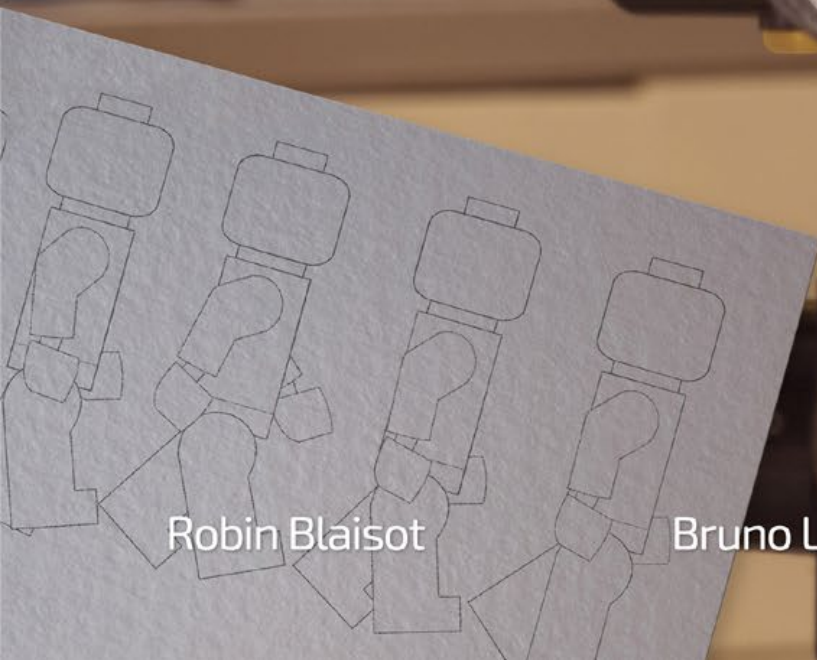


CONSTRUIRE UN BRICKFILM

BRIQUE
PAR
BRIQUE

LE GUIDE À LA RÉALISATION D'UN BRICKFILM



Robin Blaisot

Bruno Lefèvre

Corentin Paris

CONSTRUIRE UN BRICKFILM BRIQUE PAR BRIQUE

LE GUIDE À LA RÉALISATION D'UN BRICKFILM

Deuxième édition

Robin Blaisot

Bruno Lefèvre

Corentin Paris

LEGO® est une marque déposée par The LEGO Group qui ne sponsorise pas, n'autorise pas et n'approuve pas ce livre.

LEGO®, the LEGO logo, the Brick and the Knob configurations, and the Minifigure are registered trademarks of the LEGO Group, which does not sponsor, authorize, or endorse this book.

© 2015 Robin Blaisot, Bruno Lefèvre, Corentin Paris. Tous droits réservés.

ISBN 978-1-326-45117-2

TABLE DES MATIÈRES

Qu'est-ce que ce guide ?.....	7
Comment utiliser ce guide ?.....	7
Qui a écrit ce guide ?.....	7
Partie 1 : La préproduction.....	9
I. De l'idée initiale au scénario.....	10
Une idée de scénario.....	10
Les personnages.....	11
La construction du récit.....	12
II. Préparer son tournage.....	13
Le story-board.....	13
Faire des listes.....	14
III. Les décors.....	16
L'esthétique.....	17
Un décor pratique.....	18
Partie 2 : Le tournage	23
I. L'éclairage	24
Matériel.....	24
Éclairage classique.....	25
Éclairages particuliers.....	28
II. L'animation.....	33
La Fluidité.....	33
Marcher/Courir.....	34
Exemple vidéo 1 :.....	36
Ease in/Ease out et recul.....	37
Exemple vidéo 2 :.....	37
Bien fixer son appareil.....	38
Exemple vidéo 3 :.....	38
Mouvements de caméra.....	39
III. La Prise de vue.....	43
Les principaux réglages.....	43
Prise de vue à distance.....	48

Partie 3 : La postproduction	51
I. Le Montage	52
Le montage technique.....	52
Le montage narratif.....	53
L'export.....	55
Exemple vidéo 4 :	55
II. La bande-son	56
Bruitage.....	56
Dialogues	58
Musique.....	59
Monter et mixer	60
III. Les Effets spéciaux.....	61
Partie 4 : Articles divers	63
I. Uploader sa vidéo	64
II. Partager	64
III. Les effets spéciaux au tournage.....	65
III. Quelques règles cinématographiques.	66
Les valeurs de plan.....	66
Règle des 180°	66
IV. Problèmes régulièrement rencontrés	67
Light flickers.....	67
Tremblements.....	68
Reflets.....	68
V. Ajouter des sous titres.....	69
Partie 5 : Annexes.....	71
Définitions.....	72
Crédits photographiques :	74

Qu'est-ce que ce guide ?

Bienvenue dans ce guide « Construire un brickfilm brique par brique ». Ce tutoriel réunit tous les éléments utiles à la conception d'un brickfilm dans tous les domaines possibles de la préproduction à la postproduction en passant par le matériel nécessaire.

Comment utiliser ce guide ?

Lire de bout à bout ce guide peut se révéler fastidieux, même s'il s'agit de la meilleure façon d'obtenir une vision globale de l'ensemble du travail à effectuer pour réaliser un brickfilm. Vous pouvez aussi employer ce tutoriel comme une encyclopédie plus qu'un livre : consulter un chapitre par-ci, un chapitre par là, selon ce que vous voulez savoir et les questions que vous vous posez.

Quelle que soit la manière de lecture que vous choisissiez d'adopter, je vous souhaite de prendre autant de plaisir à consulter ce guide que nous de l'avoir écrit.

Parfois au cours de votre lecture, vous rencontrerez des encarts dirigeant vers des exemples vidéo. Si vous lisez ce guide sur papier, vous pouvez retrouver la playlist de tous les exemples vidéos à cette adresse :

<https://www.brick-a-brack.com/guide/100/>

Qui a écrit ce guide ?

C'est une question bien légitime que vous pouvez vous poser : mais qui sont donc ces gens pour vouloir écrire un tel guide ? Nous sommes des brickfilmers, rien de plus. Nous animons des LEGO depuis plusieurs années, et l'envie de partager nos connaissances et notre expérience nous a poussés à rédiger ce livre, afin d'aider le plus d'autres animateurs possible, débutants ou non, dans cette aventure qu'est la réalisation d'un brickfilm.

Robin Blaisot

Brickfumeur depuis 2007, Robin Blaisot (Parod) est le créateur du site de référence du brickfilm francophone Brick à Brack. Il a beaucoup œuvré pour que cette communauté gagne en ampleur et se développe. En 2012, il débute des études en fac de cinéma.

Bruno Lefèvre

Brickfumeur depuis 2005, Bruno Lefèvre (Aiwha) rejoint Brick à Brack en 2009 pour en devenir administrateur en 2012. La même année, il intègre une école de cinéma.

Corentin Paris

Brickfumeur depuis 2012, Corentin Paris (TheChokopik) s'inscrit la même année sur Brick à Brack. Intéressé par ce projet lancé par Robin Blaisot, il rejoint l'équipe de rédaction.

PARTIE 1

LA PRÉPRODUCTION



I. De l'idée initiale au scénario

Une idée de scénario

Cette première étape est considérée par certains comme la plus difficile. En effet, on part de rien avec pour intention d'arriver au final à un brickfilm complet.

Avoir une idée de scénario est plus facile pour certaines personnes que pour d'autres, il n'y a pas vraiment de règles absolues sur la façon de trouver une idée, chacun a ses petites techniques.

Parmi les sources d'inspiration les plus souvent citées, il y a l'actualité (beaucoup de films sont tirés de faits divers ou d'éléments marquants de l'actualité), mais aussi la lecture, la musique, les films, etc. Observez bien le monde vous environnant, l'inspiration peut être partout.

Si vous ne trouvez pas d'idées, surtout, ne vous découragez pas ! Ce sera d'ailleurs le maître mot de ce tutoriel, ne vous découragez pas ! Dans plusieurs cas de figure, vous vous trouverez en face de situations qui vous donneront envie de tout arrêter et d'abandonner les brickfilms, mais ce qui est certain dans ce domaine c'est que pour réussir, il faut persévérer et ne pas perdre espoir.

Lorsque vous avez des idées, notez-les sur un papier, sur un bloc-notes, quelque part pour éviter de les oublier. Il arrive parfois que pour une raison ou une autre, on ne puisse pas réaliser le brickfilm que l'on a en tête immédiatement, afin d'éviter que cette idée se perde, il est important de la décrire rapidement en quelques mots et de la mettre à l'écrit. De plus, il pourra arriver un moment où vous aurez irrésistiblement envie de faire un brickfilm, mais qu'aucune idée ne vous vient à l'esprit. À ce moment, ouvrez votre boîte à idées où vous aurez écrit toutes les idées que vous avez eues mais que vous n'avez pas pu réaliser, et choisissez celle qui vous plait le plus.

Une fois que vous avez votre idée bien en tête, ne vous lancez pas tout de suite dans le tournage, il est très important de réfléchir à cette idée, de la développer et de la laisser mûrir.

Avoir un scénario construit vous permettra de ne pas partir à l'aveugle dans le tournage, il vous servira beaucoup par la suite pour organiser à la fois la production et la postproduction. Même si ça peut sembler une étape superficielle, il ne faut pas passer à côté, vous risquerez de le regretter.

Voici quelques points qui vous aideront à écrire un scénario développé qui servira de base à votre brickfilm.

Les personnages

La base de votre scénario c'est vos personnages. Ce sont eux qui mènent l'action et portent les péripéties. Sans eux, pas d'histoire et pas de brickfilm. Il est donc très important de bien construire ses personnages.

Il y a deux choses importantes dans la construction d'un personnage : leur **caractérisation** et leur **objectif**. La **caractérisation d'un personnage** est tout ce qui le rend unique (ou pas du tout unique si c'est ce que l'on cherche) : leur physique (en l'occurrence, principalement leurs vêtements et leur tête), leur caractère, leur façon de parler, etc. Il est très important de bien détailler tous ces éléments, car c'est ce qui rendra vos personnages intéressants. Imaginez l'histoire de chaque personnage : comment s'est-il retrouvé dans la situation dans laquelle on le retrouve au début de votre film, qu'est-ce qui lui est arrivé dans son enfance... Même si ces éléments ne seront pas forcément évoqués dans votre brickfilm, l'histoire d'un personnage explique pourquoi il est comme il est au moment du film, son passé a une grande influence sur ce qu'il est aujourd'hui et les actions qu'il fera. Par exemple, un personnage qui s'est perdu dans un grenier ou une cave étant enfant peut avoir une peur bleue des araignées dans votre film.

Il est aussi important de bien placer socialement vos personnages, définissez-leur un métier, même s'il n'est pas montré dans le film. Ça vous évitera de faire des erreurs par exemple un cordonnier de campagne qui roule en Ferrari. Le milieu social est aussi important pour le langage des personnages. Un bourgeois parisien, un jeune des cités et un retraité du fin fond de la Creuse n'ont pas le même vocabulaire.

Écrivez tous ces éléments sur une fiche par personnage, vous vous retrouvez mieux par la suite.

Vous avez vos personnages, mais pour le moment ils n'ont aucun but. Sans aucun objectif, votre personnage se retrouve dans votre brickfilm, mais ne fait rien. Il est très important de définir pour chaque personnage **un objectif**, quelque chose qu'il va chercher à faire ou à avoir. Ça peut être très simple, comme « être heureux », le personnage fera tout ce qui est en son pouvoir pour avoir une vie heureuse, ou encore « être méchant et tuer tout le monde ». Cela dit, les meilleurs personnages ont des objectifs plus travaillés, un vrai méchant n'est pas méchant pour être méchant, il a une raison, qui peut être une frustration qui le pousse à agir comme ça, ou alors il est méchant parce que son objectif à lui va à l'encontre de l'objectif du héros. Si le héros désire acquérir un objet et que le méchant veut acquérir le même objet, on sent déjà que quelque chose va mal se passer, et qu'il y a une raison pour ça.

Parfois l'objectif est très lié à la caractérisation du personnage. Reprenons notre personnage caractérisé par sa peur des araignées. Son objectif lors de l'histoire peut être de vaincre sa peur des araignées.

Tous ces éléments peuvent sembler fastidieux à mettre en place, mais ils rendent vos personnages plus crédibles et plus intéressants, et par extension votre histoire et votre brickfilm seront plus captivants. Créez des personnages auxquels on peut s'attacher, ou que l'on détestera, il faut nous faire éprouver un sentiment vis-à-vis des personnages pour qu'on s'en souvienne mieux et qu'on soit intéressés par eux.

La construction du récit

Il existe plusieurs types de construction de récit. Celui que je vais évoquer ici est le plus répandu, utilisé depuis très longtemps dans tous types d'histoires, de que ce soit dans la mythologie, les livres, les films et autres.

Cette construction est divisée en cinq étapes : la situation initiale, l'élément déclencheur, les péripéties, le dénouement et la situation finale. Ces étapes peuvent être classées en trois actes.

La situation initiale est l'état dans lequel sont les personnages au début de l'histoire. Ils peuvent être tranquillement chez eux sans rien qui les dérange par exemple. Cette étape permet de définir l'univers dans lequel votre histoire se déroulera et vous sert à présenter les personnages qui seront héros de celle-ci.

Ensuite arrive **l'élément perturbateur**, c'est ce qui lance l'histoire, quelque chose qui coupe et arrête nette la situation initiale. Tout le reste de l'histoire découlera de cet événement. Dans le cas de la situation prise en exemple plus haut, ça peut être l'arrivée d'un personnage incongru par exemple. Cet événement constitue la bascule entre le premier et le deuxième acte.

Puis ce sont **les péripéties** qui composent le deuxième acte. Il s'agit du cœur de l'histoire, tous les obstacles auxquels sont confrontés vos personnages dans leur quête. Il peut n'y en avoir qu'une ou deux, mais il peut tout aussi bien en avoir des dizaines. À vous de juger par rapport à votre film pour qu'il ne soit pas trop long ou ennuyeux, ce qui risque de vous faire perdre des spectateurs.

Le dénouement constitue le climax de votre film. Ce sera le moment où la tension est à son maximum, où tout va se résoudre. Ça peut être un grand combat final, l'ultime épreuve d'une quête, etc. Le dénouement permet le passage du deuxième au troisième acte.

