l'une des scientifiques : « Il s'agissait d'une linguiste, qui intervient dans le documentaire. Elle discutait chaque mot de ce commentaire. Je n'ai cessé de le réécrire en fonction de ses suggestions. Elle me proposait des formulations, elle changeait les mots. Tout au long du processus de travail, elle a oublié, comme moi, à qui appartenait les propositions. Mais elle se voyait en position de correctrice, pas de co-auteur : elle avait adopté le rôle d'une personne qui relit la publication scientifique d'un collègue. Et elle n'a pas voulu changer de position. Cela dépend donc des scientifiques. A mes yeux, son nom aurait dû apparaître pour cette écriture, car je devais utiliser ses mots personnels, pour qu'elle se sente à l'aide au moment de dire ce commentaire. Cela arrive aussi avec un comédien qui n'arrive pas à *mettre en bouche* une phrase. Dans le cas de cette linguiste, son rôle dans *Peau d'Âme* a été décisif.»

Un membre du public intervient : « J'aimerais vous faire part de mon expérience avec l'un des scientifiques rencontré à ce *Speed Dating*. Au départ, j'ai eu la même sensation que vous ; je trouvais son récit déjà bouclé. Mais son sujet m'a passionnée et aujourd'hui, j'ai le sentiment d'avoir trouvé ma place. Il m'a apporté une immense matière, que je n'aurais jamais pu rassembler seule, tout en me précisant qu'il n'était pas capable d'écrire en images dans le cadre d'un film. Je me suis alors positionnée comme co-auteur. C'est son projet, mais il me fait confiance pour sa mise en récit. Nous allons d'ailleurs bientôt le déposer à la bourse Brouillon d'un rêve de la SCAM.»

Une autre personne dans la salle partage son expérience : « Le plus difficile, c'est en effet de trouver sa place. J'ai fait un film avec un vétérinaire sur le thème de la douleur des animaux. Il est le co-auteur du film ; il participe aussi comme intervenant. Aujourd'hui, il revendique des parties du film que j'ai écrites, comme s'il s'était approprié mon travail. C'est un peu envahissant pour moi, d'autant que j'ai investi davantage d'argent que lui dans ce projet. Le film continue à être vu, on intervient dans les débats ensemble, et je dois batailler régulièrement pour rappeler ma place. Parfois, le rapport de forces est inévitable : nous ne vivons pas non plus dans un monde de Bisounours.

J'ai fait un autre film sur la Géologie. Plusieurs scientifiques se sont prêtés au jeu. Lors de notre première rencontre, l'un d'eux souhaitait participer à condition de devenir co-auteur du film. J'ai refusé, parce que trois autres scientifiques interviennent dans le film, et qu'il n'était pas en position de valider les propos de ses confrères. Je pense que chacun doit être à sa place.»

Pierre Oscar Lévy pense que toutes les nuances de collaboration existent, et que lui préfère simplement « partager le bébé », même s'il défend par ailleurs la spécificité du travail d'auteur.

Cécile Dumas : « On nous demande parfois des cautions scientifiques officielles pour certains films, ce que je trouve compliqué. Choisir un scientifique qui va regarder le film en entier, sans tirer la couverture à soi, en gardant un regard ouvert, ce n'est pas évident, surtout lorsque le consultant scientifique intervient directement dans le film, et qu'on y présente des approches et des sensibilités différentes.»

L'auteur dans le public rebondit en expliquant les énormes enjeux pour les scientifiques qui participent à de tels documentaires : « Les scientifiques sont aussi en quête de financements pour leurs recherches, ils se trouvent constamment sur la sellette, et tout à coup le documentaire donne

un coup de projecteur sur leur travail. Ce chercheur, qui m'avait demandé la place de co-auteur par exemple, mène des recherches novatrices, et certains de ses collègues les remettent en cause. Il voyait donc le film comme un enjeu scientifique et social pour lui.»

La médiatrice Anne Georget reprend la parole pour préciser que la présence d'un consultant scientifique sur un documentaire est demandée depuis quelques années par le CNC. **Agnès Tricot** ajoute qu'un film scientifique doit comporter un certain nombre de bonus objectifs. Quand on remplit ces critères, on peut prétendre alors à une majoration sur le soutien généré. Il faut notamment créditer un conseiller scientifique au générique, qu'il soit personnage, co-auteur du film, ou qu'il apporte sa caution au film, sans pour autant être rémunéré.

