

RENCONTRES ANIMATION FORMATION

4^{ème} édition

15 et 16 novembre 2012

Angoulême

Restitution des débats

Sommaire

1. Les chiffres du secteur	2
3. L'enseignement de la Mocap : où, quand, comment ?	11
4. L'enseignement du son	13
5. Table ronde : les pratiques d'emploi dans l'animation	15
6. Le paysage international de la formation : quelques exemples	18
7. Etude de cas : série TV : Nini Patalo	20
8. RECA : Questions / Réponses	23
9. Le poids des logiciels dans les structures de coûts des écoles et des studios	25

Annexe 1 : Le marché de l'animation – présentation CNC / SPFA

Annexe 2 : Le marché de l'animation en 2011 – rapport CNC

Annexe 3 : Chiffres clés de l'emploi – présentation Audiens

Annexe 4 : La production de films d'animation et d'effets visuels – rapport Audiens

Annexe 5 : Rapport statistique Formation professionnelle 2005 – 2011 - AFDAS

Annexe 6 : Le marché du jeu vidéo en 2011 – présentation CNC

Annexe 7 : L'enseignement de la Mocap – Rémi Brun Mocaplab

Annexe 8 : Le paysage international de la formation - Framestore Bournemouth – Jonathan Turner

Annexe 9 : RECA : Questions et réponses

Annexe 10 : Le coût des logiciels – Anthony Combeau 2 Minutes



1. Les chiffres du secteur

Intervenants :

Benoît Danard (CNC)
Stéphane Le Bars (SPFA)
Kris Ludhor (AFDAS)
Carole Perraut (Audiens)

Se reporter aux annexes :

Annexe 1 : Le marché de l'animation – présentation CNC / SPFA

Annexe 2 : Le marché de l'animation en 2011 – rapport CNC

Annexe 3 : Chiffres clés de l'emploi dans le secteur de la production de films d'animation et d'effets visuels - Présentation Audiens

Annexe 4 : La production de films d'animation et d'effets visuels – rapport Audiens

Annexe 5 : La formation professionnelle dans le secteur du film d'animation 2005-2011 – rapport AFDAS

Annexe 6 : Le marché du jeu vidéo en 2011 – présentation CNC

Echanges avec la salle

Annick Teninge (la Poudrière). J'ai compris dans votre présentation qu'il y avait un risque de remise en cause par l'Europe des financements liés à la fabrication en France.

Stéphane Le Bars. C'est bien le débat en effet. Le projet de communication déposé par la Commission viserait à favoriser la circulation des travailleurs, et donc à lisser l'attractivité des mécanismes de soutien, d'où une remise en cause de la territorialisation des dépenses. Le CNC et l'Etat français sont en première ligne dans ce combat, avec le soutien des producteurs français. Les organisations professionnelles ont écrit à la Commission pour soutenir la position de l'Etat français. Il y a eu également des discussions avec les homologues européens du CNC qui vont dans le même sens.

Jacques Bled (Illumination Mac Guff). Dans les chiffres dont dispose Audiens, y a-t-il une répartition entre professionnels de l'animation et des effets visuels ?

Carole Perraut. Non. On y pensera pour l'année prochaine.

JB. Les typologies de temps de travail sont très différentes.

SLB. Dans les sociétés qui font les deux, il peut être difficile de déterminer qui fait quoi. La difficulté est identique pour les sociétés qui font de l'animation et autre chose et il peut arriver qu'on écarte une entreprise du périmètre pris en compte parce qu'on ne dispose pas des informations pertinentes. C'est arrivé avec Vivement Lundi et, évidemment, cette erreur sera corrigée.

Jack Aubert (Confédération des Producteurs Audiovisuels). Il y a un progrès sensible dans les chiffres présentés cette année : le périmètre de l'étude Audiens est le même que celui de l'étude Afdas. Nous pouvons maintenant avoir la certitude que les individus qui figurent dans l'une sont les mêmes que ceux qui figurent dans l'autre.

Une deuxième remarque concernant les chiffres de la formation professionnelle continue :

ils concernent le financement Afdas. On ne sait pas ce qui se passe en entreprise. Mais si on se réfère à des statistiques nationales, cela peut conduire à doubler l'ampleur de la formation continue.

Une question enfin sur les cotisations du secteur...

Kris Ludhor (Afdas). Nous n'avons pas pu le présenter de façon formelle mais nous pouvons affirmer qu'il y a équilibre entre les contributions et les dépenses prises en charge.

Patrice Paradis (Autodesk). Vos chiffres intègrent-ils le jeu vidéo ?

KL. La filière du jeu vidéo ne peut pas, théoriquement, avoir recours aux intermittents du spectacle. Mais nous n'avons pas non plus relevé de demande d'intermittent concernant une formation au jeu vidéo.

Franck Petitta (Georges Méliès). Chez Ubisoft, à Montreuil, il y a des formations qui ont eu lieu, et ils emploient des intermittents.

KL. Ils ont, comme d'autres, un plan de formation qui leur est propre et ils ne sont pas tenus de le présenter à l'Afdas. Mais normalement, s'il s'agit d'intermittents du spectacle, ça doit passer par l'Afdas.

FP. Ce sont les mêmes qui vont travailler chez Ubisoft ou chez Mac Guff !

Lionel Fages (Cube). A-t-on une idée du nombre d'étudiants qui sortent chaque année ?

René Broca. C'est un des chantiers du RECA. Nous allons produire ces chiffres et en discuter avec le SPFA et la FICAM, notamment.

SLB. C'est un travail commun, qui impliquera le RECA, les syndicats de producteurs et Audiens. Je voudrais à mon tour poser une question : qu'est-ce qu'un jeu vidéo français ?

Benoît Danart. Il n'y a pas de définition. En fonction de ce que l'on connaît du processus de fabrication d'un jeu, sur les listes de jeux fournies par l'institut Gfk, on coche un certain nombre de jeux qu'on considère comme français. Cela reste une estimation, c'est compliqué, l'univers du jeu vidéo... Concrètement, cela veut dire que tous les jeux d'un éditeur français ne seront pas nécessairement considérés comme français.

2. Table ronde : A quoi sert la préproduction ?

Intervenants :

Stéphane Berry (Marathon Media)
Marie-Pierre Journet (Moonscoop)
Christophe Malcombe (storyboarder)
Claire Paoletti (auteure-scénariste)
Patrick Schwerdtle (storyboarder)
Pierre Siracusa (France Télévisions)

René Broca. A quoi sert la préproduction ? La question est évidemment provocatrice et, au demeurant, tout le monde sait à quoi sert la préproduction. Cependant, il y a des modèles différents, selon qu'on parle de série ou de long métrage, d'une production déportée ou sous-traitée, sur un ou plusieurs sites, ou traitée « à la maison ». Il y a donc bien une diversité de pratiques, de regards et d'expertises.

Marie-Pierre Journet. La préproduction intervient après le développement et avant la fabrication. Dans le cours du développement, on a défini une bible littéraire – qu'est-ce qu'on raconte, comment, dans quel format ? – une bible graphique définissant graphismes et rendus, des choix techniques de fabrication, un partage du travail s'il s'agit d'une coproduction. On a aussi commencé à choisir une équipe de base : réalisateur et chefs d'équipes, personnes-clés. On a un budget, un financement, un ou plusieurs diffuseurs. Mais, quand on commence la préproduction, il s'est écoulé pas mal de temps depuis le développement : les personnes-clés peuvent ne plus être disponibles, l'écriture a pu être confiée à un autre directeur... Il est très important de ne pas se tromper dans le choix des équipes, qui devront travailler ensemble sur une longue période ; le choix des outils est devenu également décisif, mais il faut avoir conscience que les outils, si bons soient-ils, ne dispensent pas de définir précisément son travail.

Suivant l'organisation du studio et selon les coproducteurs, on peut relever des différences, mais on peut quand même indiquer les grandes étapes suivantes : l'écriture, le design 2D et/ou 3D, le storyboard et l'animation, les voix témoins ou définitives, la breakdown list, qui reprend tous les éléments présents dans tous les plans.

Le diffuseur va valider toutes les étapes d'écriture, le design principal, le storyboard et l'animation, les diffuseurs étrangers aussi, éventuellement.

Claire Paoletti. L'auteur a assuré tout le développement ; c'est long mais, à la fin, on est censé disposer de tous les éléments pour entrer en préproduction : on doit avoir cerné le concept, le ton, les personnages, la dynamique des épisodes, et on doit pouvoir valider le tout, d'abord avec le storyboarder et le réalisateur. Les tâches sont très divisées : en série, les auteurs scénaristes ne voient jamais les storyboards, parfois, rarement, le réalisateur. Dans les formats moins industriels, on a plus de possibilité de communication et de collaboration entre les forces créatrices. Scénariste, storyboarder, réalisateur, pour moi c'est le même métier, mais avec des outils différents.

RB. N'y a-t-il pas contradiction entre cette aspiration à la collaboration et l'exigence de productivité qui instaure une division du travail rigide ?

Patrick Schwerdtle. La relation entre le scénario et le board est en effet un gros souci et c'est allé en s'aggravant avec le temps : on a parfois de grosses difficultés à mettre en scène certains scripts. On peut recevoir deux scripts pour des épisodes de même durée, dont l'un fera 16 pages et l'autre 23... On a aussi des problèmes pour la fourniture des packs : je fais des turn around pour lesquels je ne dispose que d'un seul dessin ! Ce genre de choses ne se produisait pas avant. Que doit contenir un pack graphique ?

Il y a en outre des contraintes de budget : certains scénarios proposent des choses qui ne peuvent pas rentrer dans le budget, que le studio ne pourra simplement pas fabriquer.

Christophe Malcombe. Le board, c'est l'adaptation du script, avec des contraintes de rythme, de style, liées au décor et à la lumière. Un script de 26', cela peut correspondre à 500 pages, 1500 vignettes en 6 semaines, soit 40 vignettes par jour. C'est énorme. Cela peut aussi être moins, de l'ordre de 300 pages ; cela dépend de la dynamique du film, de l'importance de l'animation et de l'acting. D'une manière générale, plus il y a de dialogues, moins il y a de vignettes.