Pour finir et clore votre film, il y a **la situation finale**. C'est parfois très proche de la situation initiale, les personnages ont retrouvé leur vie normale, ou leur vie est modifiée par les aventures qu'ils ont vécues. C'est ce qu'il arrive aux personnages une fois leur aventure terminée. Ce troisième acte contient parfois une relance de l'histoire.

Ce schéma de récit est une version simplifiée de celui que l'on retrouve dans la plupart des histoires, bien entendu il n'est pas nécessaire de le suivre à la lettre, les films les plus intéressants sont justement ceux qui arrivent à s'en détacher de manière intelligente.

(Sur la page opposée) Exemple de storyboard.

(Réalisé par Sax pour la vidéo de présentation de Brick à Brack.)

L'Essentiel

- Le scénario est une étape importante à ne pas négliger : un bon scénario fera oublier à votre spectateur des défauts techniques.
- Les personnages sont le cœur d'une histoire. Travaillez-les !

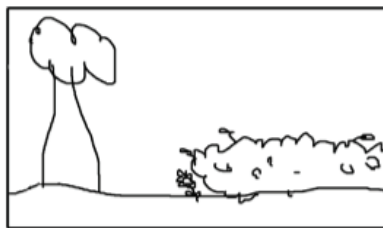
II. Préparer son tournage

Une fois le scénario écrit, un peu de patience, il reste encore quelques éléments dont il faut s'occuper avant de se lancer dans le vif du sujet. Bien préparer son tournage est très important pour être organisé lorsqu'on y arrivera. Si on sait exactement ce qu'il faut faire, quand et comment, vous vous simplifierez la vie et vous éviterez des problèmes qui en ont fait abandonner plus d'un.

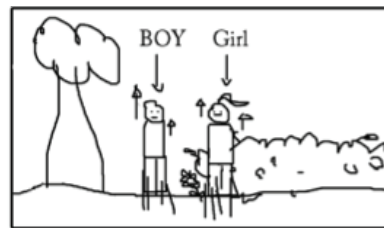
Le story-board

Un story-board est une suite de dessins qui représentent chaque plan de votre futur brickfilm. C'est une sorte de bande dessinée qui donne un aperçu de ce que sera votre film une fois terminé.

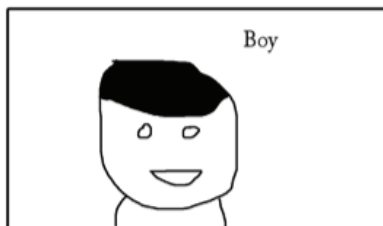
Pour chaque plan qui constituera vos séquences, faites un dessin, un schéma ou un croquis. Pas besoin de faire quelque chose de très joli, il ne s'agit que de se comprendre soi-même ou de faire comprendre à vos collaborateurs ce que vous avez représenté si vous travaillez à plusieurs. Ça vous permet de réfléchir à plusieurs questions : où est-ce que je pose la caméra ? Qu'est-ce qu'il faut montrer dans le cadre ou laisser au-dehors ? Etc.



Plan fixe sur décors. Apparition fondu noir.



Apparition des 2 mascottes. (Tête sort du sol, puis torse, puis jambes).



Bonjour, bienvenue...



Nous allons faire visite du site.

Ensuite, pour chaque vignette de votre story-board, faites des flèches pour marquer le déplacement de personnages, ou un mouvement de caméra le cas échéant. Vous pouvez même écrire à côté ce que vous rajouterez comme bruitages, ou comme voix avec des bulles ou des vignettes comme sur une bande dessinée. Profitez-en pour y noter toutes vos idées afin de ne pas les oublier lors du tournage et de le regretter par la suite.

Un story-board vous permet de bien préparer le tournage, vous ne perdrez pas de temps à vous poser ces questions si vous y avez déjà réfléchi avant. Ils sont aussi très utiles lorsqu'il s'agit de préparer un effet spécial qui sera rajouté en postproduction (voir le chapitre sur le sujet).

Il faut reconnaître que cette étape est très souvent négligée que ce soit dans les brickfilms ou dans le milieu du cinéma en général. Il est vrai que dans le domaine des brickfilms elle est moins nécessaire qu'au « vrai » cinéma, car l'une des fonctions du story-board est d'aider l'équipe technique à préparer le tournage et à installer plus rapidement tout le matériel nécessaire. Étant donné qu'un brickfilm est le plus souvent réalisé seul, on peut se dire que cette étape ne sert à rien. Mais ce n'est pas vrai ! Elle est très utile pour vous pour préparer votre propre tournage. Par exemple, une fois que vous avez défini tous les plans qui constitueront une séquence, vous vous rendez compte que toute une partie du décor ne sera pas visible. Si cette partie du décor n'apparaît pas dans le film, il sera inutile de la construire. Vous gagnerez ainsi à la fois du temps, et des briques qui pourront servir à améliorer la partie visible du décor.

Le storyboard permet par ailleurs de vérifier le rythme des séquences écrites.

Ce n'est qu'un exemple de l'utilité d'un story-board. À vous de choisir ensuite si vous préférez les utiliser ou pas, sachez au moins que ça peut être d'une grande aide.

Et n'oubliez pas qu'un story-board ne bloque pas toute innovation future ou toute idée que vous pourrez avoir par la suite. Vous êtes libres de transgresser votre propre story-board si vous avez une meilleure idée par la suite !

Faire des listes

Vous avez votre scénario, découpé en plusieurs séquences. Dans le cinéma comme dans le brickfilm, on ne tourne pas les scènes dans l'ordre de l'histoire, on s'arrange pour avoir un tournage plus efficace afin de ne pas avoir à détruire un décor dont on aura à nouveau besoin par la suite. Cela vous évitera d'avoir à reconstruire plusieurs fois le même décor.

Faites un tableau récapitulatif de votre scénario, avec dans chaque ligne le nom de la scène, le décor et les personnages présents.

Imaginons un scénario dans lequel Henri, le personnage, se réveille le matin chez lui, va à son travail le matin, rentre manger à midi dans son appartement, part en ballade dans un parc l'après midi et rentre chez lui le soir. Voici à quoi une telle liste ressemblerait.

II. Préparer son tournage

N°	Effet	Nom	Description	Décor	Personnages
1	INT/JOUR	Préparation de Henri	Henri se réveille et se prépare pour partir au travail.	Appartement	Henri
2	INT/JOUR	Au travail de Henri	Henri est à son bureau avec ses collègues.	Bureau de Henri	Henri, ses collègues
3	INT/JOUR	Repas de midi	Henri mange.	Appartement	Henri
4	INT/JOUR	Promenade	Henri promène son chien.	Parc	Henri, son chien
5	INT/JOUR	Fin de journée	Henri va se coucher.	Appartement	Henri

Plutôt que de tourner les scènes dans l'ordre de l'histoire, nous allons préférer tourner les scènes selon le décor.

En effet, on voit que le personnage se retrouve chez lui à trois moments de l'histoire. Si l'on tournait dans l'ordre chronologique, il faudrait construire une première fois le décor de son appartement, le détruire pour laisser la place au deuxième décor, le reconstruire pour la scène du midi, le détruire à nouveau pour le reconstruire pour la fin du film. Vous voyez que ce n'est pas très pratique d'avoir à construire et détruire le même décor plusieurs fois, d'autant plus qu'il ne sera pas simple de réussir à refaire le décor à l'identique plusieurs fois.

Il faut donc faire une liste des décors, avec le nom du décor et les scènes dans lesquelles il est utilisé. Vous pouvez aussi ajouter d'autres informations qui peuvent être utiles lorsque vous vous lancerez dans cette scène.

Décor	Scènes
Appartement du personnage principal.	1, 3 et 5
Bureau du personnage principal.	2
Parc.	4

Ainsi, vous saurez qu'il vous faudra tourner les scènes 1, 3 et 5 d'abord, et ensuite passer aux scènes 2 et 4 (ou inversement). Grâce au premier tableau, vous saurez exactement quand vous aurez besoin de tel ou tel personnage.

Vous vous demandez peut être à quoi correspond « l'effet » dans le premier tableau. Il s'agit d'une indication de temps et de lieu pour chaque séquence. La première partie indique s'il s'agit d'une scène en intérieur (INT) ou en extérieur (EXT), et la deuxième partie indique si la séquence se déroule le jour ou la nuit.

Lorsque vous avez plusieurs scènes qui se déroulent dans un même décor, mais certaines le jour et d'autres la nuit, tournez d'abord toutes celles qui se déroulent le jour et ensuite toutes celles qui se déroulent la nuit. Ça vous évitera d'avoir à changer complètement l'éclairage entre chaque scène.

Une fois que vous avez fait ces listes, vous savez dans quel ordre vous allez tourner vos scènes, et vous êtes prêts à construire le premier décor.

L'Essentiel

- La préparation est essentielle ! Elle vous évitera bien des problèmes, et vous fera gagner du temps.
- Un storyboard permet de réfléchir à la façon dont vous mettrez en image votre histoire, et à la manière dont les plans s'enchaîneront.

III. Les décors

La construction des décors n'est pas à prendre à la légère, car ils donneront un style graphique à votre brickfilm.

Le choix du style graphique de votre brickfilm se fait généralement en fonction de

vos goûts, et du genre du film, un brickfilm avec une ambiance sombre et inquiétante aura des décors sombres, tandis qu'un brickfilm comique sera plus lumineux et coloré.

Deux points sont importants lors de la construction d'un décor : l'esthétique et la pratique.

L'esthétique

Bien entendu, il faut que votre décor soit joli et qu'on comprenne ce qu'il est censé représenter.

Un décor peut être réaliste ou ne pas l'être selon le genre de votre brickfilm, l'essentiel est que l'on doit comprendre rapidement de quoi il s'agit.

L'une des règles majeures pour la construction de jolis décors est de ne pas mettre trop de couleurs différentes. Il faut à tout prix éviter les décors « arc-en-ciel » qui font mal aux yeux. Choisissez une ou deux couleurs dominantes dans votre décor, et faites des variations de ces couleurs (par exemple du gris clair et du gris foncé). Essayez de ne pas mettre plus de trois couleurs très présentes.

Votre décor doit respecter une certaine cohérence, et ne pas s'agir d'un amas de toutes les pièces qui passaient à portée de votre main. Réfléchissez sur l'endroit que vous voulez représenter, et trouvez quelques éléments caractéristiques de cet endroit. Les placer dans votre décor permettra au spectateur de comprendre.

N'hésitez pas à ajouter des détails dans votre décor, un petit élément par là, un autre par ici, même s'ils ne seront pas beaucoup vus sur votre brickfilm final, ils servent à crédibiliser votre décor.

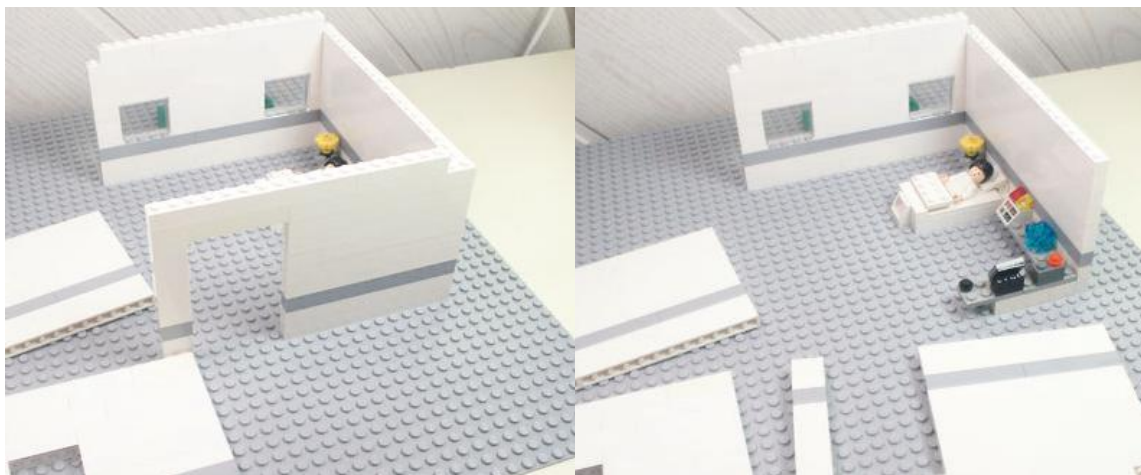
C'est assez compliqué d'essayer de définir des règles de construction de décors, étant donné qu'ils varient beaucoup selon le genre de brickfilm. Un brickfilm burlesque pourra avoir des décors très vifs en couleurs, avec des constructions physiquement impossibles, alors qu'un brickfilm plus sérieux se contentera de couleurs neutres ou sombres et tâchera de se rapprocher le plus possible de la réalité.

Les MOCs (My Own Creations) peuvent apporter beaucoup d'inspiration lors de la création de décors. Souvent réalisés par des AFOLs ayant de l'expérience, certaines créations sont superbes et regorgent d'une créativité que l'on voit rarement dans les décors de brickfilms. Il est donc très conseillé de regarder régulièrement des créations de fans de LEGO et de faire une recherche de MOCs se rapportant à un sujet similaire lors de la préparation du décor.



Un décor pratique

Un décor pratique est un décor dans lequel il vous sera facile d'animer. C'est à dire qu'il faut s'arranger pour laisser la place aux personnages de se déplacer dedans, mais aussi vous assurer que vous pourrez animer facilement. Avant de tourner dans le décor, répétez les actions et mouvements des différents personnages pour arranger le décor en fonction de ceux-ci. Il sera trop tard lorsque vous aurez commencé à animer. Il faut également adapter votre décor à votre main, c'est à dire qu'il ne faut pas faire construire des murs trop haut, par exemple, sinon vous risquez de ne pas pouvoir manipuler le personnage. Laissez toujours les éléments à animer accessibles, sinon vous pourrez bousculer le décor en cherchant à les atteindre, ce que l'on veut éviter à tout prix.



Des murs amovibles.



Sur cette image, le journal et la lampe sur la table ne sont pas fixés, et risquent de bouger si vous n'y faites pas attention. La chaise est attachée à une brique rotative, elle risque aussi de tourner sans que vous le vouliez.

Une méthode est très efficace pour avoir un décor très facile à modifier selon les scènes et angles de prise de vue est de faire des parties de décors amovibles. C'est à dire, que vous construisez les différentes parties du décor mais sans les attacher entre elles. Ainsi vous pourrez en enlever une qui n'est pas visible à l'écran pour pouvoir accéder plus facilement aux personnages, ou pour y placer la caméra. Sur l'exemple ci-dessous, chacun des quatre murs est amovible, le décor peut être utilisé dans toutes les directions sans avoir besoin d'être entièrement reconstruit à chaque fois.