Laurence Serfaty revient sur l'expérience avec leur conseiller scientifique Jonathan Weitzman : « C'était la bonne personne parce qu'il savait rester neutre. J'ai fait un autre film ensuite pour ARTE. A nouveau l'un des personnages a été choisi comme conseiller scientifique, mais le propos ne portait pas à polémique, et chaque chercheur parlait de sujets différents. En revanche, j'imagine que cela doit poser problème pour des films d'investigation.»

Olivier Weller : « Quand un conseiller scientifique s'engage pour défendre une image ou une idée dans un documentaire pour une chaîne aussi regardée qu'ARTE, il met nécessairement son travail en jeu, voire derrière celui de son laboratoire, des directeurs et même de ses doctorants, post-doctorants, etc. On peut comprendre alors que le scientifique puisse chercher sa place parmi l'équipe du film, surtout quand on ne connaît pas les règles de la production audiovisuelle.»

Pierre Oscar Lévy : « Dans le cas de ma série documentaire sur la Grotte de Chauvet, nous avions signé un contrat d'une douzaine de pages avec le ministère de la culture et du patrimoine, pour délimiter ce que nous avions le droit de faire ou pas, et par ailleurs un contrat avec les scientifiques. Ils étaient une centaine à participer ; nous nous sommes mis d'accord pour que la seule personne légitime pour me faire des remarques soit le chef de ces scientifiques. Heureusement, car lorsque ces scientifiques ont vu le documentaire dans une projection organisée pour eux, pour la première fois, tous le voulaient différents.»

Anne Georget raconte à son tour son expérience concernant son documentaire *Cholestérol, le grand bluff* : « Je n'avais pas choisi de conseiller scientifique pour ce sujet, car en effet, la science n'est pas neutre. Ce film raconte l'histoire de la connaissance sur le cholestérol. Dans les années 1950, on a constaté une épidémie de crises cardiaques, et certaines hypothèses ont incriminé le cholestérol. J'ai signé ce projet avec ARTE Strasbourg directement, et j'ai réalisé dans une grande liberté. Nous avons plutôt eu des discussions après sur la forme du film, car j'avais pris le parti d'expliquer les questions scientifiques sur du simple *paperboard*. Je suis partie de l'idée que chacun de nous a un rapport intime avec son cholestérol et je voulais que les échanges se passent comme au restaurant, quand on dessine sur un coin de nappe en discutant. On me parlait 3D, effets spéciaux, mais je ne voulais pas raconter cette histoire avec ce genre d'outils. Ce film de 90 minutes est au croisement de la science et d'un regard sur la société.»

Olivier Weller : « Justement suite au succès de ton documentaire, as-tu reçu ensuite un retour des scientifiques ? Est-ce que ce film a pesé d'une manière ou d'une autre sur la carrière des intervenants ? »

Anne Georget : « A titre personnel, j'ai reçu un certain nombre de retours. Et ce film a suscité des débats. Mais je ne pense pas qu'il y ait eu des conséquences pour le scientifique Michel de Lorgeril qui assume le rôle de personnage principal dans le film. Il ne m'avait pas attendu pour défendre ses prises de position. Je note cependant qu'il arrive que le service Image du CNRS investisse dans un documentaire quand ses chercheurs sont mis en avant, et ça n'a pas été le cas pour ce film.»

Transmettre la science au grand public

Un membre du public pose une question : « Vous parliez de vulgarisation un peu plus tôt, et justement comment vulgariser les connaissances scientifiques à travers un film pour le grand public ? Comment voyez-vous ce mariage de la science et d'un art documentaire qui parle au public ?»