Après le storyboard intervient l'animatique, qui est un premier montage, réalisée par une autre personne, avec le réalisateur ; c'est la première vision du film. Le storyboarder est convoqué à ce stade, pour voir ce qu'il y a à ajouter ou à retrancher.

MPJ. J'entends des choses qui me choquent, même si je les ai déjà entendues. Je voudrais donc rappeler un certain nombre de points. En production de série, on met en place des formats : 1 page = 1'. On a le droit de refuser un scénario s'il ne rentre pas dans le minutage prévu. Un storyboarder doit disposer d'un main pack complet, d'un scénario dans le bon format, de voix témoins ou définitive dans la bonne durée. Oui, il y a des dérives, mais ne laissons pas faire !

ChM. La production ou le réalisateur nous disent qu'il y a des contraintes, qu'il faut faire avec...

Stéphane Berry. Nous avons eu des dérives au début chez Marathon, mais elles ont vite été jugulées. Chaque storyboard est un cas de figure différent. La réalité de la production de série n'est pas celle du film d'auteur. Nous avons des cibles – pre-school, upper pre-school, enfants, adultes – et on ne raconte pas la même chose de la même façon selon les cibles : ce ne sont pas les mêmes cadrages, les mêmes nombres de plans, de scènes, de vignettes.

Je veux m'adresser aux écoles : la formation au storyboard est survolée alors qu'elle est essentielle. Ce serait bien que les écoles puissent détecter tôt les aptitudes : qui est meilleur sur un programme d'action, sur un programme pre-school ?

Il faut aussi être préparé à des configurations de coproduction internationale dans lesquelles un cahier des charges impose des contraintes supplémentaires, et donc des difficultés nouvelles à contourner ou à surmonter.

L'exercice du storyboard n'est pas le même si on le pratique avec des voix témoins ou des voix définitives. Des voix définitives donnent le ton, l'impulsion, et peuvent quasiment indiquer comment les scènes doivent être découpées. Travailler avec des voix définitives aide beaucoup.

Le storyboarder va forcément collaborer avec le réalisateur, et il y a différents types de réalisateurs : ceux qui font leur propre découpage, leur propre mise en scène, ceux qui vont raconter l'histoire au boarder pour qu'il la transcrive, ceux qui n'interviennent qu'après le travail du boarder.

Lionel Fages. Chez Cube, on a un peu abandonné le storyboard. Nous avons mis en place sur la deuxième saison de *Kaeloo* un pipeline qui ne marche pas si mal : un réalisateur travaille avec 3 boarders dans la même salle ; mais ils ne font pas de board : ils font directement une

animatique sur Cintiq. Ils travaillent sur les voix définitives et ils montent l'épisode directement. C'est une méthode de travail extraordinaire ! On devait livrer 13 épisodes à Canal fin décembre et on va leur en livrer 22 mi-décembre. Mais cela demande un travail de préparation considérable.

La question pour nous était : comment réduire les coûts en restant à Paris ? Cela a été une bonne partie de la solution, avec aussi le développement d'un pré-compositing.

En l'occurrence, ce sont plutôt des gens issus de formations 2D qui nous ont été précieux.

Mais tout cela concerne du cartoon. Est-ce transposable à d'autres types de programmes ? Personnellement, je crois que oui.

PSch. Vous avez aussi l'avantage du format court. Sur du 26', ce serait peut-être moins simple.

ChM. Vous n'avez pas abandonné le board : moi aussi, je travaille sur Cintiq.

LF. On ne fait pas valider un storyboard, mais une animatique, avec un rythme, des mouvements de caméra, les personnages, la bande son. On voit presque l'épisode.

StB. C'est génial, mais je trouve toujours dangereux de montrer le produit fini... avant qu'il soit fini.

Patrice Paradis (Autodesk). Les écoles françaises sont très bonnes, mais l'avenir de la France en animation va passer par la préproduction, qui est fondamentale pour la qualité narrative du produit. Et ici, l'innovation est décisive : il faut que les écoles s'emparent de la prévisualisation, qui permet d'élaborer une narration précise avant le film. C'est la leçon d'*Avatar*, de James Cameron.

Franck Petitta (Georges Méliès). La previz est en effet une évolution du storyboard, qui de toute façon ne perd rien de sa vertu pédagogique, et qu'il faut continuer d'enseigner : le dessin et la culture cinématographique sont fondamentaux. Il y a toujours un métier avant l'outil. Mais je suis d'accord avec Patrice Paradis : nous sommes à un carrefour.

CP. Je rencontre chez certains boarders un certain déficit de « regard » cinématographique, une difficulté à saisir des choses complexes en termes de mise en scène : comment investir un point de vue ? Une même scène peut être storyboardée de manière très différente selon la façon dont le boarder va la comprendre et la sentir, laquelle ne correspond pas forcément à l'intention du scénariste. Ce sont des choses délicates à travailler, lourdes et longues à appréhender.

Thierry Pinardeau (Mondo TV). Chez nous, le directeur d'écriture est au studio avec le réalisateur, la production et la direction de production, et les storyboarders viennent au studio.

CP. Sur *Titeuf*, j'étais directrice d'écriture et je travaillais chez moi. Mais je crois aussi à l'esprit du studio. Idéalement, on aimerait pouvoir travailler tous ensemble. On m'a posé la question de savoir si, en tant qu'auteure, j'avais déjà eu entre les mains les storyboards d'épisodes sur lesquels j'avais travaillé. La réponse est : jamais ! Cela m'est arrivé en tant que directrice d'écriture, mais seulement en cas de problème.

PSch. L'une de mes meilleures expériences, je l'ai connue en travaillant au côté de mon scénariste et de mon directeur d'écriture. Mais souvent c'est impossible parce que trop cher.

StB. Ce n'est pas une question de coût, mais d'organisation de la production.

PSch. A Paris, c'est possible. En province, le réalisateur est ici ou là, les intervenants ailleurs. Je travaille à Angoulême au storyboard d'une série dont l'animation est faite en Australie avec un réalisateur à Paris... Il y a des absurdités comme ça qui sont liées au partage du travail en coproduction. On peut le comprendre, mais on peut aussi se poser des questions.

ChM. Je travaille à Angoulême, mais pour Paris. Il y a des outils comme Skype qui permettent de discuter avec le réalisateur, le monteur, la directrice de production... Mais le rêve, c'est une équipe au même endroit.

MPJ. En production, on a tous envie de travailler avec l'équipe autour de nous, mais il y a une réalité économique. Sur *Titeuf*, j'avais 20 scénaristes et 20 boarders. Comment rassembler tout ce monde-là ? Vous connaissez les prix des loyers... On organise des réunions, mais on ne peut plus être tous ensemble. Christophe, si vous êtes à Angoulême, c'est un choix personnel.

ChM. C'est un choix exclusivement économique. Il faut bien évoquer les salaires... Je n'envie pas les boarders qui vivent à Paris !

Corinne Destombes (Folimage). Le storyboard vaut qu'on s'y attache. Nous sommes passés à Storyboard pro, mais ça n'empêche pas qu'on discute beaucoup avec les boarders pour savoir de combien de temps ils ont besoin pour bien travailler. Il ne faut pas griller cette étape.

Isabelle Aubin (Supinfocom Arles). Après vous avoir entendu, je me demande ce que vous voulez qu'on apprenne aux étudiants. Vous avez tous des façons différentes de travailler. On a l'impression que rien ne marche !

StB. Tout marche ! Ce qu'il y a à enseigner, c'est déjà de les mettre en phase avec la réalité qu'ils vont rencontrer et de les rendre capables de représenter le mouvement tout en exprimant une dramaturgie, dans des genres narratifs qui peuvent être différents. Avant il y avait une façon de faire, et désormais il y en a plusieurs.

ChM. Il faut leur dire que c'est un beau métier, intéressant. Il y a des contraintes et des variations d'un studio à l'autre ; ils se feront leur expérience.

LF. Il ne faut pas qu'il y ait de malentendu : bien entendu qu'il faut que les écoles continuent d'enseigner le storyboard.

Odile Perrin (Gobelins). Storyboarder, c'est en effet un très beau métier, mais c'est le plus difficile. On demande aux étudiants un beau dessin, très clair, mais souvent ils oublient la mise en scène. Pour comprendre un scénario, ce que c'est qu'un personnage, pour pouvoir mettre en scène, il faut une certaine maturité. On n'est pas un super storyboarder en sortant de l'école. Ça s'apprend avec l'expérience, au contact des réalisateurs, des directeurs d'écriture, ça ne se fait pas en 2 ans.

Moïra Marguin (Gobelins). Nous avons relevé l'an dernier la difficulté à trouver des stages de storyboard. Je repose la même question : y a-t-il des studios prêts à prendre des étudiants en stage ?

Renaud Jungmann (LISAA). Aujourd'hui, les questions de cinématographie, de dramaturgie,

s'abordent aussi en maîtrisant des éléments techniques plus complexes, comme des points de vue de caméras virtuelles. La previz est en effet quelque chose qu'il faut travailler : c'est la leçon que je tire de la visite dans notre école de plusieurs studios, dont des studios internationaux. Cela signifie que les compétences du storyboarder sont appelées à se diversifier : savoir dessiner, certes, mais aussi utiliser un outil 3D, mettre en place une previz, utiliser Motion Builder... cela va se complexifier et on va peut-être vers la création d'équipes rassemblant ces diverses compétences.

RB. On aimerait à ce stade entendre les commentaires d'un diffuseur...

Pierre Siracusa (France Télévisions). Le diffuseur est le premier spectateur du travail de préproduction. On a pu ici entendre évoquer un peu toutes les méthodologies ; il n'y a pas de solution unique. Un projet, quel qu'il soit, doit d'abord affirmer des intentions, des partis-pris ; en fonction de ceux-ci, on peut envisager une méthodologie.