Afin que les pans du décors ne se déplacent pas les uns par rapport aux autres lors du tournage, veillez à les attacher par une petite brique, facilement détachable en cas de remaniement du décor.

Les pans de décor amovibles nous mènent vers un autre point important, surtout pour ceux qui ne disposent pas de beaucoup de briques. Ne construisez que ce que la caméra peut voir ! Prévoyez quels cotés du décor seront visibles selon les plans, et ne construisez que ceux-ci, si toute une partie du décor est invisible, il est inutile de la construire, et vous économiserez les briques pour le décor visible. C'est ici qu'on peut remarquer qu'un story-board est utile, puisqu'il vous indique où vous placerez la caméra dans le décor et ce qu'elle verra.

De très petits objets risquent de vous embêter pendant l'animation, surtout s'ils ne sont pas fixés sur une plaque ou une brique et qu'ils sont « libres ». Si vous n'y faites pas très attention, ils peuvent bouger légèrement et votre plan sera gâché, ce qui vous obligera à le refaire. Il serait absurde de dire qu'il ne faut pas en utiliser



Les deux verres sont justes posés sur le meuble. Cependant, ils sont collés dans des creux du mur. Si les éléments à animer sont loin d'eux et si vous faites attentions pendant l'animation, vous pouvez vous passer de les fixer, mais il faut tout de même y faire attention.

L'échelle n'est pas fixée aux briques. Afin d'éviter qu'elle ne bouge par inadvertance, vous pouvez fixer le haut de l'échelle (invisible à l'écran) de la manière que vous voulez pour éviter tout tremblement malvenu.



puisque ce sont généralement ces petits objets qui permettent d'apporter du sens et du détail au décor, mais il faut les limiter, surtout dans les zones proches des objets animés. En effet, c'est dans ces zones que vous porterez régulièrement votre main et risquerez à chaque fois de les déplacer légèrement par inadvertance.

Pour éviter de faire bouger tous ces objets, vous pouvez placer un peu de pâte à fixe sous chaque objet, mais c'est souvent très fastidieux car ces objets sont petits et la pâte à fixe risque de se voir.

Lorsque vous devez représenter un espace où l'on peut voir le ciel, vous pouvez utiliser une feuille colorée bleue au fond de votre décor. Ajoutez-y des nuages découpés dans du papier blanc ou dans du coton et vous pourrez avoir un ciel très joli.

Vous pouvez aussi peindre un fond, ou en imprimer un. C'est une technique qui a été utilisée dans le cinéma, et est connue sous le nom de matte painting. (De nos jours le matte painting se fait de plus en plus souvent par ordinateur.)

Utiliser des feuilles colorées (et cartonnées si possible) peut aussi être très utile lorsque l'on manque de briques, pour faire office de murs, par exemple.

Toutes ces règles de décor pratique viennent souvent à l'encontre du décor esthétique, vous devrez faire des concessions à votre décor pour pouvoir animer dedans, à l'inverse des MOCs. Il faut savoir trouver un équilibre entre les deux, afin d'avoir un décor à la fois joli et dans lequel vous pourrez tourner sans problème.

L'Essentiel

- Un décor doit être joli, mais faites attention à ce qu'il soit pratique à utiliser en animation : personnages accessibles et peu d'éléments pouvant bouger sans que vous le veuillez.
- N'hésitez pas à aller chercher de l'inspiration en regardant des MOCs sur Internet.
- Ne construisez que ce qui sera visible à la caméra. Vous économiserez des briques et du temps.

PARTIE 2

LE TOURNAGE



I. L'éclairage

Il est essentiel de travailler l'éclairage d'un brickfilm. Premièrement parce que sans celui-ci on ne voit rien à l'image, et ensuite parce qu'un éclairage réussi permet de d'augmenter significativement la qualité d'une image et de donner une ambiance au brickfilm. L'éclairage peut aussi permettre de donner vie à des éléments hors champ, comme une fenêtre, des phares de voiture, un incendie, etc.

Matériel

Quel matériel utiliser pour éclairer nos scènes ? Tout d'abord, quelles sources de lumière ne faut-il absolument pas utiliser ? Le Soleil tout d'abord, **n'éclairez jamais vos scènes à l'aide de la lumière naturelle du Soleil**, certes cela serait une économie d'énergie, mais un petit nuage qui passe et vous voilà avec une luminosité qui change d'une image à l'autre, donc une animation à refaire. Le premier réflexe à avoir lorsque l'on s'apprête à animer est donc de fermer les volets ou les rideaux : il faut bloquer la lumière du Soleil.

Évitez aussi d'utiliser la lumière générale de la pièce. Comme il s'agit d'une source souvent éloignée de votre plateau, vous risquez de faire vous-même de l'ombre dessus. Et vous ne pourrez pas la déplacer pour ajuster l'éclairage. Et cela va sans dire, inutile de ne serait-ce que penser à utiliser le flash de votre appareil pour éclairer la scène, cette lumière est vraiment peu esthétique et ne permet pas de visualiser ce que l'on est en train de faire.

L'idéal pour éclairer votre scène serait donc d'avoir plusieurs bons projecteurs de type cinéma, dont on peut modifier l'intensité, la focalisation, etc. Cependant, ces projecteurs ne sont pas très accessibles, souvent encombrants et dégagent une forte chaleur qui risquerait de faire souffrir nos figurines en plastique.

D'une manière plus générale, on peut réaliser un bon éclairage avec des lampes de bureau. Utilisez des lampes les plus blanches possible, à intensité fixe ou variables à l'aide d'un potentiomètre, mais elles ne doivent pas changer d'intensité d'elles même (contrairement à certaines lampes écolos). Il est recommandé d'utiliser des lampes halogènes ou des lampes à LED (DEL). Si vous utilisez des lampes de bureaux, préférez des lampes avec des articulations dont vous pouvez facilement modifier la position : ça vous sera très utile pour ajuster votre éclairage.

Lorsque orientez ces lampes directement vers votre plateau, vous aurez très souvent des ombres très nettes, très marquées. Certains aiment bien, d'autres préfèrent diffuser leur lumière pour avoir des ombres plus douces. C'est un choix esthétique à faire qui ne dépend que de vous et de la scène que vous éclairez. Pour diffuser la lumière de vos lampes, il faut attacher devant elles une feuille de papier blanche (une feuille de papier cuisson peut être préférable si votre lampe chauffe beaucoup), ou d'un filtre de diffusion professionnel si possible. La lumière passera à travers celle-ci et certains rayons seront déviés. Ainsi, tous les rayons de la lumière

n'iront pas que dans un seul sens, mais ils auront des inclinaisons différentes ce qui donnera une lumière plus douce et des ombres moins marquées.

Si vous n'avez pas la possibilité d'utiliser plusieurs lampes, ou si malgré vos plusieurs lampes vous désirez ajuster votre éclairage, vous pouvez utiliser des réflecteurs pour réfléchir la lumière d'une des autres lampes dans la direction que vous désirez. Ces réflecteurs peuvent être de simples feuilles de papier blanches.

Éclairage classique

Nous aborderons tout d'abord un éclairage « classique », **l'éclairage trois points**.

Comme son nom l'indique, cet éclairage est basé sur trois sources lumineuses, il faut donc dans trois sources pour éclairer votre scène :

La **Key light** est la lumière principale de votre scène, elle éclaire le sujet, généralement de trois quart, et définit l'intensité de l'éclairage de la scène, sa couleur et sa direction.

La **Fill light** est une source lumineuse secondaire, située de l'autre côté du sujet et dirigée vers lui, elle permet d'atténuer voire d'effacer les ombres sur celui-ci. Sa puissance est généralement plus faible que la key light, et varie selon la quantité d'ombres voulue sur le sujet. C'est une lumière souvent diffuse, pour éviter d'ajouter des ombres supplémentaires.

La **Back light** (le contrejour) éclaire le sujet de derrière, et permet de mieux le séparer du décor en soulignant ses contours.

À ces trois sources de lumières, vous pouvez décider d'en ajouter une quatrième, la Background light qui n'éclaire que le décor au fond.

Sur la page suivante, un exemple d'une scène éclairée avec le système du Three-Points-Lighting.



1 - La première lampe placée, la Key Light, située à gauche en hauteur, elle éclaire le personnage de trois quarts. On remarque l'ombre sur le coté droit du personnage et que l'arrière plan est sombre.



2 - On a ensuite ajouté une Fill Light, l'ombre sur le coté droit du personnage est atténuée, presque effacée. On a ici utilisé un réflecteur, qui renvoyait la lumière de la Key Light de l'autre coté du personnage.



3 - La Back Light sépare le personnage du fond en renforçant ses contours. (Reflets dans les cheveux et sur les bras.)



4 - Et pour finir, la Background Light éclaire le décor en arrière plan. Ici, la lampe est assez forte et illumine un peu le sujet, mais ce n'est pas son utilité première. À vous d'ajuster la puissance des différentes sources de lumière pour avoir un éclairage qui correspond à votre scène.

L'éclairage trois points est très pratique dans bien des situations, et il peut être ajustable à votre guise (vous pouvez faire varier en intensité et en position les différentes sources lumineuses, ou même décider de ne pas utiliser l'une d'elles), mais il viendra un moment où vous aurez besoin d'autres types d'éclairages plus spécifiques. Nous allons vous en présenter quelques-uns.

Éclairages particuliers

Après avoir maîtrisé un éclairage simple, vous aurez envie de vous attaquer à des éclairages plus complexes que ce soit avec des LED, qui serviront à faire un éclairage plutôt coloré ou à ajouter une touche de couleur ponctuelle dans votre décor, un éclairage de nuit ou seulement faire des coins d'ombre.

Éclairage de nuit, jeux d'ombres

Réaliser un éclairage qui comprend des jeux d'ombre, ou qui représente la pénombre peut s'avérer complexe à faire, et est très déconseillé à ceux qui utilisent une webcam ou un appareil photo bas de gamme. En effet ces appareils ont souvent du mal à capter les faibles luminosités et généreront du bruit dans les zones sombres, ce qui rendra vos images plutôt laides.



Le personnage s'avance vers la lumière.

I. L'éclairage

Il y a plusieurs méthodes pour réaliser un éclairage de nuit, la première est d'éteindre une partie des lampes utilisées pour éclairer, ainsi de baisser la luminosité de la scène. L'inconvénient de cette technique c'est qu'elle forme des ombres plutôt marquées ; or la nuit, la Lune éclaire tout de manière plus ou moins uniforme et vous ne verrez pas beaucoup d'ombres. On représente souvent la nuit avec un contrejour (Back Light) très marqué, qui détache les personnages en silhouette sur votre image.

La deuxième méthode consiste à garder le même nombre de points d'éclairages que pour une scène de jour, mais de baisser l'intensité de chacune des sources de lumière. Si vos lampes sont munies d'un potentiomètre qui vous permet d'en régler la luminosité, c'est parfait, sinon vous pouvez ajouter des filtres pour atténuer la quantité de lumière qui atteint votre scène. Vous pouvez aussi éloigner les sources de lumière du décor, ou envoyer la lumière dans le sens opposé à votre décor, et placer un réflecteur qui renverra la lumière dessus atténuée et adoucie. Selon votre appareil, vous pouvez aussi diminuer la quantité de lumière qui atteint le capteur.

Une troisième méthode est de tourner la scène avec une luminosité comme en plein jour, tout en essayant de limiter au maximum les ombres, et de réaliser l'effet de nuit en postproduction.

On représente souvent un éclairage de nuit bleuté. En réalité la nuit n'est pas bleue, ça n'est qu'une convention du cinéma, et ça n'est donc pas forcément nécessaire. À vous de décider selon le style que vous voulez apporter à votre film. Vous pouvez essayer d'ajouter des filtres bleus pour coloriser votre lumière ou ajouter cette teinte en postproduction.



La lumière le laisse qu'entrevoir des portions du personnage et du décor : mystérieux.

Un éclairage de soir ou de matin est différent d'un éclairage de nuit. Outre la quantité de lumière légèrement supérieure et la teinte rose-orangée, les rayons de Soleil apparaissant ou disparaissant à l'horizon et rasant le sol. Placez vos lampes à un niveau très bas, inclinées à l'horizontale pour réaliser cet éclairage rasant.

Il existe de multiples manières de jouer avec les ombres et la luminosité, nous ne pouvons pas toutes les citer ici. Gardez cependant en tête lorsque vous concevez votre scène que l'utilisation de la lumière et de l'obscurité est une piste qui peut donner lieu à des possibilités très intéressantes : laisser un personnage dans l'ombre alors que le reste est éclairé, n'éclairer qu'une moitié du personnage, etc. N'hésitez pas à jouer avec les ombres et la lumière.

Éclairage à LED

Une Diode Électroluminescente, ou DEL (LED en anglais) est un composant électronique qui émet de la lumière lorsqu'un courant électrique la traverse. Ce sont ces petites lampes qui indiquent si un appareil est allumé, par exemple. Leur petite taille en fait des éléments très intéressants lorsqu'il s'agit d'éclairer un plateau de brickfilm.

LEGO propose dans certains sets des « briques lumineuses », qui comportent des LED et qui peuvent être très utiles au niveau de la dissimulation de la source lumineuse dans le décor. On peut aussi en acheter sur Internet ou dans des magasins d'électronique, voire même utiliser des guirlandes de Noël lumineuses (non cligno-



Une LED permet d'ajouter une lueur orangée au feu dans la cheminée.

I. L'éclairage

tantes). Bien que souvent colorées, on peut les trouver en lumière blanche.

On peut distinguer deux types d'éclairages LED : l'éclairage de source, et l'éclairage extérieur. Dans **l'éclairage de source**, les éléments émettant de la lumière sont présents à l'image : un lampadaire, une lampe de chevet, une télévision, etc. les éclairages dont les sources de lumière sont en dehors du cadre constituent l'éclairage extérieur.

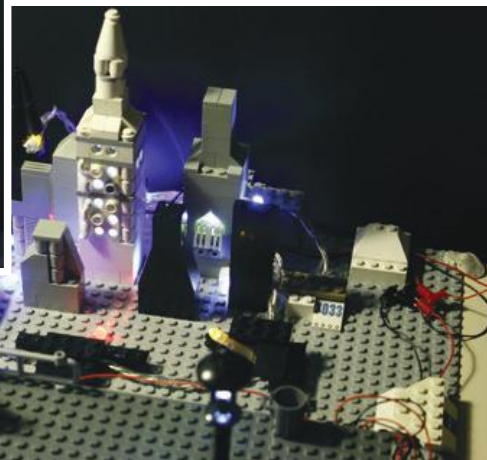


Un éclairage extérieur colore le couloir en vert et la salle dans laquelle entre le personnage en bleu. Sous la grille au sol, une LED ajoute cette lueur rouge sous le personnage.