Eric Ellena : « Je crois qu'il faut être ambitieux et inventer des traitements nouveaux. Par exemple, dans *Le Mystère des géants disparus*, j'ai choisi d'envoyer des scientifiques du présent dans le passé. Je les mets en scène comme s'ils pouvaient interagir en 3D avec ces animaux disparus, qu'ils étudient depuis des années. Je suis parti du principe que nous, dans un musée, on voit des squelettes et des os, alors que eux voient des animaux. On les a donc envoyés dans les mondes qu'ils imaginent. On joue avec les codes de la fiction au cinéma, comme dans les films *Jurassic park* et *Retour vers le futur*. Lors du tournage, les scientifiques se sont retrouvés face à des fonds bleus et des animaux absents, ce n'était pas facile, mais ils ont joué le jeu. On raconte des recherches scientifiques véritables, mais on fait attention à signaler qu'il s'agit à l'image de reconstitutions mentales, pour marquer la distinction passé/présent, représentation fictive/ réelle. D'ailleurs, les scientifiques ont trouvé plus facile d'être filmés en train d'enquêter sur le terrain, ou discutant avec des collègues autour d'une série d'os, qu'en interview frontale face à la caméra.

Concernant le contenu, on fait en sorte qu'il puisse être compris par le plus grand nombre, mais sans simplifier à l'extrême. On garde des notions et des mots complexes. Un film fera passer ses messages d'une manière plus efficace s'il implique de l'action, des situations variées, sans mettre le public dans la position de l'élève qui écoute un professeur en classe.»

Cécile Dumas rappelle qu'en effet, ces documentaires de science ne présentent pas deux contenus, l'un pour les scientifiques et l'un pour le grand public : « On se demande sans cesse jusqu'où on va dans la simplification, en demeurant exact, sans véhiculer des images erronées. Par exemple, l'évolution des espèces ne devrait pas être représentée à travers un arbre du vivant, avec l'homme en haut et des espèces peu importantes en bas. Il faut montrer autre chose, et tout le monde comprendra. On cherche à répondre à la curiosité du spectateur, à l'embarquer dans un récit même si peut-être il ne retiendra pas toutes les notions expliquées.»

Anne Georget : « Je crois qu'il faut surtout garder en tête qu'on raconte une histoire : il était une fois l'épigénétique, il était une fois Peau d'âne... On veille ensuite à trouver une forme rigoureuse pour que les scientifiques ne se sentent pas trahis et une forme en même temps passionnante pour le spectateur.»

Laurence Serfaty : « Il est également nécessaire de définir quelques notions de base, comme nous avons dû le faire dans le cas de l'épigénétique, en expliquant d'abord ce qu'est le gène. Il y a des cas où l'on ne peut pas envoyer les scientifiques sur le terrain. Par exemple, on ne pourrait pas filmer les biologistes à l'intérieur du corps humain, même si je rêverais de le faire. Alors on part des métaphores que les biologistes utilisent eux-mêmes dans leur discours. Nous avons commencé notre documentaire en filmant des abeilles pour entrer en douceur dans la question de l'épigénétique, car c'est un exemple que les scientifiques utilisent eux-mêmes dans leurs explications. Nous avons aussi utilisé la métaphore de la musique. J'ai eu des retours sur ce film de personnes me disant que c'était complexe, mais qu'ils avaient appris beaucoup, en restant attentifs. Un chercheur en biologie m'a même dit qu'il avait enfin compris ce qu'était l'épigénétique après avoir vu le film. Donc nos films sont destinés à différents publics, et chacun y prend ce qu'il vient y chercher.»

Pierre Oscar Lévy précise qu'à ses yeux, on fait un film qui s'adresse à une personne, une personne à la fois et qu'on ne sait jamais vraiment ce qu'elle comprend. Dans un cinéma, les personnes se synchronisent entre elles, elles ont tendance à réagir et rire au même moment. En restant dans la salle, on se rend alors compte de ce que le public perçoit. Mais lorsque le spectateur se trouve devant son téléviseur, comment savoir ? De toutes les manières, c'est chaque spectateur qui fait le film : « En tant qu'auteur, on peut juste essayer de rester sincère, de réaliser avec passion et de notre mieux. C'est ce qu'on fait.»

Eric Ellena confirme que dans une classe de Collège, il a été fasciné par le degré de compréhension des élèves, après leur avoir projeté un documentaire de science : « Il ne faut pas sous-estimer les spectateurs qui comprennent beaucoup plus et plus vite qu'on ne pense.»

Un membre du public pose une dernière question : « Le scientifique représente souvent une autorité. Quelle place laissez-vous à cette autorité dans les films ?»