En revanche, quand j'entends Claire nous dire qu'elle n'a jamais vu le board d'un script qu'elle a écrit, je trouve ça choquant. Le storyboard, ou l'animatique, ou la previz, c'est la synthèse des choix éditoriaux qui ont été faits. S'il y a un document qui doit circuler, c'est bien le storyboard.

Nous intervenons rarement pour exercer une censure : cela a dû m'arriver 3 fois en 15 ans. Les diffuseurs français sont de fait plus laxistes que leurs collègues anglo-saxons ou nord-européens. Nous intervenons lorsque nous estimons que le récit doit être amélioré. On intervient d'abord sur l'écriture parce que c'est le matériau le plus facile à modifier, et il est alors confortable de dire que tous les enjeux sont dans le script. (Mais on peut se poser la question de savoir si l'écrit doit nécessairement précéder l'image ; la série industrielle contemporaine est passée dans l'ère du « character driven ».)

Les questions que nous nous posons sont d'ordre éditorial. Mais même si nous réglons ces questions au niveau de l'écriture, cela ne se transmet pas nécessairement à celui de la mise en image. Lors des discussions sur le script, en phase de développement, le réalisateur n'est pas souvent présent – pour ne pas dire structurellement absent. Que les intentions du script doivent se retrouver dans le board devrait être une évidence. L'ignorer revient à se tirer une balle dans le pied.

CP. Il n'y a pas non plus forcément de retour entre la réalisation et l'écriture. Il peut arriver qu'un réalisateur réécrive lui-même, sans prendre le temps de vérifier qu'il a correctement interprété les intentions du script. En série, on est en présence de manières de travailler très fragmentées ; on a trop rarement le temps de ces aller-retours. Quand un script est trop long, la solution est rarement la coupe, mais la synthèse. Il faudrait avoir le temps de retravailler et de repenser les scènes.

PSch. Quand je demande ça, on me renvoie dans les 22... Tu te débrouilles, pas question de voir le scénariste !

PP. Le diffuseur a besoin de valider. Plus on lui donnera d'outils graphiques intéressants, mieux il pourra le faire.

Jacques Bled (Illumination Mac Guff). Je veux d'abord répondre à Moïra que nous sommes prêts à prendre des storyboarders en stage.

Ensuite, et à l'inverse de ce que vient de dire Patrice, le modèle qui consiste à aller au plus vite vers le décideur final en lui proposant le document le plus abouti, je n'y crois pas une seconde ! Il y a une valeur ajoutée au storyboard ; la supprimer nous fera aller dans le mur, parce qu'on ira vers des contenus de plus en plus formatés et de moins en moins intéressants. Se passer du storyboard, c'est se passer du moment de maturation où on peut

– doit – rassembler les intervenants. Je m'adresse aux écoles : ne cherchez pas à formater vos étudiants, laissez-les aller vers ce qu'ils aiment. Les jeunes professionnels qui sortent de vos écoles sont très performants : nous fabriquons pour une major américaine avec des personnels qui sont français à 98%.

Certaines conditions peuvent se dégrader, mais d'autres s'améliorent : il y a 10 ans, il n'y avait pas de long métrage d'animation français ; il y en a désormais 10 par an. Tous ne sont pas des succès, mais ils existent.

Matthieu Colombel (BlackMeal). Il y a des storyboarders qui sortent des écoles et qui ne trouvent pas de travail.

StB. Il me semble difficile, sauf pour des surdoués, de sortir de l'école et d'être storyboarder. Il y a des phases d'apprentissage par lesquelles il faut passer. L'une de celles-ci – c'est une solution que nous appliquons – est celle du clean de board.

Je suis désolé d'apprendre que des storyboarders ne trouvent pas de travail, parce que j'en cherche et que j'ai du mal à en trouver.

Thomas Debitus (l'Atelier). Dans notre école, nous avons un outil super ringard qu'on essaie d'enseigner aux élèves, qui s'appelle le layout et dont on n'a absolument pas parlé. Je sais qu'il y a des studios qui ne l'utilisent pas mais c'est un outil excellent pour amener les élèves au storyboard : ils se concentrent sur un plan, apprennent la composition, la caméra, et nous, nous accompagnons cet apprentissage par un discours qui dit que chaque étape doit faciliter le travail de l'étape suivante.

Notre école n'a pas la prétention de former des storyboarders : un boarder, comme un auteur, comme un réalisateur, c'est avant tout une personnalité, qui doit se faire « naturellement ». Sauvons le layout !

MPJ. Je n'avais pas inclus le layout parce que là on est déjà presque en fabrication. Et on fait de l'animatique presque « pré-layoutée ». Ce métier change aussi.

StB. Je me souviens d'une époque agréable où on faisait du layout chez Saban...

RB. On peut aussi admettre l'idée que même si le layout devient évanescent en production, il conserve tout son sens dans une logique de formation.

MC. Je me demande comment on peut apprendre à faire du board en faisant du clean. On va apprendre à mieux dessiner, mais pas à mieux raconter. Le board sur Cintiq, comme la previz, c'est un outil : on en parle pas du fond, de l'écriture cinématographique.

StB. Faire du clean n'apprend pas à faire un board, mais ça sensibilise. Au bout d'un moment, ça rentre.

CP. Je rencontre deux sortes de storyboarders : ceux qui vont prendre le temps d'une analyse préalable du texte sous les différents angles cinématographiques pertinents, et ceux qui ont besoin de faire pour comprendre, de travailler une scène en dessin pour la comprendre.

FP. Je suis de l'avis de Stéphane : la recopie, c'est très formateur. Reproduire le geste, comme l'artisan. Il faut se nourrir de cinéma, acquérir une culture, et reproduire.

Julien Deparis (Supinfocom Arles). C'est un débat complexe. On a surtout parlé de série TV. Si on avait davantage parlé de court ou de long métrage, on aurait évoqué d'autres choses,

peut-être plus créatives.

Pour une école, former au board, c'est d'abord former au dessin, aux éléments de base qui permettent de créer une vignette. La notion du sens qu'on va donner à cette vignette est complexe : pourquoi ce gros plan, etc. ? On en revient à la question du langage de l'animation.

Dans nos films d'école, tous les membres de l'équipe font tout et se parlent sans arrêt. C'est peut-être pour cette raison que nous ne produisons quasiment jamais une image de trop : ces aller-retours permanents permettent toutes les retouches au bon moment. Nous utilisons aussi un outil qui nous est propre et qui nous est très utile : un tableau synoptique où figurent tous les éléments pertinents du film, personnages, objets, séquences majeures. Cela donne une vue schématique du film qui facilite la compréhension des enjeux de narration et de mise en scène.

Gilles Benois (Bellecour 3D). Que doit-on apprendre dans les écoles ? Surtout pas les outils ! On doit apprendre aux étudiants à être intelligents. Ce n'est pas l'œil qui voit, c'est le cerveau, a dit quelqu'un. Quels que soient les outils, il faut développer la capacité à comprendre l'image pour être capable d'en créer.

3. L'enseignement de la Mocap : où, quand, comment ?

Intervenant :

Rémi Brun (Mocaplab)

Se reporter à l'annexe 7 : L'enseignement de la Mocap

Rémi Brun (Mocaplab) : Je ne suis pas un enseignant, mais un « mocapeur ». Je fais ce métier depuis 20 ans environ et ça fait 20 ans que je me pose la question de la formation à la capture de mouvement.

Comment devient-on mocapeur ? Personnellement je viens de la biomécanique et de la recherche ; j'ai été à la fondation d'Actisystem en 1993, puis à Soho, à Attitude Studio et à Mocaplab que j'ai créé en 2007.

Quelle est cette profession, la motion capture ? Motion, c'est le mouvement, capture c'est l'enregistrement. Nous sommes des gens qui enregistrons le mouvement, et j'aime bien dire que nous sommes proches des ingénieurs du son. Il y a 3 phases : l'enregistrement, l'édition et la restitution, et les ingénieurs du son font la même chose.

La mocap n'est pas seulement l'enregistrement du corps humain : on s'intéresse au visage, aux yeux, aux doigts, aux animaux... Un corps, ce sont des solides en rotation ; un visage, c'est beaucoup plus subtil.

Mais notre matière à nous, c'est le mouvement, qui n'est pas l'image. Vous le voyez dans l'extrait suivant, qui ne montre que des points en mouvement, sans trait de contour, sans rendu, mais qui expriment et transmettent quelque chose [...] On nous parle de belle image, mais ce que nous cherchons d'abord, c'est le beau mouvement.

Le métier de la mocap se divise en 2 moments, tournage et traitement : le tournage, qui est un moment dense, en équipe, avec la tension et le stress du live. Les profils sont plutôt ceux des professionnels du cinéma en prises de vues réelles ; le travail sur les données de base, qui est beaucoup plus que du cleaning, comme on l'entend parfois. C'est toute la phase de traitement : on récupère les points, on les transfère sur un squelette, qui n'est pas forcément aux bonnes proportions, on retouche et, éventuellement, on fait de la post-animation. On n'est pas directement créateur, mais il faut avoir une sensibilité au mouvement et être « au service de... ». C'est plutôt un profil d'infographiste.

« Mocapeur », c'est moche, mais il faut bien un mot. Vous verrez par ailleurs (cf. ppt) que la VFX Society distingue un grand nombre de fonctions au chapitre capture de mouvement.

Qui doit-on former à la mocap ? Il n'y a pas de règle. Pas forcément des animateurs ; ce n'est pas le même métier. Un animateur a toutes les bases techniques et un œil pour exprimer le mouvement, mais souvent il veut créer ses propres mouvements. Si on peut risquer le parallèle, le mocapeur serait plutôt du côté de la photographie, et l'animateur keyframe du côté de la peinture.