L'éclairage de source exploite le principal avantage des LED : leur petite taille. En effet, elles peuvent se glisser partout et créer ainsi une source de lumière au beau milieu de votre décor, ce qui rajoute un réalisme non négligeable. Cet éclairage est aussi le plus difficile à réaliser puisqu'il faut construire le décor en sachant où vont passer les câbles alimentant les LED afin de les dissimuler.



Les LED peuvent aussi jouer le rôle de lumières lointaines dans la profondeur de champs, comme ici les fenêtres des immeubles.



Installation du décor et de l'éclairage de l'image précédente

Imbriquer une LED dans une brique transparente colorée permet de donner une teinte à votre LED blanche ou de mélanger les couleurs, et faire varier ainsi les sources de lumière de votre scène : un feu de bois, une lampe d'alerte, un voyant qui clignote, etc. Attention cependant, en passant à travers une surface colorée, votre la lumière provenant de votre LED s'affaiblit.



Éclairage de ville.

L'éclairage extérieur, plus simple à réaliser, utilise une autre particularité des LED : leur couleur. Il s'agit surtout d'un éclairage d'ambiance qui, selon la couleur, peut faire varier considérablement la signification d'une scène. À l'inverse d'un éclairage de source, les LED de l'éclairage extérieur n'ont pas forcément besoin d'être dissimulées.

Il n'est pas non plus nécessaire d'utiliser des LED pour réaliser un éclairage coloré. Si vous avez des filtres de couleur, les placer devant vos lampes suffit.

La frontière entre l'éclairage de source et l'éclairage extérieur est parfois floue, la distinction reposant surtout sur la dissimulation ou non des LED utilisées. Ces deux types d'éclairage peuvent bien entendu être utilisés en complément l'un de l'autre, et même en complément d'un Three Points Lighting ou de tout autre type d'éclairage.

Nuit américaine

La nuit américaine est un procédé cinématographique qui consiste à tourner de jour une scène se passant de nuit, et d'obscurcir l'image à l'aide d'un filtre, parfois bleuté, ou d'une sous-exposition. Cette technique peut être très pratique si votre appareil photo ne prend pas de bonnes photos en basse lumière, cependant elle donne un résultat moins réaliste.

L'Essentiel

- L'éclairage est l'élément clef pour apporter une ambiance à votre film, utilisez-le à bon escient.
- Bien éclairer est le meilleur moyen d'améliorer la qualité visuelle de votre film. N'hésitez pas à y passer du temps.
- Expérimentez, jouez avec la lumière, c'est ce qui rend un film intéressant visuellement.

II. L'animation

Attaquons-nous maintenant à l'animation, une étape cruciale. C'est d'ailleurs l'étape la plus importante, car il est très difficile de corriger son animation en post-production : il ne faut pas faire d'erreurs !

Tout d'abord, qu'est-ce que l'animation ?

Une animation en stop-motion c'est une suite de plusieurs images qui, assemblées donneront une illusion de mouvement à vos personnages ou objets. Il faut représenter chacune des étapes du mouvement image par image. Le principe est simple, mais permet différents styles d'animations et différentes fluidités de mouvement.

Avant toutes choses, il est primordial de planifier ses mouvements quitte à faire des tests avant, à les dessiner ou à les tracer sur des logiciels de stop-motion fait pour. Cela vous permettra de toujours bien savoir ce que vous devez animer et comment vous devez l'animer lors du tournage.

Gardez en tête que l'animation n'est pas toujours simple, et qu'il faudra vous armer de patience et de minutie, et ne pas hésiter à recommencer plusieurs fois un plan si le résultat ne vous convient pas.

La Fluidité

Le nombre d'images par seconde (aussi appelé *framerate*, souvent abrégé FPS, frame per second) correspond au nombre d'images qui s'enchaînent en une seconde d'animation. Au cinéma, 24 images s'enchaînent en une seconde, contre 25 à la télévision française et 30 à la télévision américaine.

Généralement, les brickfilmeurs commencent avec 8 voire 12 fps, mais la fréquence la plus utilisée est 15 fps. En effet, si une fréquence plus élevée permet d'avoir un

mouvement plus fluide, le temps passé à animer est plus élevé lui aussi, car il faut prendre plus de photos.

Une animation à 15 images par seconde est bon équilibre entre temps passé à l'animation et un rendu fluide, ce qui en fait la fréquence la plus utilisée, et celle que nous emploierons pour nos exemples dans ce tutoriel.

La fluidité d'une animation est souvent réduite à son nombre d'images par secondes, cependant, c'est un peu plus complexe que cela.

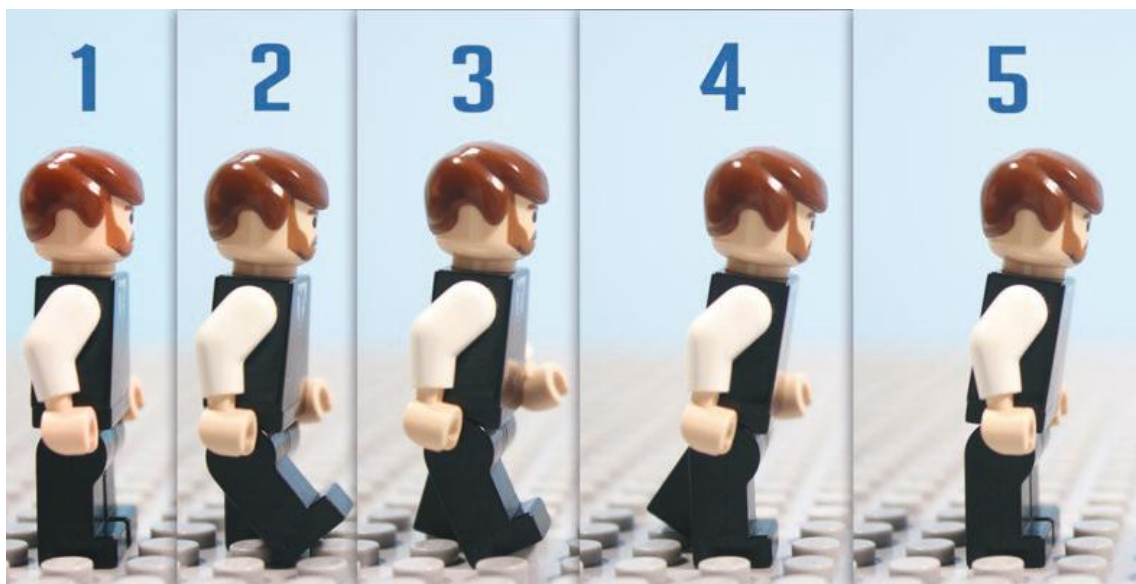
La fluidité d'une animation est le rapport en la fréquence de l'animation et la minutie des mouvements animés. En effet, faire défiler rapidement des photos ne suffit pas, il faut aussi ajuster les mouvements des personnages et les détailler assez pour que la vitesse du mouvement corresponde à ce qui est voulu.

Il est important de toujours faire des tests lorsque l'on anime un mouvement que l'on n'a jamais ou rarement abordé, cela permet de mieux appréhender l'animation lors du tournage et d'éviter les erreurs qui obligeront à refaire un plan.

Pour un mouvement rapide, il ne faut pas animer le mouvement normalement, et faire défiler ensuite les images plus vite, la vitesse d'un mouvement se fait au moment de l'animation. Pour un framerate donné, plus vous prenez de photos pour décrire un mouvement, plus le mouvement sera lent, inversement, pour faire un mouvement rapide, il faut prendre moins de photos.

Marcher/Courir

Commençons par la marche. C'est le mouvement dont nous avons le plus souvent besoin, il est donc nécessaire de le maîtriser.



Le premier pas.

Lorsque l'on marche, on a une jambe en avant, l'autre en arrière, et on alterne les deux positions. Il ne faut pas oublier d'animer aussi les bras, pour un rendu plus réaliste.

Le bras en avant est l'opposé de la jambe en avant, c'est à dire que si votre personnage à un instant précis a la jambe droite en avant et la jambe gauche en arrière, son bras droit sera en arrière et son bras gauche en avant.

Et bien sûr, entre les alternances, bras et jambes sont au milieu et se croisent.

Il existe plusieurs cycles de marche, appelés *walkcycles*. Chacun a ses petites différences et fonctionnent à différents framerates. Celui que nous vous présentons ici est un walkcycle à 15 fps.

La première étape (*Photo 1*) est simple, le personnage se tient jambes et bras le long du corps.

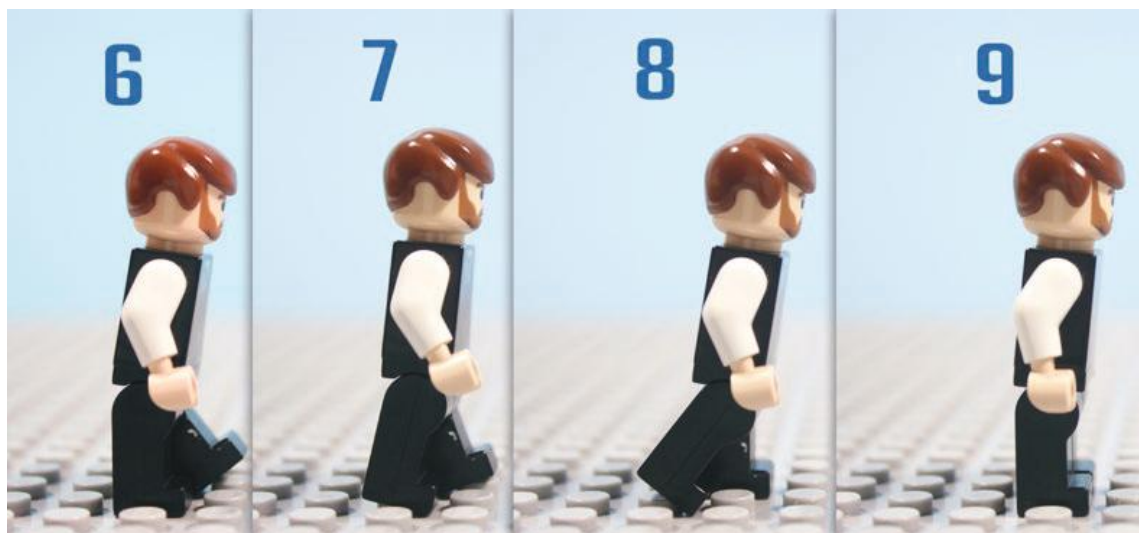
Ensuite (*Photo 2*), la jambe droite se porte en avant, le bras droit légèrement en arrière et le bras gauche légèrement en avant.

Sur l'image d'après (*Photo 3*), la figurine est en équilibre entre les tenons, ses bras écartés d'à peu près la même distance que ses pieds, c'est ce que l'on pourrait appeler le « point culminant » du cycle.

Puis (*Photo 4*) sa jambe droite se pose au sol, ses bras se rapprochent du sol et enfin (*Photo 5*), le personnage retrouve ses bras et jambes le long du corps et le cycle peut recommencer en partant de l'autre jambe.

Il est recommandé de pencher légèrement en avant le corps de votre figurine lorsqu'il marche, son inclinaison variant avec la vitesse du personnage. Attention cependant à bien conserver une inclinaison fixe tout au long du mouvement.

Une erreur aussi simple que répandue est de faire bouger deux fois la même jambe à la suite dans deux cycles se suivant. Si vous oubliez en animant à quelle jambe vous devez passer, vérifiez en regardant les photos précédentes si vous le pouvez. Une astuce est aussi de mettre une petite brique hors du cadre, dont la



Le deuxième pas

position sert de repère.

N'hésitez pas à bien travailler votre animation de marche, vous en aurez souvent besoin. N'hésitez pas à expérimenter quelques différences par rapport au walkcycle présenté pour en choisir finalement un qui vous plait et que vous maîtrisez.



Exemple vidéo 1 :

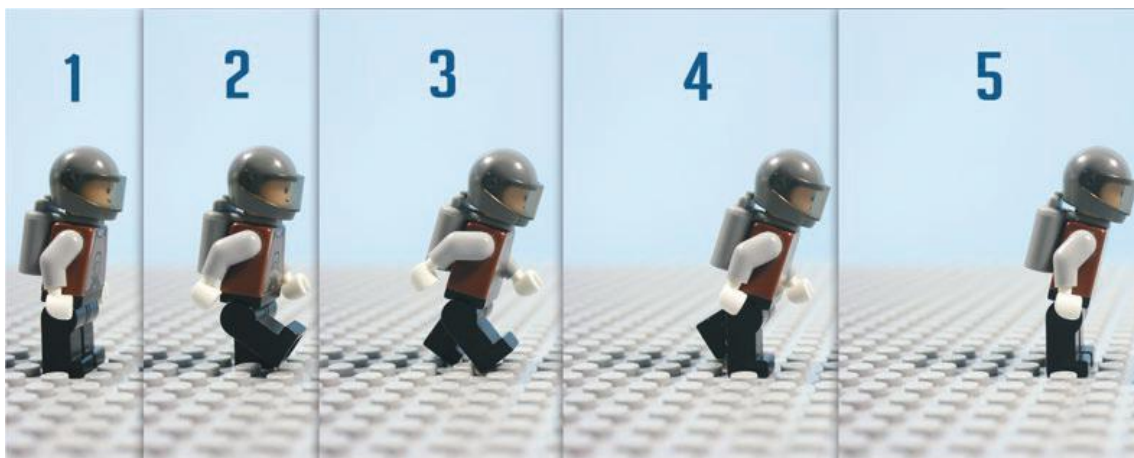
Walkcycle



<https://www.brick-a-brack.com/guide/142/>

Pour la course c'est le même principe, mais c'est un peu plus compliqué. Il existe une plus grande variété de *runcycles* différents, entre lesquels varient l'écartement des jambes, la vitesse, la longueur des pas, le framerate, etc. Encore une fois, essayez-en plusieurs, tous n'ont pas le même rendu et ne sont pas aussi faciles à animer.