Cécile Dumas répond : « Nous ne sommes pas tellement en relation avec des autorités, mais plutôt avec des personnes. Parfois des relations se nouent au-delà de l'intervention du scientifique dans le film. Il peut exister une autorité derrière ce scientifique, qui nous précise ce qu'on a le droit de filmer ou pas. On a rencontré ce genre de contraintes avec l'Agence Spatiale Européenne pour le documentaire sur *L'Odyssée Rosetta*.»

Eric Ellena : « Les autorités bloquent plutôt quand on réalise des films polémiques, qui peuvent mettre en défaut les scientifiques. Quand on fait un documentaire qui les mettra en valeur et servira la transmission des connaissances, on ne rencontre pas de difficultés. En plus, grâce à ces films, certains scientifiques peuvent se rendre dans des lieux où ils rêvaient d'aller, alors qu'ils n'avaient pas le budget pour le faire. On leur donne cette possibilité en tournage.»

La médiatrice Anne Georget conclut : « Par contre, un scientifique peut vouloir imposer parfois un discours d'autorité. Dans ce cas, on peut utiliser la force de l'adversaire contre lui, comme en Judo, ou décider que ce ne sera plus un personnage du film. On garde toujours la main.»

Anne Georget invite ensuite le public à retrouver les intervenants et les membres du CNC et de la SCAM pour échanger de manière informelle autour d'un cocktail.

Biographies des intervenants

Anne Georget commence sa carrière comme journaliste. Free-lance dans la presse écrite de 1981 à 1988 pour *Le Point*, *Le Nouvel Obs*, *Grands reportages* ou *Rolling Stone*, elle passe à la télévision en 1989 comme journaliste puis chef d'édition de *24 heures*, l'émission hebdomadaire produite par Capa pour Canal+. En 1991, Anne Georget amorce un autre virage dans sa carrière et devient réalisatrice de documentaires. Ses films s'intéressent à l'humanité de l'Autre, révélée par des destins individuels (*Maudit gêne*, *Quand un homme demande à mourir*, *Les recettes de Mina...*) ou par des questions de sociétés (*Une télé dans le biberon*, *Maladies à vendre*, *Éclats de fugue*, *En quête d'asile*, *Questions d'éthique...*). Militante du droit d'auteur, Anne Georget est engagée dans plusieurs combats professionnels (les génériques non tronqués à la télévision, la lutte contre le formatage des œuvres, la réforme du cosip...). Elle a été présidente de la SCAM de 2015 à 2017.

Peau d'âme

Pierre Oscar Lévy : Né le premier avril 1955, peintre dans son adolescence, diplômé de L'IDHEC en 1977 (section réalisation - montage), dessinateur de presse de 1979 à 1981, en même temps que chef-monteur, Pierre Oscar Lévy est réalisateur depuis 1982. Il a obtenu une Palme d'or à Cannes pour son premier court-métrage en 1983 *Je sais que j'ai tort, mais demandez à mes copains, ils disent la même chose*. Il est l'auteur de bien plus qu'une centaine de films, notamment *Premier Convoi* en 1992, et une trilogie sur la grotte Chauvet. Il a également scénarisé en 2010 la bande dessinée *Château de Sable* de Frederik Peeters.

Vincent Gaullier : Décoder le monde à l'aune des nouvelles connaissances, qu'elles soient scientifiques, médicales, environnementales ou technologiques : voilà ce qui aiguise sa curiosité depuis plus de 20 ans. Tout d'abord comme journaliste scientifique dans la presse écrite, à *Sciences et Avenir*, puis comme rédacteur en chef d'*Archimède*, le magazine de documentaire scientifique et technique Arte. Et aujourd'hui comme auteur ou réalisateur de films à caractère scientifique, sur des controverses scientifiques (*Le vaccin selon Bill Gates*) ou des grands récits pédagogiques (*Atome sweet home*). Ou également comme producteur depuis 2010 à Look at Sciences. Parmi nos dernières productions : *L'Odyssée Rosetta, 900 jours sur une comète*, de Jean-Christophe Ribot, écrit avec Cécile Dumas ; *Toujours debout*, de Marina Julienne et Raphaël Girardot (Infra rouge/F2), *L'Art de Voler* (Arte), un webdocumentaire réalisé avec Do Brunet (Lemonde.fr et lartdecoler.com) ; *(J)Ouir*, de Laurent Salters (TV78). En production *Le Monde risque*, de Cécile Dumas et EdieLaconi (LCP, RTBF), *Le souffle du canon* (Public Sénat) de Nicolas Mingasson...