Depuis 20 ans, il y a eu diverses expériences de formation et j'ai participé à plusieurs, en France et à l'étranger. Il y a de nombreux projets, dont certains avec des écoles. Quels formats de formation ? Un minimum de quelques heures de présentation par des professionnels seraient nécessaires dans chaque cursus ; cela permettrait déjà de sortir des controverses dogmatiques et des idées reçues. Au-delà, des modules de quelques jours, incluant au moins 1 jour de tournage, auraient du sens en tant qu'initiation, mais une

formation professionnelle véritable exigerait un minimum de 3 à 4 mois, pouvant éventuellement se prolonger.

Je suis persuadé que dans 10 ou 20 ans, il y aura des formations d'ingénieur du mouvement, sur plusieurs années, comme il y a aujourd'hui des formations d'ingénieur du son.

Pour quel marché ? Il n'explode pas, donc on peut dire que nos besoins ne sont pas si importants. Mais le cinéma d'animation est loin d'être le seul débouché : il y a la publicité, l'art, la recherche, le jeu, l'industrie... En additionnant tous ces besoins, on pourrait justifier d'une formation. Il faudrait commencer à y penser sérieusement.

Emmanuel Linot (Solidanim). Nous faisons pas mal de formation chez nous en interne. Nous faisons notamment des master classes d'une journée. La mocap est mal connue et il est intéressant de l'intégrer aux cursus de formation. Elle peut aussi être une solution pour les étudiants qui ne veulent pas devenir animateurs keyframe.

Frank Petitta (Georges Méliès). Nous avons un partenariat avec Solidanim, qui nous a préparé un module pédagogique, parce que nous pensons que nos étudiants doivent maîtriser une diversité d'outils. Chez nous, le premier film de fin d'étude utilisant la mocap est sorti l'an dernier.

Cédric Plessiet (ATI Paris 8). Nous sommes venus à la mocap par la recherche. Nous n'avons pas beaucoup de matériel, mais nous pratiquons. 3 ou 4 personnes, sur 30, sont intéressées par la mocap, des profils de gens voulant sortir des sentiers battus.

Odile Perrin (Gobelins). Nous avons une formation de 70 heures sur Motion Builder.

Gilbert Kiner (ArtFX). Nous avons collaboré déjà avec Rémi. La mocap est un outil formidable, c'est certain, mais va-t-elle décoller, y aura-t-il des débouchés ?

Rémi Brun. Je l'ai dit : il y a des débouchés au-delà de l'animation. On s'en rend compte lorsque l'on est sur le terrain. Les portes de Mocaplab sont ouvertes à tous les porteurs de projets.

4. L'enseignement du son

Intervenant :

Bruno Seznec (Piste Rouge)

Bruno Seznec (Piste rouge). Il y a bien en général une mauvaise connaissance et une mauvaise compréhension du son, de ses techniques et de ses enjeux. Et il y a, comme dans toutes les techniques, des évolutions qu'il faut apprécier.

Le son sera ce qu'on a envie d'en faire. Le budget de la bande son correspond en général à 2 à 3% du budget global ; mais la bande son, c'est 50% du spectacle, ce qui est mieux compris aux USA, et dans la culture anglo-saxonne, que chez nous. Dans le long métrage, on arrive encore à avoir des budgets qui permettent de travailler, mais en série, c'est toujours moins.

Je vais faire partager une expérience...

[projections du même extrait du long métrage Zarafa, sans bande son, puis en ajoutant successivement les dialogues, la musique, les effets et bruitages, avant la projection dans la version mixée définitive].

Les dialogues.

Créer la qualité acoustique du lieu dans lequel le personnage devra parler.

Avoir de vrais acteurs : la médiocrité du jeu se paie cash.

Quand on projette la scène avec les dialogues, on commence à comprendre ce qui se passe : l'image toute seule ne raconte pas grand-chose. Dans le cinéma muet, on avait recours à des panneaux intercalaires pour expliquer l'action.

La musique, originale ou enregistrée, indique une intention d'ambiance. Toujours dans le cinéma muet, on avait recours à un pianiste dans la salle pour installer un climat.

Les effets et les bruitages peuvent avoir plusieurs fonctions : indiquer une datation, une situation géographique, exprimer le hors-champ...

Il y a 25 ans, on pouvait disposer d'une trentaine ou d'une quarantaine de pistes pour un long métrage ; aujourd'hui, sur une petite production, le nombre de pistes peut atteindre 300 à 400. Le savoir-faire de traitement induit est évidemment très important.

Il n'y a pas que des éléments techniques à prendre en compte. La psycho-acoustique nous dit qu'un son n'a de sens que dans la mesure où il évoque quelque chose dans notre expérience ou notre culture personnelle. Un son est coloré par notre vécu, au point que le même son, agréable pour l'un, sera dévastateur pour l'autre. Le professionnel du son doit avoir la maîtrise de ces complexités. Son profil est celui d'un technicien hautement qualifié, mais aussi d'un individu cultivé. C'est ce qui rend capable de servir une œuvre, alors qu'un son mal travaillé peut tout à fait la massacrer.

Un dernier point : nous sommes en plein dans une mutation technologique qui va constituer une énorme avancée. Le système Dolby Atmos *[annoncé en avril dernier]* supporte jusqu'à 128 flux audio simultanés et permet jusqu'à 64 alimentations discrètes de hauts-parleurs, avec la possibilité d'une adaptation automatique aux équipements de toutes les salles, avec un seul fichier sur un DCP. C'est une avancée véritable depuis le 5.1, dans le sens d'une immersion plus complète du spectateur dans l'univers sonore. Et il y aura évidemment besoin de formations spécifiques pour la maîtriser.

Julien Deparis (Supinfocom Arles). Merci de parler du son ! A Supinfocom Arles, le son n'existait pas, ou guère, jusqu'il y a 4 ans. Nous avons investi 90 000 € pour donner aux

étudiants les moyens de l'intégrer à leurs travaux. C'est en effet 50% de la narration et c'est décisif dans une école qui prétend former à la réalisation.

Jean-Louis Rizet (ETS/Toon Alliance). C'est très bien de sensibiliser les futurs réalisateurs au son, mais, nous, les studios son, c'est la formation des techniciens du son qui nous intéresse au premier chef. Il y a des filières qui existent, mais il y a beaucoup à faire. Nous avons besoin de professionnels.

5. Table ronde : les pratiques d'emploi dans l'animation

Intervenants :

Jack Aubert (SPFA-CPA)

Laurent Blois (CGT-SPIAC)

Maxime Legris (FICAM)

Christophe Pauly (CFDT-F3C)

René Broca. Comme vous le savez, la renégociation du régime d'indemnisation chômage des intermittents du spectacle doit intervenir avant la fin 2013. Ceci alors que le rapport de la Cour des Comptes daté de février 2012 exprime à nouveau un certain nombre de critiques et de mises en garde. On peut y relever par exemple des expressions telles que « persistance d'une dérive massive », « situation insoutenable », « déficit chronique », « inertie face aux abus et aux fraudes ».

Laurent Blois. C'est bien d'aborder ici des problématiques sociales qui, contrairement à ce que certains pourraient croire, ne sont pas disjointes des problématiques artistiques. Qu'est-ce qui se passera l'an prochain ? On ne le sait pas ; pour l'instant, nous n'avons pas d'éléments de réponse tangibles. On sait que les temps sont durs pour les salariés, peut-être aussi pour les entreprises ; et on entend beaucoup un discours dominant qui nous dit qu'il faut faire des économies. Il est vrai que nous devons tous réfléchir à optimiser le système, et singulièrement le système spécifique de l'assurance chômage des salariés intermittents. Contrairement à une caricature qui a cours, notre propos n'est pas de dire : toujours plus d'intermittents ! Les organisations de salariés comme de producteurs doivent avoir à cœur de s'interroger sur le fait de savoir si le recours à l'intermittence est fondé ou non. D'autres solutions sont possibles : nous sommes favorables à l'emploi pérenne chaque fois que c'est possible : le CDI est une garantie pour les salariés, et notamment pour les plus anciens. Le chiffre évoqué de 100 000 intermittents est juste, mais il ne dit rien du formidable turn over qui sévit dans nos professions. Il y a des professionnels qui ne parviennent pas à travailler leurs 507 heures, même si c'est sans doute moins vrai dans l'animation, où les projets sont plus longs.

Ce que va devenir ce régime dépend de quantité de choses : nous craignons ce qui va se passer au niveau du budget de la Culture, de même que certaines remises en cause émanant de la Commission de Bruxelles. Nous devons être attentifs, la période va être compliquée.

Jack Aubert. Il faut faire attention à la caricature : « tous les employeurs fraudent et tous les salariés trichent ». La presse est trop facilement stigmatisante et c'est regrettable. Il faut savoir qu'il y a 100 000 intermittents indemnisés, mais 150 000 personnes qui travaillent, qui sont soumises à d'autres dispositifs sociaux et pas du tout indemnisées.

Le déficit des annexes 8 et 10 est chiffré à 1 Mds € : soit 1,4 Mds € de prestations servies pour 400 M € de cotisations venant des entreprises et, pour une petite part, des salariés. Le taux des cotisations d'assurance chômage dans le spectacle est plus élevé : 10,80% contre 6,40% dans le régime général. Augmenter les cotisations ne serait pas forcément la solution. Il ne faut pas oublier qu'à la base, il y a un problème d'emploi : le dispositif des annexes 8 et 10 est là pour lisser un emploi qui n'est pas régulier. Dans le cinéma ou le spectacle vivant, les contrats sont souvent plus courts que dans l'animation ; les populations, artistes et techniciens, sont également différentes. L'audiovisuel, c'est 1/3 des 150 000 salariés et 2/3 des masses salariales ; le niveau de rémunération est plus élevé que dans le spectacle vivant.

Il n'y a pas de solution miracle à attendre.

Une commission parlementaire a été constituée qui auditionne toutes les organisations. Elle signale une volonté de réfléchir aux pratiques en cours et de pérenniser l'emploi et, bien sûr, cette question renvoie à celle de l'augmentation de l'emploi en France, dépendante des mécanismes généraux de soutien, dont le crédit d'impôt.