Alors que pour la marche, incliner le personnage est optionnel, il est fortement recommandé de le faire pour une course. Ici, notre personnage commence penché en avant (*Photo 1*), ensuite (*Photo 2*), il lève son pied assez haut, écarte ses bras et se déplace d'un tenon en avant. Ce déplacement en avant permet d'ajouter de la vitesse au personnage, et surtout à ce qu'il garde une vitesse relativement constante tout au long du cycle. L'image d'après (*Photo 3*) est le « point culminant » du cycle, le personnage, en équilibre, enjambe un tenon, ses bras sont écartés au maximum. Puis (*Photo 4*), le personnage redescend : son pied se pose au sol, ses bras se rapprochent du sol et on l'avance à nouveau d'un tenon. Et pour terminer (*Photo 5*), le personnage se retrouve dans sa situation initiale, mais quatre tenons plus loin (contre une avancée d'un seul tenon pour la marche). Et ensuite, on recommence avec l'autre jambe, on alterne, et ainsi de suite...



Premier pas de la course



Deuxième pas de la course



Exemple vidéo 2 :

Runcycle



<https://www.brick-a-brack.com/guide/237/>

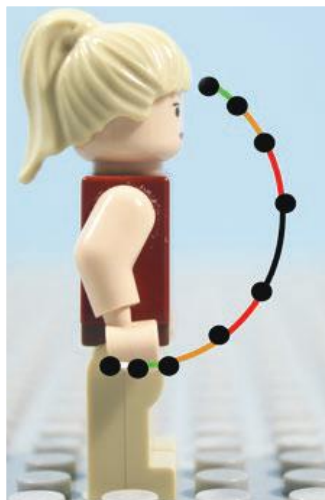
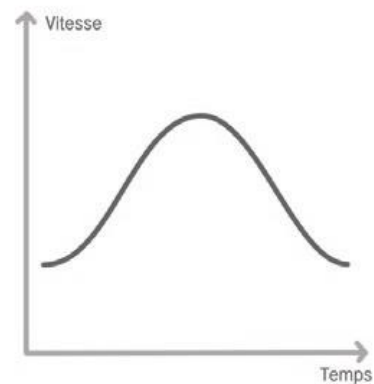
Ease in/Ease out et recul

L'easing

L'*ease in/ease out*, ou **easing** est une technique d'animation un peu plus compliquée. Avant de l'aborder, il est nécessaire d'avoir bien compris les bases.

Prenons l'exemple d'un bras qui doit se lever. Le bras ne bouge pas à vitesse constante. Il part d'une vitesse nulle, accélère (*ease in*), atteint sa vitesse maximale puis ralentit (*ease out*) pour finalement s'arrêter.

Plus la vitesse est grande, plus le bras du personnage aura un écart important entre deux photos. Inversement, plus sa vitesse est faible, moins le bras bougera.



Sur cette image, les points représentent la position de la main du personnage à chaque photo de l'animation. Les traits de différentes couleurs représentent la distance qui sépare chaque point, on remarque qu'au début du mouvement, la distance est courte, puis elle s'allonge, atteint une valeur maximale, et revient progressivement à une valeur plus faible.

Le principe est relativement simple, mais il faudra vous entraîner un peu pour réussir à maîtriser cette technique parfaitement.

La plupart des mouvements sont rendus plus réalistes par l'utilisation de cette technique. Les mouvements plus longs sur la durée qu'un mouvement de bras peuvent comporter une phase de vitesse constante : la distance parcourue par l'objet est identique pour plusieurs photos à la suite et correspond à la vitesse maximale. C'est le cas pour une voiture par exemple, qui accélère, atteint sa vitesse de croisière et roule à vitesse constante, puis ralentit pour s'arrêter.

Les phases d'ease in et d'ease out du mouvement peuvent prendre une proportion plus ou moins grande dans l'animation selon la valeur de l'accélération de l'objet. S'il accélère beaucoup, il atteindra sa vitesse maximale plus rapidement, et s'il accélère doucement, il mettra plus longtemps pour l'atteindre.

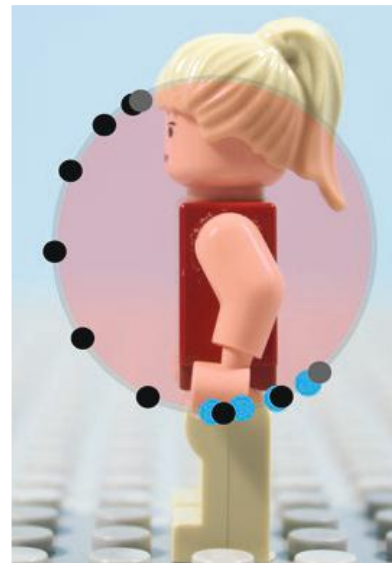
Le recul

Une autre technique que vous pouvez utiliser en complément de l'easing est le recul. **Le recul** est une amorce du mouvement. Pour reprendre l'exemple précédent, le personnage va porter son bras en arrière légèrement, avant de le lancer en avant.

Le recul n'est pas nécessaire pour les mouvements doux, mais lorsqu'il s'agit d'un coup de poing, par exemple, le coup est « chargé » avant d'être asséné.

Bien entendu, l'easing s'applique aussi aux mouvements de recul.

Sur cette image, les points bleus représentent le mouvement de recul. La main commence par reculer en suivant les points bleus jusqu'au point gris en bas, avant de repartir dans l'autre sens en suivant les points noirs.



Exemple vidéo 3 :

Easing



<https://www.brick-a-brack.com/guide/385/>

Bien fixer son appareil

Voilà bien un point important à aborder, car c'est un défaut présent chez beaucoup de débutants. Si l'appareil n'est pas fixé, le cadre peut légèrement changer d'une image à l'autre, ce qui est désagréable pour le spectateur.

L'idéal est d'ailleurs de prendre les photos par le biais d'un ordinateur auquel est relié l'appareil photo ou avec une télécommande, ce qui permet d'éviter les contacts

directs et répétés avec l'appareil et donc le risque de mouvements non voulus.

Même sans avoir à appuyer sur la caméra pour prendre une photo, un faux mouvement est vite arrivé, alors raison de plus pour faire attention en prendre toutes les précautions possibles en fixant la caméra.

Pour fixer son appareil photo ou sa webcam, plusieurs choix sont possibles : pâte à fixe, scotch, trépied et LEGO.

La pâte à fixe et le scotch peuvent faire convenablement leur travail d'immobilisation de l'appareil s'ils sont de bonne qualité, cependant leur problème est qu'ils forcent la caméra à être fixe. C'est leur but en un sens, mais parfois on a bien envie de pouvoir effectuer des mouvements de caméra, bien contrôlés, eux.

Ces mouvements sont possibles avec un trépied, qui immobilise l'appareil, tout en laissant la possibilité de régler très précisément l'inclinaison et la hauteur de l'appareil, et ainsi faciliter les mouvements de caméra. Le problème étant que ce genre d'équipement est plus cher et plus encombrant, ce qui augmente les chances de faux mouvement. Si votre trépied n'est pas de bonne qualité, pensez à bien le fixer lui aussi.

Une dernière solution: utiliser des briques LEGO pour former un socle pour votre appareil. Niveau budget, normalement pas besoin de dépenser plus, et c'est assez pratique puisque vous pouvez organiser les briques de manière à épouser la forme de votre appareil. (Il est parfois nécessaire de combler les petits espaces avec de la pâte à fixe.) Le socle LEGO s'emboîte parfaitement avec la plaque LEGO qui sert de base à votre décor, donc aucun souci de décalage avec celui-ci. Cette solution bon marché et pratique peut cependant être difficilement applicable pour de gros appareils.

Après s'être assuré que la caméra n'allait pas faire de mouvements involontaires pendant le tournage, faites aussi attention à ce que votre décor ne se déplace pas lui non plus. Du scotch ou un gros dictionnaire font parfaitement l'affaire.

Mouvements de caméra

Parfois dans votre brickfilm, vous aurez besoin d'effectuer un mouvement de caméra, pour contraster avec les autres plans fixes, ajouter du dynamisme, renforcer les émotions, etc.

Il vous faudra aussi réaliser ces mouvements en stop-motion, ce qui peut parfois se révéler assez complexe.



Un socle pour la webcam QuickCam Pro 9000

D'ordre général, il faut toujours animer la caméra au même framerate que l'animation des personnages ; c'est-à-dire qu'à chaque fois que le personnage bouge, la caméra doit bouger aussi, il ne faut pas laisser deux photos entre lesquelles la caméra est immobile (sauf si le mouvement est censé s'arrêter bien sûr).

Si votre mouvement de caméra dure pendant la totalité du plan dans lequel il est présent, il est important de bien conserver sa vitesse fixe, c'est-à-dire que l'écart de position de l'appareil entre deux photos soit toujours identique. (Sauf si le mouvement est censé s'accélérer, ralentir, etc.) Si le mouvement commence ou s'arrête pendant un plan, il faut alors respecter l'easing : la caméra va ralentir avant de s'immobiliser complètement, ou inversement.

Voici un aperçu de différents mouvements de caméra possibles, souvenez-vous que vous pouvez les combiner pour des mouvements plus originaux.

Le Panoramique

Bien que n'étant techniquement pas un mouvement de caméra (la caméra elle-même ne se déplaçant pas dans l'espace), c'est ici le meilleur endroit pour en parler.

Un panoramique est une rotation de la caméra sur un axe, vertical ou horizontal le plus souvent. (On parle parfois de « *tilt* » pour un panoramique vertical.)

Les panoramiques sont le plus souvent utilisés pour faire découvrir un environnement, ou montrer dans un même plan le personnage voir quelque chose et la chose vue.

Le panoramique est relativement simple à animer lorsque l'on possède un trépied, il suffit d'animer la caméra sur l'axe voulu. Si vous utilisez un socle en LEGO, les briques rotatives peuvent vous être utiles, mais elles sont plus difficiles à maîtriser.

Le Travelling

Le travelling est le déplacement physique de la caméra dans l'espace, elle peut s'avancer, se reculer, aller d'un côté ou de l'autre, monter, descendre, ou même effectuer des arcs de cercle ou des mouvements plus compliqués.

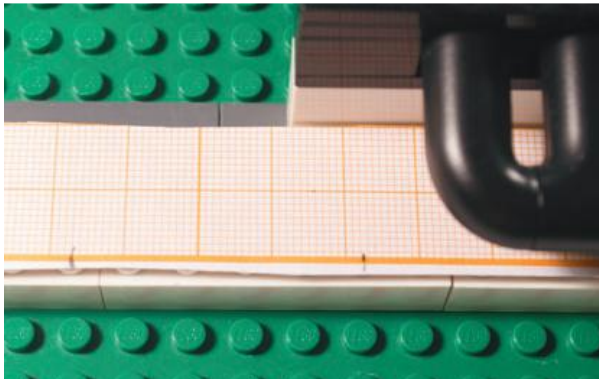
Pour réaliser un travelling avec un socle LEGO pour votre appareil, il faut construire une rampe lisse sur laquelle votre socle va pouvoir glisser. Indiquez à intervalle régulier des marques : briques sur le côté, traits sur morceau de papier calque, espacés selon votre framerate et la vitesse du mouvement voulu.

Il ne reste plus qu'à prendre vos photos en animant les personnages et en déplaçant la caméra d'un cran à chaque fois.

Les trépieds sont conçus pour ne pas pouvoir se déplacer facilement, réaliser un travelling en faisant glisser le trépied sur le sol risque donc de s'avérer ardu. La meil-



Le socle de la webcam peut facilement glisser sur la rampe.



Les graduations garantissent un mouvement régulier

reste le même.

C'est aussi le cas si l'on souhaite imiter un mouvement au « steadicam », cet appareil qui permet d'effectuer des mouvements sans rails de travelling et qui offre une grande liberté de trajectoires. Parfois, construire une rampe ne sera pas toujours possible et vous serez dans l'obligation d'avoir une caméra ou un décor « libre », qui ne sera pas fixée, dans ce cas très déconseillé, il faudra redoubler d'attention lorsque vous animerez le mouvement, et surtout penser à bien planifier les mouvements.

La Caméra à l'épaule

La caméra à l'épaule, dont le « *shaky cam* » est l'expression extrême, est une technique de brickfilm compliquée à faire, il s'agit de recréer les petits mouvements involontaires lorsque la caméra est portée par quelqu'un. La caméra à l'épaule permet d'ajouter du réalisme, d'une part parce qu'elle permet d'imaginer plus facilement un « vrai » monde dans lequel votre brickfilm se déroule, avec un cadreur qui tient la caméra, et d'autre part parce qu'elle donne un côté documentaire.

On pourrait se dire qu'il suffit de ne pas fixer la caméra et de laisser les mouvements erratiques et inopinés que l'on cherche généralement à éliminer, mais ça n'est pas la solution. Il faut avoir des mouvements contrôlés et cohérents, lorsque la caméra est portée à l'épaule, elle ne saute pas d'un point à un autre, mais fait des mouvements plus ou moins amples, change de direction, etc. Le tout, avec de l'easing.

L'idéal est donc d'animer, à l'aide d'un trépied tous ces petits mouvements supposés involontaires, mais délibérément introduits dans notre animation, ce qui est très complexe.

Travelling Compensé

Le travelling compensé, aussi appelé « trans-trav » ou « travelling optique », est un mouvement combinant un zoom avant et un travelling arrière (ou l'inverse), ce qui permet de changer les perspectives d'un plan tout en gardant le même cadre. C'est un effet qui a notamment été utilisé dans le film *Vertigo* de Hitchcock.

leur méthode dans ce cas consiste donc à déplacer le décor devant une caméra fixe. Comme le mouvement relatif est identique, la différence ne se remarquera pas.

Dans ce cas aussi, il est conseillé de mettre des marques pour assurer un mouvement régulier.

Les travellings circulaires (en arc de cercle) sont plus compliqués à réaliser, puisque la trajectoire à effectuer est plus complexe, cependant, le principe

Pour réaliser cet effet, il faut bien s'assurer qu'à chaque image, le cadre reste identique, le travelling et le zoom s'annulant. C'est une technique très compliquée à mettre en œuvre et à maîtriser et qui demande de l'entraînement.

Mécanismes LEGO

Ce qui est pratique avec les LEGO, c'est que l'on peut construire beaucoup de choses. Et pas forcément pour les décors. On a déjà évoqué les socles pour l'appareil, ainsi que les rampes pour les travellings, mais on peut aller plus loin. Parmi les nombreuses pièces éditées par LEGO, on retrouve des engrenages, des pièces d'articulations et tout plein d'objets qui, utilisés astucieusement, peuvent vous permettre de créer le mécanisme idéal pour le mouvement que vous avez à réaliser. Pas de règle fixe ici, tout dépend de votre cas personnel, innovez !