Olivier Weller : Tout petit, il aimait déjà fouiller dans les poubelles, les vieux greniers, les maisons abandonnées... Mais aussi s'évader du HLM, avec frère et sœur, dans le merveilleux du cinéma de Demy. Archéologue au CNRS depuis 2002, intéressé par l'invisible (la préhistoire du sel et ses usages) et la fabrique de l'imaginaire, la fouille des décors de *Peau d'Âne* depuis 2012 ans lui permet aujourd'hui de poursuivre ses rêves d'enfant, tout en chantant du Demy !

Les nouveaux secrets de notre hérédité

Laurence Serfaty : Curieuse des autres et du monde, passionnée par la transmission des idées et du savoir, Laurence Serfaty est auteure et réalisatrice de films documentaires pour la télévision. Si ses derniers films ont été consacrés à des sujets scientifiques, Laurence a réalisé des documentaires sur des questions liées aux politiques climatiques, à l'accompagnement des personnes atteintes d'Alzheimer ou encore aux comédiens de théâtre. Ses films ont été sélectionnés et récompensés dans plusieurs festivals de films documentaires, notamment le Festival du Film de Science de la Réunion, le Tempo Documentary Festival de Stockholm, Pariscience, le Beijing Scientific Film Festival, le FIGRA. Elle réalise également des films institutionnels, particulièrement dans les domaines des sciences et de l'art plastique.

Cécile Dumas est journaliste et auteure spécialisée en sciences. De l'aventure spatiale à l'évolution du vivant, de l'histoire de la Terre et de ses habitants aux secrets de notre ADN, elle explore tous les domaines de la science depuis une vingtaine d'années. Journaliste (CFJ promo 96), elle débute à la radio (France Inter, BFM) et décide rapidement de se consacrer à la « popularisation » des sciences, pour faire connaître et partager un univers méconnu d'une grande partie du public, que le journalisme permet d'explorer avec curiosité et liberté. Journaliste à *Sciences et Avenir* de 2000 à 2012, où elle est en charge de l'édition quotidienne du site d'actualités du magazine, Cécile Dumas rejoint l'agence Look At Sciences en 2013 pour développer de nouveaux projets de documentaires et de reportages. Elle est auteure et co-auteure de plusieurs films documentaires.

Jonathan Weitzman, leur consultant scientifique qui n'a pu se rendre à la rencontre, est professeur de génétique à l'Université Paris Diderot et directeur fondateur du Centre Épigénétique et Destin Cellulaire. Il enseigne la génétique, l'épigénétique et la biologie des cellules souches à des étudiants de tout âge et il dirige le Magistère européen de Génétique.

Le Mystère des géants disparus

Eric Ellena travaille comme auteur-réalisateur depuis près de 20 ans. Il a participé à l'écriture d'une dizaine de documentaires scientifiques qui ont été diffusés sur Arte, France 5, Planète, Ushuaia TV, Science & Vie TV ainsi que de nombreux festivals et chaînes étrangères. Ses derniers films sont *Le Mystère du dauphin rose* pour France 5, *A la recherche du sportif parfait* pour Arte (réalisation Benoit Laborde) et *Le Mystère des géants disparus* en production pour France 5 et Servus TV.

Anne Moutot travaille dans la production audiovisuelle depuis 20 ans. Après avoir débuté à Pathé Télévision, comme chargée puis directrice de production, elle collabore 7 ans aux Films Grain de Sable où elle produit son premier film. Elle fonde ensuite sa société, Calisto Productions, et continue à produire des documentaires pour les chaînes françaises (LCP, France 5, Arte, TV5 Monde, Lyon Capitale TV) et étrangères (Avotros, ARTV). De 2012 à 2016, elle est Secrétaire Générale de l'Association Science et Télévision (AST), en charge du festival Pariscience. Depuis janvier 2017, elle rejoint la société French Connection Films comme productrice.