Il y aurait aussi une réflexion à avoir sur le périmètre concerné. Sera-t-elle menée ? Les gens qui sont à cette tribune négocient les conventions collectives, mais ce ne sont pas ceux qui pilotent le régime d'assurance chômage. En définitive, c'est à un niveau supérieur que les curseurs seront déplacés s'ils doivent l'être.

Christophe Pauly. En 2010, le déficit de l'Unedic, c'est autour de 10 Mds € ; en 2011, 11 Mds ; cette année, 14,7 Mds ; l'an prochain, plus de 18 Mds. Il est incontestable qu'il y a un problème de financement de l'assurance chômage !

S'agissant de l'intermittence, expliquer à d'autres catégories professionnelles qu'on peut être payé toute l'année en ayant travaillé 507 heures, c'est a priori très difficile... Le CDD d'usage, c'est quoi ? De la précarité. Ce qui nous intéresse, en tant qu'organisation syndicale de salariés, c'est le moins de précarité possible.

En même temps, l'existence de ce régime dérogatoire reste une nécessité professionnelle. Il faut donc trouver des solutions ; c'est possible, même s'il n'y a pas de solution miracle.

Il faut aussi pouvoir expliquer que le secteur est responsable et se comporte bien. Dans d'autres secteurs, comme le jeu vidéo, on peut recourir à des subterfuges comme faire en sorte que, dans chaque établissement, on ne dépasse pas le seuil des 10 salariés. Il y a en effet des abus et des fraudes qu'on devrait essayer de supprimer car ils fragilisent tout le secteur.

La FICAM a mis en place il y a un an et demi une commission de labellisation des entreprises qui les rend éligibles aux CDD. Ce serait bien d'étendre largement ce principe pour responsabiliser tout le monde.

Maxime Legris. Je distingue la question du statut et celle de l'indemnisation. Le statut de permanent ou d'intermittent peut être l'objet d'un choix, de la part de l'entreprise ou du salarié. Et ce choix peut évoluer avec le temps, pour l'entreprise comme pour le salarié. Il est important d'informer les étudiants sur ces différentes possibilités.

Odile Perrin (Gobelins). Les jeunes ont moins de liberté de choix que ce que vous imaginez. A leur entrée sur le marché du travail, on leur demande soit d'être intermittents, soit d'être auto-entrepreneurs. Jamais de contrat permanent.

LB. C'est vrai. La pratique de l'auto-entrepreneuriat se répand dans l'audiovisuel. Nous restons attachés à la solidarité des salariés et tenons à ce que le système reste interprofessionnel.

L'opacité de la gestion reste un problème : nous n'avons pas d'éléments de suivi sur les quantités travaillées, par exemple. Pôle Emploi dispose de ces données mais refuse de les communiquer.

Lors de la négociation de la convention collective, nous avons été attentifs au discours des employeurs et à la volonté de relocaliser du travail en France. Là aussi, il y aurait à avoir un débat transparent. Pour l'heure, on ne fait que nous livrer des chiffres de déficit abrupts.

Nous, nous ne voulons pas stigmatiser les uns ou les autres. La précarité de l'emploi est une réalité dans tous les secteurs ; les solutions doivent être nationales et ne relèvent pas que des partenaires sociaux.

Lionel Fages (Cube). Quelles sont les solutions que vous imaginez les uns et les autres ? Avez-vous des pistes ?

ChP. Il n'y a pas de discussions ouvertes aujourd'hui : ni entre les organisations de salariés entre elles, ni entre celles-ci et les organisations patronales. Il va bien falloir en avoir. Il nous est difficile de faire des propositions qui soient fondées sur des chiffres dont on puisse être sûrs. Combien ça coûte vraiment ? Il y a trop de flou.

JA. En tant que CPA ou SPFA, nous ne sommes pas gestionnaires de l'assurance chômage. Côté patronal, c'est le Medef, la CGPME et l'UPA. Ce que nous pouvons apporter n'est que de l'ordre de la recommandation. Cela s'est déjà produit par le passé et nos recommandations n'ont pas été reprises. Nous manquons également d'informations. Nous sommes ici dans des modèles où il est difficile d'envisager comment la situation va évoluer si on bouge le curseur x ou y.

Claude Michel (CPNEF-CGT). Nous avons des propositions, formulées déjà en 2003, actualisées depuis, consultables sur notre site. Nous n'avons même pas pu les tester et tout cela a été jeté aux orties.

La réforme de 2003 a échoué à réduire le déficit des annexes 8 et 10. On nous dit qu'il est pire aujourd'hui. Pourquoi ? Pas parce qu'il y aurait eu plus d'intermittents depuis 2003 : les grandes augmentations, c'était dans les années 1990-2000. Un document de Pôle Emploi qu'on ne veut pas nous communiquer, mais que nous nous sommes procuré, tendrait à faire croire qu'il y aurait moins d'intermittents qu'on ne le dit...

Sur le contenu des réformes, ne pourrait-on avoir un système moins assurantiel mais plus solidaire ? Aujourd'hui, si vous avez beaucoup travaillé, on vous rétrocède beaucoup ; si vous avez peu cotisé pour peu d'heures avec de faibles rémunérations, vos indemnités sont faibles. La réforme de 2003 a amplifié cela. Nous proposons un système dans lequel les intermittents avec les plus gros salaires aient des indemnités plus faibles ; et au-delà d'un certain plafond, qui serait à négocier, on pourrait ne plus toucher d'indemnités.

6. Le paysage international de la formation : quelques exemples

Intervenants :

Shelley Page (Dreamworks Animation)

Jonathan Turner (Framestore)

René Broca. Shelley Page est responsable de la prospective internationale pour Dreamworks Animation. Elle exposera les enjeux de recrutement liés à l'implantation internationale du studio, notamment en Inde et en Chine, nous éclairera sur le programme Animation Mentor et fera un point sur la situation de la formation au Royaume-Uni.

Shelley Page. Dreamworks Animation essaie d'attirer les jeunes talents depuis 1995 ; depuis 2005, nous avons un programme qui gère la formation en interne, le Dreamworks Outreach Program, souvent en partenariat avec des écoles internationales de premier plan.

Ce que nous recherchons, comme beaucoup d'autres studios, ce sont l'excellence artistique et l'excellence technique ; s'y ajoutent la capacité à porter un regard critique sur son propre travail, une bonne gestion du temps, l'aptitude à apprendre tout au long de sa carrière. Très importantes également, l'aptitude à travailler en équipe, à entendre les critiques, mais aussi à devenir un leader, à encadrer.

Au fil des ans, j'ai pu observer une évolution de notre demande vis-à-vis des jeunes diplômés. Cela se traduit, dans une certaine mesure, par un « retour de la polyvalence ». Cela peut être justifié par un projet en 2D (*Me And My Shadow*), comme ce fut le cas récemment, qui a exigé des compétences d'animateurs 2D ; c'était une nouveauté, mais pour un projet seulement, d'où l'intérêt de la polyvalence, qui facilite l'aptitude à changer d'environnement artistique et technique ; c'est important aussi pour nous au regard de nos implantations asiatiques.

Un message aux écoles qui, en sus des films de fins d'étude, proposent des making of. C'est un outil très utile pour les studios s'il est bien compris : l'objectif n'est pas tant de nous dire comment le film a été fait – nous savons comment on fait des courts métrages – mais d'indiquer pour chacun des contributeurs l'étendue et la nature de sa contribution, de nous permettre d'identifier son apport aussi précisément que possible. Et tout cela ne doit pas être trop long : une durée de 3' doit être suffisante.

Les écoles britanniques sont dans une situation quelque peu difficile à mon avis, ceci à cause du contexte universitaire. Il semble qu'il y ait une polarisation entre, d'un côté, une approche académique « Beaux-Arts », de l'autre des programmes dédiés de formation technique. Ce qui est au milieu semble s'être perdu et c'est pourtant ce qui a fait longtemps la réputation du Royaume-Uni : la capacité à créer des personnages d'animation. Le standard universitaire britannique tend désormais à ne recruter que des enseignants titulaires de thèses...

Il y a cependant une nouveauté encourageante : sous l'impulsion des professionnels, une réflexion est en cours sur les contenus de formation souhaités. Il y a aussi une prise de conscience de l'intérêt de produire des compétences localement.

Projections d'exercices et de courts métrages de la London School of Animation, du Royal College of Arts, de l'Université du Hartfordshire

Créé en 2003, Animation Mentor est un programme de télé-enseignement de l'animation de personnages sur 18 mois, qui rompt avec le modèle classique des formations en 3 ou 4 ans. C'est une réussite : 15 des 37 animateurs recrutés par Dreamworks depuis 2005 ont été

formés par Animation Mentor, et 12 de nos animateurs enseignent à Animation Mentor. Nous « exportons » aussi des programmes de formation à des compétences plus techniques dans diverses écoles, en Inde notamment. L'Inde et la Chine nous offrent des opportunités de partenariats avec des écoles locales, qui progressent. Nous suivons aussi des étudiants indiens ou chinois qui étudient dans des écoles européennes (à la London School of Animation, 1/3 des étudiants en animation sont chinois !). Nous sommes ouverts à favoriser des collaborations entre vos écoles et la Chine : à Shanghai, nous participons à l'énorme projet Oriental Dreamworks, qui doit employer 2000 personnes, soit autant que les effectifs du studio aux États-Unis.

René Broca. Framestore est l'une des plus importantes sociétés de postproduction et d'effets visuels de Soho. Elle a pris l'initiative de créer un nouveau studio pour les jeunes diplômés de l'Université de Bournemouth. Jonathan Turner détaille les tenants et aboutissants de cette initiative.

Se reporter à l'annexe 8 : Framestore Bournemouth

Moïra Marguin (Gobelins). Combien de candidats au début ?

Jonathan Turner. Environ 200 de Bournemouth, plus d'autres venus de Londres.

7. Etude de cas : série TV : Nini Patalo

Intervenante :

Camille Serceau (Je Suis Bien Content)

Camille Serceau (JSBC). Je Suis Bien Content existe depuis 16 ans, fondé par Franck Ekinci et Marc Jousset. Le studio fait son maximum pour travailler en France, et y parvient !