Solutions numériques

Certains peuvent se dire qu'ils vont tout simplement prendre leur animation avec un cadre large, puis recadrer et effectuer le mouvement dans l'image en postproduction. Si cette solution présente un gain de temps significatif, elle laisse fortement à désirer sur le plan esthétique.

En effet, lorsque l'on utilise une image fixe dans laquelle on façonne un mouvement numérique, la perspective de l'image reste la même ; or ce qui est intéressant visuellement dans un travelling, ce sont justement ces changements de perspective.

Là où une solution en postproduction peut être une alternative intéressante, c'est pour la caméra portée à l'épaule. Très compliqué à réaliser techniquement, on peut avoir un résultat correct en postproduction (car le plus souvent, la perspective ne change pas beaucoup sur ce type de plan). Attention cependant à ne pas utiliser de mouvements numériques automatisés et/ou pseudoaléatoires (type « *wiggle* » sur After Effects), qui rendent très faux, la solution la plus efficace consiste à tourner un vrai plan en caméra portée, de réaliser un tracking du mouvement, et d'appliquer ce tracking au plan animé.

L'Essentiel

- L'animation est l'étape la plus importante d'un brickfilm, ne la négligez-pas !
- Faites des tests lorsque vous vous lancez dans une animation que vous n'avez jamais faite. Planifiez vos actions.
- Refaire des scènes, ça n'est pas toujours amusant, mais ça fait toujours beaucoup gagner au film.

III. La Prise de vue

Les principaux réglages

On ne peut pas faire de brickfilm sans appareil de prise de vue (appareil photo, webcam, caméscope, etc.), nous verrons le détail du matériel dans un autre chapitre, ici nous évoquerons les différents réglages possibles sur un appareil, puisque c'est en maîtrisant au mieux votre matériel que vous arriverez aux meilleurs résultats.

La prise de vue photo dépend principalement de trois réglages principaux : la durée d'exposition, l'ouverture du diaphragme et la sensibilité (ISO). À cela, nous pouvons ajouter la focale et la balance des blancs, qui joueront sur les perspectives et les couleurs de votre image. Nous allons d'abord vous expliquer le principe de chacun de ces réglages, et nous vous expliquerons comment y accéder sur les différents types de matériel, s'il est possible de les modifier.

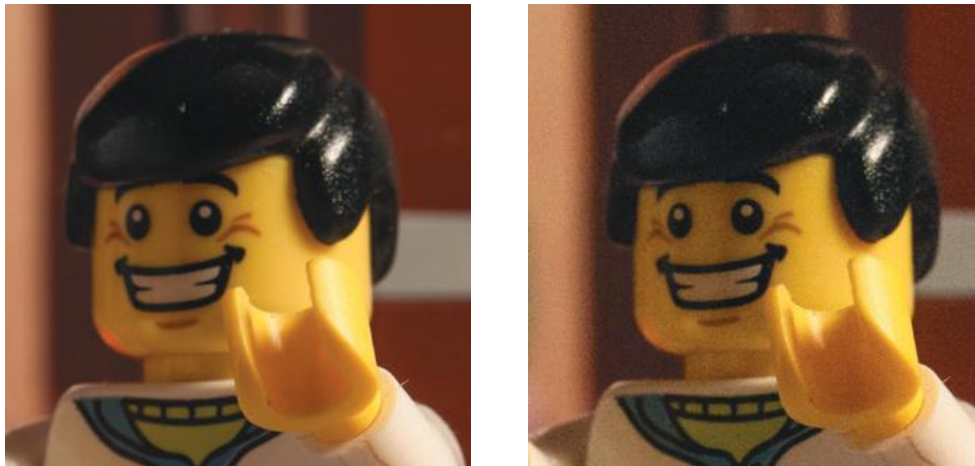
D'une manière générale, nous vous conseillons de toujours régler votre appareil de prise en vue en « Manuel ». Cela vous permettra de régler vous même chacun des paramètres précédemment cités. Si votre appareil est en automatique, il choisira lui même ces réglages à chaque photo, et il arrive souvent qu'il change ces réglages entre deux photos de l'animation, ce qui pose des problèmes de type « *light-flicker* ».

Les trois premiers paramètres concernent l'exposition de votre photo. Pour simplifier, l'exposition correspond à la luminosité de l'image : si elle a reçu beaucoup ou peu de lumière.

La **durée d'exposition** ou vitesse d'obturation est la durée pendant laquelle le capteur de votre appareil sera exposé à la lumière. Plus cette durée sera longue, plus votre image sera lumineuse. Mais attention, avec une durée d'exposition longue, si un élément bouge dans le cadre, il sera flou, ce qui n'est généralement pas un problème en animation, où les sujets sont immobiles. La vitesse d'exposition se compte généralement en fractions de secondes, mais peut atteindre plus d'une seconde en cas de décor sombre. Sur l'appareil, la durée d'exposition est indiquée en secondes ou fractions de seconde (2", 1/125, etc.)

Le **diaphragme** est une pièce de votre appareil qui permet de limiter la quantité de lumière qui arrive sur le capteur. Si vous fermez le diaphragme, l'image sera moins lumineuse, mais elle sera plus nette. À l'inverse, si vous l'ouvrez plus de rayons lumineux atteindront votre capteur et l'image sera plus claire, mais attention, dans cette configuration, la profondeur de champ (zone dans laquelle l'image est nette) sera plus petite, il y aura plus de flou. Le diaphragme est indiqué par un F suivi d'un nombre (F13, F5.6, etc.). Plus le nombre est grand, plus vous **fermez** le diaphragme.

Les **ISO** définissent la sensibilité de votre capteur, plus le nombre en ISO est élevé, plus le capteur sera sensible à la lumière, et donc votre image claire. Cependant il faut faire attention, plus les ISO sont élevés, plus il y aura de bruit dans votre image, ce qui la rendra moins jolie.



À gauche, une photo à faible ISO, à droite une photo avec le réglage d'ISO beaucoup plus haut. On remarque que la photo de droite est bruitée.

Pour obtenir une bonne luminosité dans votre image sans avoir de bruit et en ayant la profondeur de champ voulue, il vous faudra jouer avec ces trois paramètres, et bien sûr avec la puissance et la distances des lampes. D'une manière générale, il est conseillé en brickfilm d'augmenter la durée d'exposition pour éclaircir l'image, de garder les ISO bas, et d'utiliser le diaphragme pour ajuster la profondeur de champ. Mais attention, une longue durée d'exposition peut ralentir le tournage.

La **distance focale**, ou « focale », parfois appelée « zoom » vous permet de jouer sur les lentilles de votre objectif. Contrairement à ce que l'on peut communément croire, augmenter la focale ne revient pas à agrandir l'image. Les perspectives et la profondeur de champ sont modifiées entre une courte focale et une longue focale. Une courte focale vous permet de voir un angle plus grand qu'une longue focale. Lorsque vous utilisez une longue focale, la profondeur de champ (la zone dans laquelle les éléments de votre image sont nets) diminue. Ainsi, avec vous pourrez avoir une image avec la main d'un personnage nette, mais son visage flou. Si vous utilisez une courte focale, vous pourrez avoir la totalité du personnage et le décor nets. C'est un choix à faire qui dépend du rendu que vous voulez pour chacun de vos plans, ne l'utilisez pas simplement pour « zoomer » sur vos images. « Zoomer » et approcher l'appareil photo ne donneront pas le même rendu.

La **balance des blancs** (*White Balance*, ou *WB*) définit la température de couleur de la lumière dans votre décor. Si elle est mal réglée, elle peut donner à vos photos une teinte jaune-orangée ou bleue. Pour régler la balance des blancs, placez une feuille blanche devant votre appareil, éclairée de la même manière que le sera votre scène, et réglez la balance de manière à ce que votre feuille soit bien blanche lorsque vous prenez une photo. Bien entendu, si vous avez un éclairage coloré, réglez de sorte à ce que la feuille soit de la couleur voulue.

Généralement, en éclairant votre scène avec des lampes de bureau classique, vous aurez une température de couleur de l'ordre de 3200 K, le réglage correspondant de votre appareil peut s'appeler 3200 K, *Intérieur* ou *Tungstène*.



En haut, une courte focale (grand angle) : le champ de vision est très large, on voit au delà du décor.

En bas, une longue focale, le champ de vision est beaucoup plus réduit. Remarquez que l'arrière plan devient flou.



Sur la partie de droite, la balance des blancs est mal réglée : l'image prend une teinte orangée !



En haut, une image avec une grande profondeur de champ (diaphragme fermé) : il y a très peu de flou.

En bas, une image avec peu de profondeur de champ (diaphragme ouvert): il y a beaucoup de flou.

La **mise au point** est généralement modifiée en faisant tourner une bague sur l'appareil de prise de vue. Elle permet de déplacer la zone où votre image sera nette. Lorsque vous utilisez une courte focale, la majorité de votre décor et de votre sujet est nette, et la mise au point changera pas grand chose, mais si vous utilisez une focale plus longue, il vous faudra faire attention à bien mettre la zone désirée au point (le visage d'un personnage par exemple). Si un personnage se déplace vers la



Le point peut être fait sur les personnage au premier plan (en haut) ou sur le personnage en arrière plan (en bas).

caméra ou s'en éloigne, il faudra faire attention à ajuster la mise au point à chaque image pour qu'il ne devienne pas flou. (Sauf effet contraire voulu, bien évidemment.)

Devant le nombre d'appareils de prise de vue possibles, il est impossible de vous indiquer la marche à suivre pour régler ces paramètres sur chacun d'entre eux. Certains appareils ne permettent même pas de les régler tous. D'ordre général, il faut mettre son appareil en mode manuel, rien en automatique.

Sur les appareils photo numériques, il est souvent possible de ne régler que la sensibilité ISO, et la balance des blancs, le reste étant déterminé par l'appareil lui-même.

Les réglages possibles sur les webcams sont très variables d'un constructeur à l'autre. Le plus souvent ils sont accessibles par un petit logiciel fourni avec la webcam et vous permet de contrôler la distance de mise au point.

Les appareils Reflex vous laissent modifier chacun des paramètres susmentionnés, ce qui en fait le meilleur choix dès lors qu'il s'agit de créer des images très contrôlées. Il est tout à fait possible d'obtenir de belles images avec d'autres types de matériel bien sûr, l'essentiel étant de bien connaître son matériel. Il ne sert à rien d'investir dans un matériel plus haut de gamme si on n'utilise pas le matériel dont on dispose au meilleur de ses capacités. N'hésitez donc pas à lire le mode d'emploi !

Prise de vue à distance

La plupart du temps, les problèmes de stabilité de l'image proviennent des petits mouvements involontaires de l'appareil lorsqu'on appuie sur le bouton pour le déclencher.

C'est pourquoi il est très intéressant de prendre les photos à distance, soit grâce à une télécommande, soit en le branchant à un ordinateur sur lequel est installé un logiciel de prise de vue à distance.

Si vous n'avez pas de télécommande pour déclencher votre appareil à distance, cherchez sur Internet si il existe un modèle compatible avec votre appareil. Tous les appareils n'ont pas de télécommande compatible. De même, tous ne sont pas compatibles avec les logiciels de prise de vue à distance. Bien que très utile, la prise de vue à distance n'est pas toujours possible.

L'Essentiel

- Apprenez à utiliser toutes les fonctionnalités de votre appareil. Inutile d'acheter un bon appareil si vous ne savez pas vous en servir.
- La maîtrise des principaux réglages d'un appareil photo vous permet de réussir à faire de belles photos dans n'importe quelle condition d'éclairage.
- Prenez le temps de régler votre appareil avant d'animer, ou vous le regretterez plus tard.

PARTIE 3

LA POSTPRODUCTION



I. Le Montage

Le montage est l'étape cruciale de la réalisation de votre brickfilm dans laquelle vous assemblez toutes vos images prises à l'animation, pour le mouvement. On peut séparer le montage en deux parties, le montage technique et le montage narratif.

Le montage technique

Le montage technique consiste à assembler les photos fixes en une vidéo mouvante.

Certains logiciels de stopmotion que vous pouvez utiliser pour la prise de vue (MonkeyJam, DragonFrame...) permettent d'exporter directement un fichier vidéo, dans ce cas vous n'aurez pas besoin de passer par un montage technique.

Cette étape dépend du nombre d'images par secondes (FPS) prévu à l'animation. Ainsi, si vous avez animé en 15 FPS, vous devez maintenant vous arranger pour que les photos de votre animation défilent à la bonne vitesse.

La plus petite unité de temps que l'on utilise couramment est la seconde. En montage, il est nécessaire d'être plus précis, on divise donc cette seconde en *images*. Il existe cependant plusieurs standards, mais généralement, un fichier vidéo comporte 24, 25 ou 30 images par secondes.

ATTENTION ! Dans ce chapitre, nous parlerons « *d'image* » pour désigner l'unité de temps minimale d'une vidéo, et de « *photo* » pour désigner une photographie prise lors de l'animation. Il est important de ne pas confondre les deux.

Selon le nombre de FPS de votre animation, il faudra choisir le bon nombre d'images par secondes pour votre vidéo. La plupart des logiciels de montage permettent de le régler dans les réglages du logiciel.

Attention, dans un même film, vous ne pourrez pas mêler plusieurs vitesses, d'où l'intérêt de garder le nombre de FPS constant pendant une animation.

Si vous avez animé à 24, 25 ou 30 FPS, vous aurez simplement à choisir le nombre d'images par seconde correspondant dans les paramètres de votre logiciel, et ensuite de faire en sorte que chaque photo dure une image. Vous aurez ainsi le nombre de photos voulues en une seconde.

Si vous animez à 15 FPS, c'est légèrement plus dur : vous devrez régler votre logiciel sur 30 images par secondes, et faire durer chaque photo de votre animation pendant deux images. 30 divisé par 2 étant égal à 15, on retrouve notre nombre de FPS voulu.

De même, pour une animation à 12 images par seconde, il faut régler son logiciel

sur 24 images par seconde, et faire durer chaque photo pendant deux images.

Selon les logiciels, vous devrez utiliser une unité différente pour régler la durée pendant laquelle une photo est affichée. Dans certains logiciels, orientés vers l'animation en stop-motion, on peut exprimer cette valeur directement en FPS, images par *secondes*, qui déterminera le nombre de photos qui défilent en une seconde.