Nini Patalo a connu deux saisons de 39 x 7', la saison 2 ayant été livrée en août 2012. La production, pour une saison, s'étend sur environ 18 mois, incluant pré et post-production.

Quand on commence, il est important de disposer du maximum de scénarios validés, faute de quoi le risque est de devoir arrêter la production en cours de route. L'idéal – utopique – est de disposer d'au moins 1/3 de scripts validés au début de la production, qui peut intervenir dès que le développement a été validé par le diffuseur.

Pour la préproduction, sont présents réalisateur, assistant, directeur de production, character designer, décorateur, chef pantins (cf. infra) et chef animateur. La plupart du temps, ce premier cercle est recruté parmi les connaissances directes du réalisateur ; à défaut, comme tous les studios, JSBC dispose de son précieux carnet d'adresses, constitué au fil des productions successives. De ce point de vue, la production de courts métrages s'est révélée très féconde en termes de possibilités de recrutement.

La préproduction, c'est en effet le temps du recrutement, comme du design des épisodes, de la création des pantins, des tests d'animation. Le design des personnages et des décors constitue le main pack, la bible graphique de la série.

Nini est une série « zéro papier » : de l'animation de pantins sur After Effects. Les animateurs ne dessinent pas ; ils animent des éléments préparés au préalable (têtes, bouches, corps, etc.). La préproduction est donc aussi le moment de l'optimisation des pantins.

On examine aussi les premiers scénarios, qui sont souvent trop riches – trop de personnages, trop de lieux – et n'ont pas pris assez en compte les contraintes, techniques et/ou budgétaires.

Pendant les mois de préproduction, la réalisation prépare aussi les tests qui serviront au recrutement. On rédige une bible d'organisation qui exprime l'exigence de rigueur dans le libellé, l'indexation et l'arborescence des fichiers : n'importe quel poste doit pouvoir accéder au bon fichier, sans erreur ni perte de temps.

Deux ans avant la production, on avait réalisé un pilote, grâce auquel on dispose des turn-around des personnages principaux, des décors, des pantins. Le chef pantins travaille en collaboration avec le chef animateur pour optimiser le logiciel ; nous avons des spécialistes d'After Effects capables d'écrire les scripts qui personnalisent certaines fonctions du logiciel selon nos besoins. Au fil du temps, les cadences en animation s'accroissent : jusqu'à 8 secondes/jour sur *Nini*. Au-delà des postes de design, de storyboard, d'animation, l'équipe doit comprendre la direction de production et le chargé de production, qui doivent être étroitement associés.

Les tests de recrutement. Quand ils sont fait chez eux par les candidats, il faut respecter les délais demandés. Si on triche à ce moment-là, ça se verra en production.

Après le main pack, qui est la bible graphique de la série, il faut réaliser le design propre à chaque épisode, les design packs. On définit n nouveaux personnages et décors en conformité avec les contraintes de temps et de budget, pour essayer d'arriver au maximum de réutilisations. Sur *Nini*, il y avait un poste en décors et un en persos par épisode, et étaient

attendus de 5 à 10 références de décors et 2 à 3 persos en une semaine.

Le character designer doit apporter des idées, de la créativité, tout en respectant la charte graphique. Il doit avoir un gros bagage technique, pour faire les turn-around et les posing, et une gamme d'expressions cohérentes. Quand on consulte le book d'un candidat, on cherche à évaluer le niveau en dessin, mais aussi la rapidité ; le test est déterminant : la technique ne suffit pas ; il faut être capable de trouver des idées et d'apporter des solutions.

Le design est dépendant en partie de la technique d'animation qui sera utilisée en aval. Il faut tenir compte des contraintes économiques et techniques pour définir notamment le niveau de détail et de réalisme. Par exemple, si on utilise After Effects pour l'animation, il faut rester dans une logique graphique frontale et éviter de faire des personnages trop en volume.

Le storyboarder est le metteur en scène de l'épisode : il doit savoir bien dessiner, mais surtout savoir raconter une histoire et avoir un vrai point de vue de metteur en scène. Il doit évaluer quand on peut s'écarter du scénario pour y apporter une valeur ajoutée, pouvoir s'adapter à la technique d'animation, comprendre les contraintes de la série. Le boarder a accès à la banque qui réunit le design et les décors.

On fait l'animatique avec des voix témoins, les voix définitives étant repoussées en post-synchronisation. L'animatique est décisive pour détecter les problèmes de timing. Un premier monteur respecte à la lettre le board validé, et pose les voix sur les plans. Un deuxième monteur, avec des compétences d'animateur ou de compositeur intervient ensuite et cale les mouvements de caméra. Il peut à l'occasion ajouter ou retrancher au board. La version définitive de l'animatique est réalisée en présence du réalisateur, du chef boarder et du directeur d'écriture.

Il faut ensuite gérer les designs supplémentaires générés par le storyboard et qui n'avaient pas été prévus dans les design packs. Peut-on faire traiter décors et personnages par une même personne ? C'est difficile. Les dessinateurs bons dans les deux domaines existent mais la chaîne traditionnelle sépare ces tâches et, dans la réalité d'une production, on travaille sur les uns ou sur les autres. Les qualités exigées sont différentes : connaissance de la perspective pour les décors, spontanéité et énergie du trait pour les personnages...

Un bon décorateur est bon en dessin, doit maîtriser la composition et la perspective, savoir lire un board, respecter la cohérence des éléments du décor et comprendre qu'il y aura des personnages dans le décor. Il doit privilégier la lisibilité du décor : le décor n'est pas de l'illustration.

La plupart des productions séparent décors au trait et décors couleurs. Sur *Nini*, du fait de son graphisme simple, on a fusionné les deux.

Le posing intervient après les décors pour pouvoir respecter les axes indiqués ; il exige l'excellence en dessin, le respect des contraintes induites par l'utilisation d'After Effects : respect du modèle de base, justesse des attitudes et expressions.

Chaque pantin est étudié pour s'adapter au mieux à l'animation. Sur *Nini*, on a dû faire un gros travail pour alléger les fichiers, qui pouvaient devenir très lourds et compliquer le travail des animateurs. Il arrive qu'on soit obligé de revenir sur un pantin quand on prend conscience qu'il lui manque une possibilité de mouvement.

La saison 2 a permis de gagner en productivité en augmentant les possibilités de réutilisation : par exemple en greffant les nouvelles têtes de personnages sur des corps déjà existants.

Chez JSBC, la Boxanim est une étape d'assemblage des éléments nécessaires au plan pour que l'animateur ne perde pas de temps à chercher ses sources.

Quel que soit le logiciel utilisé, ou en animation traditionnelle, l'animateur doit maîtriser les principes de base de l'animation, avoir le sens du rythme et être capable d'adapter son style à celui de la série. L'animateur Flash doit avoir un bon niveau en dessin : contrairement à l'animateur sur After Effects, il sera amené à dessiner. Sur After, il faut maîtriser un fonctionnement qui introduit une séparation plus nette entre le posing et l'animation.

Le compositing exige la maîtrise du logiciel et la capacité à imaginer des solutions pour enrichir l'image, en termes de lumières, d'ambiances, d'effets spéciaux.

En postproduction, on va réaliser la musique définitive. Une musique témoin avait été utilisée pour l'animatique, pour indiquer des intentions. Cela doit se retrouver dans la musique définitive. Il faut aussi trouver le bon équilibre entre musique et silence, et comprendre que la musique doit être justifiée par la narration.

Jusqu'à *Nini Patalo*, nous faisons les voix chez nous, un peu avec les moyens du bord. Nous avons décidé de travailler avec Ramsès pour faire les voix définitives en postsynchronisation, avec un chef de plateau. Cela a été une expérience extrêmement positive.

Le sound design est traité chez nous, avec des gens avec qui nous travaillons depuis longtemps.

Le PAD. Chaque diffuseur a ses normes techniques, ses supports, différents des autres. C'est difficile. Dès le début de la production, le partenaire en charge des PAD vient au studio pour s'assurer que les choix techniques ne poseront pas de problème. L'avantage de recourir à un traitement externe est de faire intervenir sur l'épisode un regard neuf qui pourra plus facilement détecter une éventuelle anomalie.

Sur *Nini*, nous avons partagé des boards, des décors et de l'animation avec Caribara. Comme sur n'importe quelle production ventilée sur plusieurs sites, une phase de réglage est nécessaire, sur les plans technique, informatique... et humain. Chaque studio a ses spécificités et, parfois, un simple email mal interprété peut créer une tension. L'ajout d'un smiley peut parfois faire toute la différence ! Il est important de réunir tous les chefs d'équipe pour tout mettre à plat, et d'avoir une excellente communication.

Pierre Siracusa (FTV). L'auteure de la BD, Lisa Mandel, a été plus distante sur la première saison. Mais elle l'a tellement appréciée qu'elle s'est davantage impliquée sur la seconde et est devenue directrice d'écriture. Le résultat est excellent, même si ça n'a pas dû être évident pour le studio en termes d'organisation. Par ailleurs, je veux souligner que la pratique du court métrage, comme chez JSBC, est une des meilleures approches possibles pour détecter et fortifier des talents.

Virginie Guilminot (In Efecto). Merci pour cette présentation ! C'est du bonheur : la fabrication en France, bien communiquer, travailler ensemble...

8. RECA : Questions / Réponses

Intervenants :

Dimitri Granosky (RECA / Ecole Georges Méliès)

Cédric Plessiet (RECA / ATI Paris 8)

Marie-France Zumofen (RECA / Les Gobelins)

René Broca (Délégué général du RECA)

Se reporter à l'annexe 9: RECA

Gilbert Kiner (ArtFX). Nous souhaitons la bienvenue aux nouvelles écoles : le RECA a besoin de vous, des bonnes volontés en acte dans les différents groupes de travail. Et il faut aussi ajouter que nous avons besoin d'un soutien financier !