D'autres logiciels vous permettront de régler la durée d'une photo en secondes et millisecondes. La durée en millisecondes d'une photo correspond à l'inverse du nombre de FPS.

D'autres logiciels compteront la durée d'une photo en images, qui correspond à la plus petite unité de temps d'une vidéo. La durée en secondes d'une « image » dépend du nombre d'images par secondes sur lequel est réglé votre logiciel.

Puisque tous ces calculs ne sont pas amusants pour tout le monde, voici un tableau montrant les correspondances entre les différentes unités pour les FPS les plus courants.

FPS de l'animation	Images par seconde à régler sur le logiciel	Durée de chaque photo (en s)	Durée de chaque photo (en images)
X	Y	1/X	Y/X
12	24	0,083	2
15	30	0,067	2
24	24	0,042	1
25	25	0,040	1
30	30	0,033	1

Dans les logiciels de montages, les durées sont souvent exprimées sous la forme heures:minutes:secondes:images. Par exemple, cela signifie que *01:07:31:13* correspond à 1 heure, 7 minutes 31 secondes et 13 images.

Le montage narratif

Le montage n'est pas une simple étape technique, il s'agit d'une réécriture du film. À partir de plusieurs plans détachés, vous devrez recréer une continuité et une chronologie de manière à faire comprendre l'histoire.

Le montage est le moment où l'on choisit parmi plusieurs prises celle qui convient le mieux, et où l'on décide quels plans choisir pour montrer telle ou telle action. Cependant, dans le brickfilm on anime souvent uniquement ce dont on sait qui va être monté, et l'on a rarement la même action de plusieurs points de vues, ce qui

réduit considérablement les choix possibles au montage.

Le montage narratif n'est pas impossible pour autant, puisqu'il est toujours possible de choisir l'ordre et la durée des plans, et des séquences.

Au montage, n'hésitez pas à ne pas faire ce que vous aviez prévu. Peut être avez tourné plusieurs plans en pensant les mettre dans un certain ordre au montage, mais lorsque vous les avez monté ainsi, vous vous êtes rendu compte qu'on ne comprenait pas l'action. Ce n'est pas grave ! Essayez d'autres combinaisons, vous avez les images, maintenant votre tâche est de les assembler pour que le spectateur comprenne ce que vous voulez dire. Et si un plan ne fonctionne vraiment pas, enlevez-le. Rien ne vous oblige à le garder au montage. N'ayez pas peur de ne pas utiliser ce que vous avez si durement animé. Ça peut faire mal au cœur, mais c'est pour le bien de votre film. S'obstiner à monter un plan qui n'est pas réussi vous fera peut être plaisir sur le moment, mais vous le regretterez plus tard.

Le montage est une question de rythme. N'hésitez pas à couper le début et la fin de votre plan si nécessaire, voire même à n'en utiliser qu'une moitié.

Les différents types de transition

On appelle *transition* le passage d'un plan à un autre. La transition la plus simple et la plus commune est le cut, simple coupure nette d'un plan pour passer au suivant. Cependant, il en existe d'autres, dont il ne faut généralement pas abuser, mais qui peuvent se révéler très utiles.

Le **fondu enchaîné** consiste à faire disparaître progressivement un plan pour faire apparaître progressivement le suivant. Ainsi, au milieu de la transition, les deux plans seront mêlés et se superposeront.

Dans un **fondu au noir**, le plan s'assombrit progressivement jusqu'à être entièrement noir, puis de ce noir apparaît progressivement le plan suivant.

Un **fondu au blanc** est la même chose qu'un fondu au noir, mais avec du blanc. Notez que n'importe quelle couleur peut être utilisée, mais il s'agit des plus communes.

Les **volets** sont une transition utilisée dans *Star Wars*, par exemple. Le plan laisse progressivement la place au suivant à partir de la droite ou de la gauche, jusqu'à être entièrement remplacé. Il existe beaucoup de types de volets, avec une infinité de formes possibles. Ce sont des transitions à éviter, car elles attirent beaucoup d'attention sur elles-même et peuvent faire sortir le spectateur de votre film. Elles ne conviennent pas à pas à tout les types de film.

Les transitions la plupart du temps utilisée entre différentes séquences, pour montrer que du temps s'est écoulé, par exemple, mais peuvent aussi être utilisées entre des plans d'une même séquence.

Gardez en tête qu'une transition a une durée. Ça n'est pas la même chose si un fondu dure pendant une demi seconde ou pendant cinq secondes.



Exemple vidéo 4 : Les transitions



<https://www.brick-a-brack.com/guide/421/>

Les raccords

Le raccord est l'articulation entre deux plans. Lorsque l'on monte plusieurs plans à la suite, le spectateur les lie pour créer un sens. C'est ce qui permet, à partir de plusieurs plans, de comprendre qu'il s'agit du même lieu et de la même action, de situer les personnages les uns par rapport aux autres, etc.

Dans un **raccord mouvement**, un personnage ou un élément commence à bouger à la fin d'un premier plan, et termine son mouvement dans le plan suivant. De cette manière, le spectateur a ce mouvement comme repère pour s'orienter dans l'espace et le temps de la séquence, il sait que ces deux plans se suivent immédiatement. De plus, un tel raccord permet de cacher le cut entre les deux plans, puisque l'œil suit le mouvement et remarque moins la coupure.

Le **raccord regard** est très souvent utilisé dans le cinéma. Il consiste à montrer un personnage regardant quelque chose, puis de montrer ce qu'il voit dans le plan suivant. Le spectateur fait ensuite le lien et comprend que le deuxième plan représente ce que voit le personnage.

L'export

Une fois votre montage terminé, il vous faudra exporter votre projet en un fichier vidéo. Chaque logiciel a sa façon de présenter ses réglages d'exports, mais il faudra toujours faire attention à plusieurs choses.

Tout d'abord, vérifiez que le nombre d'images par secondes de la vidéo qui sera exportée correspond bien à celui sur lequel vous avez travaillé jusqu'à présent. Si ça n'est pas le cas, selon le logiciel, soit la vitesse de votre animation sera accélérée ou ralentie pour correspondre au mauvais réglage d'export, soit le logiciel essaiera de créer des images entre celles existantes, ce qui aura pour conséquence un frame blending non contrôlé et pas vraiment souhaitable.

Ensuite, vérifiez que la résolution de votre export est bien celle qui vous faut, pour ne pas avoir de perte de qualité. Faites aussi attention à ne pas trop compresser la vidéo, même s'il faut tout de même le faire un peu pour éviter d'avoir des fichiers trop lourds.

II. La bande-son

La bande-son est un élément très important d'un brickfilm. À vrai dire, le son représente 50% d'une œuvre audiovisuelle tout comme le visuel qui constitue l'autre moitié. Cela signifie donc que le son devrait être travaillé autant que l'image et aussi précisément que celle-ci, ce qui n'est pas le cas dans bien trop de brickfilms. Une bande-son peut être divisée en plusieurs éléments : les bruitages, les dialogues et la musique.

Bruitages

Tout ce qui n'est pas des dialogues ou de la musique entre dans cette catégorie. (Même si certains sons comme les respirations ou certains effets musicaux sont à la limite.)

Les bruitages permettent de donner vie à votre brickfilm, ils donnent une présence supplémentaire à chaque objet qu'ils représentent.

Les Ambiances

Les ambiances sont quelque chose de très important et cependant parfois oublié. Il s'agit d'un bruit de fond dans votre scène qui permet d'inscrire le personnage dans le lieu où il se trouve.

Si votre brickfilm se passe dans la rue, on y croira plus si l'on entend en arrière plan des voitures, en forêt le bruit des arbres et quelques oiseaux, etc. C'est d'autant plus important si vous n'avez pas un grand décor. Vous avez construit un pont mais vous n'aviez pas de quoi faire une rivière en dessous ? Ajoutez-en le bruit, et on y croira !

N'hésitez pas à mélanger plusieurs ambiances pour approcher le plus possible de celle qu'on entendrait si l'on était à l'intérieur du brickfilm : en plus de l'eau de la rivière, du vent. S'il y a une rivière, peut être y a-t-il quelques canards que l'on peut entendre. Si une ville est proche, des voitures au loin...

En intérieur aussi vous avez besoin d'une ambiance. Si la pièce dans laquelle la scène se déroule est proche de la rue, ou si une fenêtre est ouverte, certains bruits de l'extérieur peuvent filtrer : des voitures, des oiseaux, etc. Même si votre salle est hermétiquement fermée et bien isolée de l'extérieur, il n'y règne pas un silence complet. Les lampes, par exemple, font un petit bruit. Chaque salle a un son qui lui est propre, alors n'hésitez pas à enregistrer du silence et à l'ajouter derrière les autres sons de votre scène, ça la rendra plus vivante !

Une ambiance permet en outre de mieux lier les autres éléments qui composent votre bande-son. Si l'on a un bruitage ici, une réplique par là et entre les deux du silence absolu ça sonnera étrange au spectateur. Par contre si son oreille est occupée par le son d'ambiance, il ne remarquera rien.

Les Bruitages et effets sonores

Il est évidemment important d'ajouter du son lorsque votre personnage fait une action bruyante. S'il tire au pistolet sans qu'aucun son n'en sorte, le spectateur sera gêné.

Il faut éviter de ne mettre que peu de bruitages, s'il n'y en a qu'un ou deux, et que tout le reste est sous silence, le rendu sera encore plus étrange que s'il n'y en a pas. Cependant, il ne faut pas en mettre trop, ce qui peut être gênant dans certains cas. Quoi qu'il en soit, le problème du manque de bruitages se voit plus fréquemment dans les brickfilms.

Cela va sans dire : il faut aussi synchroniser vos bruitages. Le son d'une action arrive en même temps que l'action est faite. Et c'est aussi vrai pour les bruits de pas. Lorsque vous avez votre bande-son qui comprend plusieurs pas à la suite, ça ne colle pas forcément à votre brickfilm. Découpez chaque pas et synchronisez-le avec ceux de la minifig.

Les sons ajoutés au brickfilm ne correspondent pas toujours à des actions présentes à l'écran. À l'instar des ambiances, les effets sonores permettent aussi de donner vie à des éléments hors champ. Mais des sons peuvent aussi être désincarnés et uniquement utilisés dans le but d'instaurer un climat de peur pour un film d'horreur, par exemple.

Où trouver ses sons ?

Voilà, il vous faut une grande quantité de sons, mais... d'où est-ce qu'on les sort ?

La première solution est la plus simple, mais pas la meilleure : vous pouvez trouver sur Internet une grande quantité de banques de sons qui distribuent des bruitages gratuitement et librement. Cherchez parmi les sites existants et vous trouverez dans la majorité des cas ce que vous cherchez. Cependant, ce n'est pas toujours le cas, et souvent les sons que l'on trouve ne collent pas tout à fait à ce dont on a besoin.

La meilleure solution est d'enregistrer soi-même ses propres bruitages. Ainsi, on est certains qu'ils sont adaptés à ce que l'on cherche. C'est aussi une solution plus amusante : enregistrer des sons, chercher à en créer d'autres en mélangeant plusieurs, etc. peut être très intéressant et réjouissant. Par contre, cette solution est plus compliquée, déjà parce que l'on n'a pas toujours du matériel pour enregistrer à disposition et ensuite parce que ce qu'on veut enregistrer n'est pas toujours accessible.

Il faut donc privilégier cette deuxième option, cependant si ce n'est pas possible, un habile mélange entre les deux options peut donner un bon rendu.

Gardez en tête que lorsque vous téléchargez un bruitage à partir d'une banque de son, il n'est pas adapté à votre brickfilm. N'hésitez pas à le modifier pour avoir un résultat proche de ce que vous voulez : coupez-le, changez sa vitesse, sa hauteur, ajoutez de la réverbération, de l'écho, etc.

Dialogues

Dans la plupart des brickfilms, il est nécessaire d'enregistrer des voix pour les dialogues de vos personnages. Notez que ce n'est pas une nécessité, le cinéma s'en sortait très bien avant 1927 et l'arrivée du parlant.

Il est très déconseillé de réaliser soi-même les doublages de tous les personnages. Même si vous modifiez l'enregistrement en postproduction, on entendra que c'est la même personne qui a doublé tous les personnages, et l'illusion du film est gâchée.

Enfin, encore une fois, ça dépend de votre brickfilm, si vous cherchez un effet comique, tout enregistrer vous même peut vous aider.

Il vous faudra donc rechercher autant de doubleurs que vous avez de personnage. Avant tout, écrivez une fiche pour chaque personnage expliquant quelle voix vous désirez pour lui : grave, aigüe, avec un accent, un zézaiement, etc. Une fois que vous avez ces renseignements pour chaque personnage, lancez un casting : Postez l'annonce de votre recherche de doubleur, accompagnée de la fiche des personnages et du nombre de répliques à doubler, sur des forums de brickfilm ou d'autres domaines susceptibles d'être intéressés, parlez-en autour de vous à votre famille, vos amis.

Ne vous arrêtez pas de chercher dès que vous avez trouvé une personne intéressée pour chaque rôle, attendez d'en avoir plusieurs, demandez-leur un petit test en leur donnant quelques répliques à doubler et comparez les prétendants. Ça vous permettra d'avoir plusieurs variantes de jeu et de voix pour un personnage, et de choisir celle qui vous convient de mieux : c'est le principe d'un casting.

Une fois que vous avez votre équipe de doubleurs, envoyez-leur le scénario complet (pas seulement leurs répliques, il faut qu'ils comprennent les discussions auxquelles leur personnage participe). Ajoutez autant d'indications que possible sur la manière dont le doubleur doit jouer son personnage (une petite hésitation ici, un soupir par là, cette phrase sur un ton plus énervé, etc.) cela l'aidera beaucoup.

Plusieurs manières sont ensuite envisageables.

La première est la plus répandue : simplement demander au doubleur d'enregistrer de son côté ses répliques, et de les envoyer après en fichier audio. Dans ce cas, il est conseillé de demander au doubleur de faire quelques variantes sur chaque réplique en changeant à chaque fois le rythme de la phrase, son ton, etc. Vous pourrez ainsi choisir ce qui vous convient le mieux parmi ces propositions, cela vous évitera d'avoir à « subir » une réplique mal doublée ou de recontacter le doubleur pour qu'il refasse la réplique en question.