Stéphane Malagnac. Quels sont les principaux chantiers ? Envisagez-vous des collaborations hors de France ?

RB. L'objectif premier du RECA est hexagonal : améliorer la lisibilité de l'offre de formation et structurer les relations avec tous les acteurs de l'écosystème de l'animation : producteurs et studios, éditeurs de logiciels, diffuseurs, institutions, etc. Ce sont nos différents chantiers. Plusieurs écoles du RECA ont des liens avec des écoles étrangères – parfois via le réseau initié par Cartoon - et cette expérience profite au RECA. Mais les écoles étrangères n'ont pas pour l'instant vocation à rejoindre le RECA.

Renaud Jungmann (LISAA). Un chantier très important porte sur la cartographie des écoles avec la volonté de rendre lisibles les parcours possibles. A terme, nous souhaitons expliciter les scénarios pédagogiques décrivant les parcours de formation vers des métiers précis.

Kris Ludhor (AFDAS). Quand aura-t-on une visibilité sur la formation professionnelle continue ?

RB. Je renvoie la balle en direction du SPFA. Les entreprises doivent formuler une stratégie à moyen terme, et pas seulement utiliser la formation continue pour répondre à des situations d'urgence. Le RECA est prêt à prendre sa part de ce travail.

KL. Plusieurs écoles proposent de la formation continue. Il serait bon d'avoir une visibilité meilleure sur cette offre.

Marie-France Zumofen (Gobelins). C'est tout à fait juste. Ces écoles doivent constituer un groupe de travail au sein du RECA.

Annick Teninge (la Poudrière). Nous avons commencé une activité en formation continue sous forme de stages courts. Il est encore trop tôt pour afficher un catalogue, mais nous pourrions le faire bientôt.

David Michel (CPNEF). Vous avez parlé de l'alternance l'an dernier. La CPNEF estime que c'est une bonne formule, en apprentissage ou en contrat de professionnalisation. Nous aimerions pouvoir continuer cette réflexion avec vous sur les métiers de l'animation. Une table ronde l'an prochain ? Nous souhaiterions pouvoir faire mieux dans ce domaine et nous nous réjouissons de l'existence du RECA.

Cyril Georgin (Isart Digital). Je suis ravi d'entendre ce soutien à l'alternance. Il y a une évolution positive mais les studios sont encore souvent réticents. Il y aurait des améliorations à apporter aux dispositifs existants, surtout dans le sens d'une simplification.

RB. Je crois avoir entendu parler d'une initiative en Rhône-Alpes, dans le sens d'une mutualisation du recours à l'alternance...

Domnique Trocnet (CPNEF). Il y a en effet des projets de ce genre. Nous y travaillons avec le Conseil Régional, la DRAC, la DIRECCT.

Jack Aubert (CPNEF). Le site de la CPNEF-AV propose une captation du colloque que nous avons organisé l'an dernier sur ce sujet. J'engage chacun à en prendre connaissance, c'est très intéressant.

9. Le poids des logiciels dans les structures de coûts des écoles et des studios

Intervenants :

Jacques Bled (Illumination Mac Guff)

Anthony Combeau (2 Minutes)

Dimitri Granovsky (RECA / Ecole Georges Méliès)

Gilbert Kiner (RECA / ArtFX)

Dimitri Granovsky. La question concerne tout le monde. Le RECA a constitué un groupe de travail spécifique sur les relations avec les éditeurs pour affirmer qu'il est important de se parler. D'argent bien sûr, mais aussi de prospective ; pour pouvoir développer nos programmes pédagogiques en tenant compte du développement technologique. Cela peut aussi concerner les entreprises du hardware, mais nous avons voulu commencer avec les éditeurs de logiciels : ToonBoom, Autodesk, Adobe...

Il faut comprendre qu'aujourd'hui, les 21 écoles du RECA forment environ 500 nouveaux professionnels chaque année : c'est-à-dire des utilisateurs, éventuellement des développeurs, le futur de l'industrie. Cela mérite attention.

Gilbert Kiner. Il n'y a pas chez nous de volonté d'affrontement, mais de dialogue et de collaboration. Nous voulons réfléchir ensemble à l'avenir de ces métiers qui se font avec de la culture, du savoir et des outils. Nous voulons pouvoir bien former, sur ces outils logiciels, mais surtout dans le respect des méthodologies des studios. Quand nous formons des gens aujourd'hui, c'est pour une apparition sur le marché du travail dans 3, 4 ou 5 ans. Nous devons pouvoir anticiper ce que sera le métier dans 3, 4 ou 5 ans.

Le premier besoin des écoles, relativement aux logiciels, c'est d'en comprendre la philosophie, pour pouvoir la transmettre. Pour cela, on doit souvent faire de l'auto-formation ; nous sommes livrés à nous-mêmes pour ce qui concerne la formation et l'information de nos enseignants. Nous voulons mettre en place des systèmes pour, tous ensemble, faire progresser le niveau. La formation des formateurs est indispensable. Nous avons donc besoin d'une meilleure communication autour de ces outils, et cela doit être mis en place avec les studios, mais aussi avec les éditeurs. Nous leur lançons un appel : aidez-nous à bien former nos formateurs. Avec le RECA, vous avez désormais un interlocuteur. Je crois beaucoup au RECA comme outil de collaboration : on dépasse la paranoïa et on partage sur les savoir, les méthodes, les compétences.

DG. Tout ceci contribue aussi à améliorer la compétitivité.

GK. Les écoles peuvent aussi faire des retours aux éditeurs : c'est de l'or pour eux, pour améliorer les outils : on sait très bien que l'ergonomie des logiciels est un point capital.

Le prix des logiciels nous interpelle. C'est très flou : on ne sait pas très bien ce qu'on achète et à quel prix. Nous avons commencé un sondage anonyme au sein du RECA. Les prix sont très contrastés d'une école à l'autre, et peuvent varier dans un rapport de 1 à 10, selon qui achète et sous quelle forme ! Nous souhaitons en discuter avec les éditeurs. Aujourd'hui, les écoles achètent les licences selon des modèles différents. C'est très compliqué et on ne comprend pas toujours la logique derrière les tarifs pratiqués par les distributeurs/revendeurs. Il y a des disparités un peu inexplicables. Peut-on aller vers plus de transparence et de simplicité ?

Par ailleurs, des écoles ont été interrogées par un cabinet d'avocats relativement à leurs

achats de logiciels. Qu'est-ce que cela signifie ? Pourquoi ces contrôles ?
L'achat de licences pèse en moyenne environ 20% des charges d'une école. C'est énorme !

Anthony Combeau. Je suis arrivé il y a 10 ans dans l'industrie et, à l'époque, le dialogue entre les écoles et les studios n'était pas optimum. Ca a bien changé et, aujourd'hui, les étudiants sont bien formés aux logiciels que nous utilisons. Et ils sont même capables de nous alerter sur d'autres outils, comme par exemple TV Paint.

20% des charges d'une école pour l'achat des logiciels, c'est considérable. Chez nous, c'est beaucoup moins. 2 Minutes est essentiellement un studio 2D numérique, même si nous faisons un peu de 3D, et les deux outils que nous utilisons sont Flash et After Effects. Les coûts sont donc évidemment moindres puisqu'il s'agit d'outils grand public.

Combien de licences par production ? Quand on fait tout de A à Z, il faut compter une vingtaine de licences. Jusqu'à présent, nous avons toujours pu répondre à la demande grâce à ces deux logiciels, et grâce à notre équipe de développement. Mais il pourrait arriver qu'on nous propose un projet dont les exigences – notamment en matière de trait – nous obligeraient à recourir à ToonBoom.

ToonBoom est plus cher, pas loin du double, mais les tarifs sont très différents d'un revendeur à l'autre. **Se reporter à l'annexe 10 : Coûts des logiciels.**

En 3D, les problématiques d'asset management et de rendu induisent évidemment d'autres coûts. En 2D, les besoins d'updates sont moins forts. Nous arrivons à travailler avec des versions plus anciennes des logiciels, grâce notamment à nos développeurs. Sur ToonBoom, on peut aussi apporter des améliorations, mais je crois que ces solutions ne nous appartiennent que le temps de la licence ; sur Flash et After Effects, ces solutions pourront être mises en œuvre sur les productions suivantes.

Par ailleurs, 2 Minutes produit ses propres logiciels en interne, dont la suite Gasp avec laquelle nous avons fait plusieurs productions.

Jacques Bled. Mac Guff existe depuis 1986. Illumination Mac Guff est le fruit de la session à Universal Studios de la branche animation long métrage en août 2011. Le Mac Guff historique continue d'exister sur ses métiers de base, et est notamment responsable du dernier *Kirikou*, de Michel Ocelot.

Illumination Mac Guff est dédié aux films d'animation grand public d'Universal via Illumination Entertainment, de Chris Meledandri. Il a réalisé *Despicable Me*, *The Lorax*, *Despicable Me 2*, qui sortira en juillet 2013, avant de passer à un rythme d'un long métrage par an.

Cela nous a obligés à une mini révolution culturelle pour acquérir les mécanismes et les procédures des majors américaines. Auparavant, notre expérience se limitait à *Azur et Asmar*, de Michel Ocelot, et à *Dragon Hunters*, pour Futurikon. Nous avons construit notre pipeline et nos process de fabrication, qui nous ont fait fonctionner en auto-suffisance jusque vers 2005, avec des logiciels propriétaires.

Cette mutation a été rendue possible par le talent des uns et des autres : celui de Pierre Coffin, bien sûr, mais aussi celui des artistes et techniciens – initialement, 300 personnes sur 24 mois –, dont 97 ou 98% sont français, la totalité du process s'effectuant à Paris.

Notre pipeline combine aujourd'hui des logiciels commerciaux et des logiciels propriétaires. Au nombre des premiers : Photoshop, Maya, Z Brush, Houdini, Nuke, Shotgun, Final Cut Pro... Nos outils maison interviennent principalement, soit exclusivement soit en combinaison avec les outils commerciaux, aux étapes de modélisation, de layout, de rendu, de finition.

On aura donc compris que la structure de coûts fait intervenir : d'une part, les achats des logiciels susdits ; d'autre part le coût du développement interne, soit une équipe de 15 développeurs auxquels on peut ajouter 8 TDs, et une collaboration avec une structure créée par des anciens de Mac Guff, caleido-scop.

Nous sommes par ailleurs dans l'obligation d'améliorer en permanence nos outils – notre

outil de rendu, MGLR, a ainsi considérablement progressé entre *Despicable Me 1* et 2 – et d'utiliser les versions les plus récentes des logiciels du commerce. Au bout du compte, j'estime le poids du coût des logiciels à 10% du coût global du film. Le budget moyen de *Despicable Me 1* et de *The Lorax* se situe autour de 70 M\$. Les autres longs métrages issus des majors sont plus chers et ont demandé plus longtemps.

L'autre modèle, celui mis en œuvre par le Mac Guff « historique » pour le dernier *Kirikou*, a mobilisé 50 personnes et a coûté considérablement moins cher. Le coût des logiciels y est proportionnellement plus élevé, de l'ordre de 13% du coût global.

En conclusion, je dirai que nous souhaiterions être mieux considérés par Autodesk et The Foundry, qui sont les plus importants pour nous. La critique ne s'adresse pas aux personnes, qui, notamment en France, sont à nos côtés, mais aux structures, qui sont des nébuleuses avec lesquelles on ne se sent pas du tout dans une relation de partenariat. Nous voudrions avoir en effet une compréhension claire du prix des logiciels : pour Maya, par exemple, je n'ai pas les mêmes prix que ceux qu'Anthony vient de citer dans sa présentation... On a le sentiment d'être ballottés d'offres en offres, aussi opaques que celles pour les abonnements aux mobiles. Nous avons plus de 200 licences Maya... Cela a une certaine conséquence pour nous.

Jean-Raymond Lemieux (ToonBoom Animation). Je veux d'abord dire qu'il est très intéressant de rencontrer ici écoles et studios.

Le modèle présenté par Anthony – des logiciels grand public optimisés par des développements en interne – fonctionne, mais c'est un modèle différent du nôtre. Nous proposons une solution qui fonctionne déjà, sans qu'il soit nécessaire de la bricoler, avec un pipeline qui a été étudié et validé par l'expérience de nombreux studios. Quand nous travaillons avec Caribara ou TTK, comme sur *Le magasin des suicides*, nous produisons pour eux des solutions dont tout le monde pourra profiter par la suite. Et si on parle de coûts, il faut aussi parler de bénéfices. ToonBoom permet des bénéfices, des économies et/ou un gain de temps. C'est un investissement. Les gens qui viennent vers nous le font pour avoir un pipeline complet, avec une infrastructure client/serveur. Nous pouvons fournir des solutions adaptées à chaque besoin particulier. Nos clients sont vraiment respectés : c'est notre intérêt d'être à leur écoute.

Jean-Louis Rizet (TTK). J'adhère largement à ce que vient de dire Jean-Raymond. Nous avons toujours développé des logiciels maison mais, chez ToonBoom, je tiens à dire que nous avons rencontré un accueil exceptionnel, l'écoute de leur équipe de développement qui a collaboré avec la nôtre. Tous les outils que nous avons demandés ont été réalisés et se sont bien combinés avec les nôtres.

Avec ToonBoom, nous négocions production par production, en fonction des caractéristiques de chacune. ToonBoom est capable de nous suivre et de s'adapter.

Thomas Debitus (L'Atelier). Notre école travaille presque exclusivement en 2D. Nous sommes obligés d'avoir les deux pipelines car nous formons en fonction de la pratique des studios. En termes d'enseignement, ToonBoom est très confortable, puisqu'on a tout sous la main. Mais c'est très formaté. L'intérêt d'un pipeline ouvert, avec d'autres logiciels, c'est de renforcer les capacités d'adaptation des élèves, y compris à des logiciels maison. Nous travaillons aussi avec de l'open source, 100% gratuit. Il est vrai que le coût des logiciels, et notamment de ToonBoom, est lourd pour l'école.

Laurent Praden (Autodesk). Depuis environ 18 mois que je suis dans votre secteur, j'essaie d'écouter et de comprendre, de faire remonter l'information et de faire évoluer la société,

pour laquelle l'animation ne représente que 10% environ de ses revenus.

Illumination Mac Guff est le premier client français à avoir un contrat grand compte chez Autodesk, ce qui ouvre la possibilité de conditions spécifiques. En ce qui concerne les écoles, nous ne pouvons pas mettre Patrice Paradis à la disposition de chacune pendant une semaine... Je suis content de constater que les écoles se sont rassemblées ; cela facilitera la mise en place d'un programme de formation de vos formateurs, lequel vous aidera à comprendre nos choix.

Nous avons travaillé sur le coût d'acquisition des licences pour les étudiants. Ils peuvent disposer de tous les logiciels Autodesk dès qu'ils sont dans une école enregistrée comme partenaire ; et, dès ce mois-ci, ils peuvent utiliser les licences dans les écoles. Les choses peuvent sembler parfois un peu rigides, mais ça évolue. Je ne peux pas répondre dans l'instant à la question de savoir pourquoi vous ne payez pas tous vos licences au même prix. Nous ne vendons pas en direct. Nous passons par un réseau de distributeurs pour lesquels les conditions d'achat peuvent varier.

GK. Une école a aussi besoin de transversalité et, comme vient de le dire Thomas, ne peut pas former pour un seul pipeline. Nous devons pouvoir explorer le parc de logiciels pour permettre à nos étudiants de maîtriser des problématiques de production différentes. Nous devons pouvoir avoir ce luxe de pouvoir passer d'un logiciel à un autre. Mais le coût est très élevé.

Renaud Jungmann (LISAA). Notre rôle d'école, c'est aussi de comprendre comment travaillent les entreprises. Dans la pratique des studios, il y a toutes sortes de logiciels, commerciaux ou propriétaires ; il y a toujours une complexité à comprendre. On ne peut pas former sur un seul logiciel ou pour un seul pipeline. Nous sommes aussi confrontés à des enjeux de création, pour lesquels les solutions de fabrication peuvent mêler toutes sortes de techniques et prendre diverses formes. Il n'y a jamais une solution, mais plusieurs.

Je voudrais aussi revenir sur ce qu'a dit Anthony concernant TV Paint, que des étudiants lui ont fait découvrir. Nous avons architecturé une partie de notre formation 2D sur TV Paint depuis que nous l'avons découvert, il y a 8 ans. Il y a aujourd'hui des fonctions sur ce logiciels qui viennent du feedback que nous avons donné. Nous aimons ces collaborations et nous souhaitons les développer. Ce qu'on aime moins, c'est apprendre qu'un renouvellement de licences va nous coûter plus que prévu, comme cela nous est arrivé !

JB. Une question pour Autodesk : sur le court ou le moyen terme, on ne sait pas trop ce qui va nous arriver. Il y a peut-être nécessité de communiquer... Dans notre studio, nous faisons des développements qui prennent en compte nos besoins à échéance d'un an ou deux. Cela nous aiderait de savoir ce qui va se passer de votre côté. Et j'en ai un peu marre d'entendre parler de cloud computing. Cela a une réalité dans les pubs à la télé, pas dans les studios.

Patrice Paradis (Autodesk). Le cloud, ça va arriver, qu'on le veuille ou non. Nous organisons le CTO Summit où on expose ce qui va arriver sous quatre ans. Ce serait bien que des studios comme le vôtre puissent y participer, de même que des écoles du RECA.

RB. Nous prenons acte de cette volonté de collaboration.

AC. Je ne mets pas en cause les possibilités de ToonBoom, ni la qualité d'écoute et de soutien. Une chose qui m'a retenu de l'utiliser jusqu'à présent, c'est le manque d'animateurs confirmés sachant l'utiliser à Angoulême. Cela va changer, certainement.

GK. Nous sommes plusieurs écoles dans le RECA à faire de la formation continue, et une de nos plus grosses difficultés, c'est de pouvoir toucher le public qui a besoin d'être formé. Il y a

un paradoxe : d'un côté, des studios qui ne trouvent pas les compétences ; de l'autre, des formateurs qui ne trouvent pas de réponse à leur offre.

Nous devrions pouvoir communiquer : si 2 Minutes faisait appel au RECA pour dire « j'ai besoin d'animateurs sur ToonBoom », il y aurait certainement possibilité d'une réaction rapide et d'organisation d'une formation.

AC. La contrainte principale, c'est le temps. Il faut que les périodes chômées correspondent à des temps de formation. Ce n'est pas évident à mettre en place.

Arlène Savoy-Rodange (Pôle Emploi). Nous avons un dispositif qui s'appelle Préparation opérationnelle à l'embauche, qui ouvre droit à 400 heures de formation interne ou externe, avec une aide financière de 5 ou 8 €/heure, respectivement en interne et en externe. L'Afdas peut compléter jusqu'à 15 € selon la durée du contrat de travail.

Pierre Grenier. (CEGEP Montréal/Alliance Québec Animation). Je suis très content d'avoir assisté aux RAF. Une question du formateur que je suis : les entreprises jugent-elles que les formations au dessin animé traditionnel sont obsolètes ?

AC. Certainement pas !

PG. Et les écoles envisagent-elles d'abandonner cette formation ?

Franck Petitta (Georges Méliès). Pas du tout. Avec l'arrivée de tous ces logiciels, nous allons d'autant plus renforcer l'animation traditionnelle.

Marie-France Zumofen (Gobelins). Au sujet de la formation continue, elle peut se faire dans le studio. C'est une solution possible.

Sur l'animation traditionnelle papier, bien entendu nous continuons à l'enseigner. C'est une des bases de notre métier.

Thomas Debitus (l'Atelier). La première année chez nous, les étudiants ne touchent même pas à un ordinateur. La base, c'est le dessin.