La deuxième méthode consiste à être en conversation audio (Skype ou similaire) avec le doubleur lorsqu'il enregistre ses répliques. Cela vous permet de faire de la direction d'acteur en temps réel et être encore plus près de ce que vous entendiez en écrivant. Sur le même principe, vous pouvez inviter les différents doubleurs d'une scène dans une conversation pour qu'ils enregistrent en même temps. Ils pourront ainsi se répondre en direct et vos doublages n'en seront que plus vivants.

N'oubliez pas de demander à vos doubleurs quelques enregistrements supplémentaires pour tout ce qui n'est pas réellement des répliques : soupirs, sursauts, respirations, grognements, etc. En plaçant ces sons judicieusement au montage, vos personnages auront plus de présence et le spectateur pourra plus facilement croire à leur existence.

N'oubliez pas de préciser à vos doubleurs le format, la résolution et le taux d'échantillonnage voulus. Ça serait vraiment dommage que, après avoir passé des heures à travailler sur ses répliques, le doubleur vous envoie un fichier que vous n'arrivez pas à lire ou incompatible avec votre projet. Mieux vaut prendre ses précautions dès le début.

Enregistrer ses doublages avant le tournage

Les doublages sont évoqués dans la partie consacrée à la postproduction puisqu'ils font partie du chapitre sur la bande-son, mais il est très conseillé d'enregistrer les doublages avant même le tournage de la première scène.

En effet, en enregistrant les dialogues avant, vous pourrez décortiquer vos enregistrements et prévoir quels mouvements feront les personnages pendant telle ou telle phrase (lever un bras sur tel mot, se pencher à tel moment, etc.), et ainsi calculer le nombre d'images qu'il faudra prendre pour que les gestes soient calés avec les paroles.

Prenons un exemple : le personnage d'exclame « Très bien ! », et vous voulez qu'en même temps il lève puis baisse ses deux bras. Mesurez la durée de la réplique sur la prise choisie, disons 1,5 seconde, cela voudra dire que la minifigurine devra mettre 0,75 seconde pour lever ses bras, et 0,75 seconde pour les baisser pour être calé avec l'enregistrement audio. Multipliez la durée du mouvement par le nombre d'images par secondes (FPS) que vous utilisez dans le film, et vous aurez le nombre d'images nécessaires pour le mouvement.

Par exemple pour un film à 15 FPS : $0,75 \times 15 \approx 11$ images. Vous devrez diviser le lever de bras en 11 images, et pareil pour la descente des bras.

Enregistrer les dialogues avant le tournage n'est pas absolument nécessaire, mais cela permet d'avoir des gestes qui collent mieux aux paroles des personnages, et cela aide à faire croire que ce sont vraiment les minifigurines qui prononcent ces paroles.

Musique

La musique est une composante très importante dans un film. Même si vous pouvez choisir de ne pas en mettre du tout, c'est déconseillé à moins de savoir exactement ce que vous êtes en train de faire.

Un film sans musique peut très vite se révéler ennuyeux pour le spectateur, malgré le scénario. Elle permet de renforcer les émotions et les actions et aide au

rythme de votre film. Cependant, il ne faut pas non plus qu'il y ait de la musique en permanence dans votre film, il s'agit de trouver un équilibre, et de placer la musique aux bons endroits.

Tout au long du film, gardez une cohérence dans le choix des musiques, ça peut être très perturbant pour le spectateur de passer du hard métal au jazz, par exemple. Choisissez votre musique en fonction du thème de votre film.

Il est déconseillé d'utiliser de la musique issue d'un film, ou d'un album, en effet ces musiques sont très souvent sujettes à un copyright, ce qui peut poser des problèmes. Il existe des sites Internet dédiés aux musiques libres de droit, où l'on peut trouver tout type de musique. Si vous le pouvez, composez vous-même ou faites composer une musique originale pour votre film. Il gagnera ainsi en originalité et sera plus unique et personnel.

Monter et mixer

Nous vous avons présenté toutes les composantes de la bande-son, il s'agit maintenant de les monter et de les mixer afin de créer la bande sonore de votre film.

Monter la bande sonore, à l'instar de l'image, est tout simplement mettre les bruitages, dialogues et musique au bon endroit. Pensez à bien synchroniser, que l'on n'entende pas un bruit de porte alors que le personnage est rentré depuis trois secondes. Monter une bande-son est aussi un travail image par image !

Une fois que tous les éléments sont à leur place, il faut **mixer** la bande-son. C'est-à-dire qu'il faut ajuster le volume du son et sa spatialisation. (Il peut y avoir d'autres paramètres à changer à cette étape, mais nous nous concentrerons sur ceux-ci.)

Le volume c'est tout simplement si le son est fort ou pas. De règle générale, il faut que l'on puisse entendre clairement les dialogues à tout moment, même s'il y a de la musique ou des bruitages en même temps.

Pensez à garder un volume moyen correct tout au long du film, il ne faut pas que le spectateur ait besoin de monter ou baisser le volume de la vidéo au cours de son visionnage.

La spatialisation consiste à placer un son dans l'espace. Dans la plus grande partie des cas, vous mixerez vos brickfilms en stéréo, c'est-à-dire qu'il y aura deux canaux, deux sources d'où proviendront le son : à gauche et à droite. Plus un son sera fort sur l'enceinte gauche par rapport à l'enceinte droite, plus on aura l'impression qu'il vient de la gauche, et inversement. Si le son provient à égal volume des deux enceintes, on dira que le son est au centre.

Spatialiser le son est souvent ignoré dans les brickfilms, mais apporte pourtant beaucoup à un mixage. Attention à ne pas être trop extrême dans vos spatialisations, il ne faut mettre un son complètement à gauche ou à droite que s'il est hors cadre, sinon vous déboussolerez le spectateur.

Mixer, c'est aussi ajouter des effets au son : réverbération, voix robotisées, pour inscrire les sons dans le lieu où ils se trouvent. Un son ne sonne pas pareil dans une petite pièce et dans une église.

L'Essentiel

- Même si c'est parfois inconscient, la bande son joue beaucoup sur l'appréciation d'un film et l'implication du spectateur dans celui-ci.
- La bande son peut permettre d'illustrer des choses qui ne sont pas visibles à l'écran.
- Une bande son trop vide peut gâcher votre film.
- Enregistrer des bruitages est amusant.

III. Les Effets spéciaux

Bien qu'ils ne soient pas utiles pour tous les brickfilms, les effets spéciaux peuvent apporter beaucoup à un brickfilm. Leur champ d'application est tellement vaste que nous n'évoquerons pas tous les sujets ici. Vous pouvez par exemple incruster un fond pour élargir votre décor, dupliquer des personnages, ajouter des sabres lasers, etc.

Loin d'être toujours spectaculaires, certains effets spéciaux peuvent passer tout à fait inaperçus.

Les effets spéciaux peuvent être réalisés en postproduction, mais aussi au moment du tournage. Nous parlerons ici des effets spéciaux numériques ajoutés en postproduction. Pour les effets spéciaux réalisés sur le tournage, reportez-vous au chapitre dédié dans les annexes.

L'une des choses essentielles lorsque l'on envisage d'utiliser des effets spéciaux en postproduction est de bien les prévoir au tournage. Si vous ne le faites pas, vous risquez d'avoir du mal à réaliser votre effet et de vous dire que si vous aviez tourné autrement, ça aurait été beaucoup plus simple. Donc prévoyez toujours vos effets dès le début : Ne mettez pas d'éléments verts si vous souhaitez incruster une image sur fond vert, placez des points de tracking si vous avez un mouvement, etc. Encore une fois, n'hésitez pas à faire des tests avant de vous lancer dans votre film.

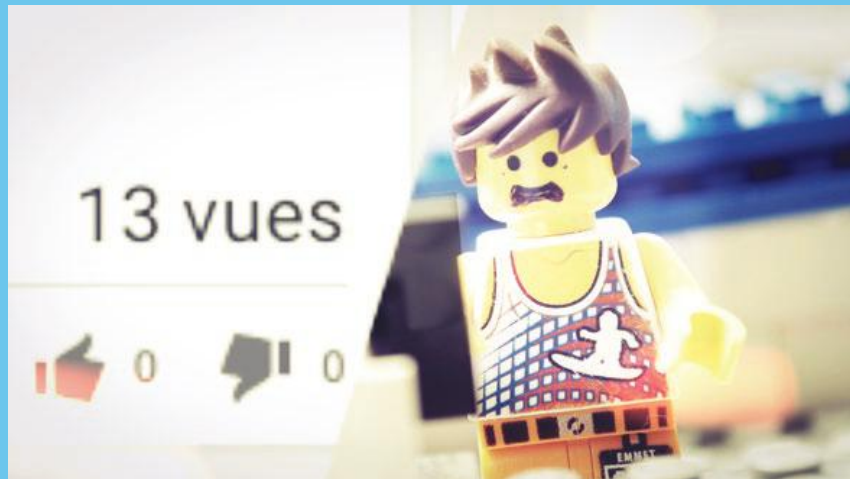
Nous pouvons distinguer deux manières d'appliquer les effets spéciaux en postproduction. D'une part image par image avec un logiciel de retouche photo, d'autre part avec un logiciel de compositing directement sur la vidéo.

La première méthode utilise des logiciels comme Gimp (gratuit) ou Adobe Photoshop (payant), et consiste à appliquer votre effet et l'animer sur chacune des images qui constituent votre animation. Ce qui peut se révéler assez fastidieux pour un film qui comporte beaucoup d'effets, et qui a des résultats pas toujours à la hauteur. Cependant, il est toujours possible avec de la patience et de la minutie d'arriver à des résultats effarants.

La deuxième méthode consiste à passer par un logiciel de compositing, comme le très connu Adobe After Effects (payant) ou par votre logiciel de montage, qui en contient peut être. Les techniques sont très variées selon le logiciel et l'effet à réaliser, nous vous invitons à consulter des tutoriels dédiés.

PARTIE 4

ARTICLES DIVERS



I. Uploader sa vidéo

Une fois que vous aurez terminé votre brickfilm, vous chercherez à le partager, afin que d'autres personnes le voient. Partager son brickfilm est la meilleure manière de recevoir des avis qui vous seront très utiles pour vous améliorer par la suite.

Les sites d'hébergement de vidéo les plus utilisés sont YouTube, Dailymotion et Vimeo. Lorsque vous mettrez en ligne votre brickfilm, pensez à bien lui donner un nom clair qui définit bien votre brickfilm (pas simplement « Mon film LEGO ».), et remplissez les mots-clés (tags) avec les termes « brickfilms, stop-motion, animation, LEGO, etc. ». Ceci permettra à votre vidéo d'avoir une meilleure visibilité sur les sites Internet.

Faites attention aux conditions d'utilisation des sites sur lesquels vous postez. En effet, certains sites supprimeront votre vidéo si elle contient du contenu sujet à copyright (musique, etc.). Cela rejoint notre conseil d'utiliser de la musique originale ou libre de droits.

II. Partager

Mettre sa vidéo en ligne n'est pas tout. Si vous vous en contentez, vous risquez de mettre du temps à atteindre les personnes réellement intéressées par votre vidéo. C'est pour cette raison qu'il est conseillé de partager son brickfilm sur des sites spécialisés.

Pour le brickfilm francophone, il s'agit de **Brick à Brack**, un site comportant forums et tutoriels, avec une communauté prête à aider tout brickfilmeur.

Pour poster un brickfilm sur Brick à Brack, il est nécessaire d'avoir un compte sur le site, et de l'activer en se présentant dans le forum.

Ensuite, il faut se rendre dans la catégorie « Brickfilms » et cliquer sur le bouton « Ajouter un brickfilm ».

Le formulaire vous permettra de renseigner le titre du brickfilm ainsi que le lien vers la vidéo, mais aussi une description du film, et d'autres champs pour ajouter diverses informations.

Si vous réalisez un long projet, vous pouvez créer la fiche du film avant sa sortie, et donner des renseignements dessus avant sa sortie pour maintenir votre public au courant de l'avancement du projet.

Une fois votre brickfilm publié, les membres du site pourront commenter votre brickfilm en postant des remarques et des conseils pour vous aider à progresser.

Si vous cherchez à atteindre un public anglophone, **Bricks In Motion** propose des services similaires dans la langue de Shakespeare. Si celle de Goethe vous inspire plus, rendez-vous sur **BrickBoard**.

III. Les effets spéciaux au tournage

La première question à se poser lorsque l'on souhaite ajouter des effets spéciaux dans son film, c'est la manière dont on va les réaliser. Seront-ils ajoutés en postproduction ou directement tournés sur le plateau ?

Les conséquences de cette décision touchent deux domaines : la manière dont vous allez organiser votre travail, et l'aspect esthétique de votre film.

En effet, les effets réalisés en cours de tournage ne ressemblent généralement pas aux effets réalisés en postproduction. Les deux peuvent être très réussis et s'intégrer parfaitement à votre brickfilm, tout dépend du style esthétique que vous souhaitez.

Imaginons que vous souhaitez faire une explosion dans votre brickfilm. Deux choix s'offrent à vous : laisser le plan vide au tournage, et incruster l'explosion en postproduction ou animer l'explosion directement au tournage.

Incruster une explosion peut sembler plus simple du premier coup d'œil, mais très souvent si l'effet n'est pas assez travaillé, l'incrustation se verra, et personne n'y croira. Animer l'explosion au tournage offre donc un avantage majeur : l'explosion se situera directement dans l'action et le décor de votre film, et l'on n'aura pas l'impression de deux images superposées.

Pour animer une explosion, il existe plusieurs manières. Vous pouvez construire l'explosion en briques LEGO, et l'animer, mais vous pouvez aussi utiliser du coton pour la fumée, ainsi que des LED pour colorer en rouge/orangé le centre de l'explosion, etc. Tout dépend de votre animation.

On pourrait dire que cette explosion animée est moins réaliste qu'incruster une vraie explosion. Mais regardez le plan autour de l'explosion, ce ne sont que des pièces en LEGO, où se situe la réalité là-dedans ? Parfois, mieux vaut ajouter un élément moins réel, car si l'on fait le contraire, on rappelle au spectateur que le reste ne l'est pas.

De plus, l'animation de votre explosion sera animée au même nombre d'images par secondes que le reste de votre vidéo, et si ce n'est pas du 24fps ou au-dessus, le contraste se verra et l'explosion s'intégrera encore moins dans le monde de votre brickfilm.

Cet exemple de l'explosion est valable pour beaucoup de types d'effets spéciaux. Avant de vous dire que vous allez le faire en postproduction, essayez toujours de voir si ce n'est pas faisable au tournage, votre brickfilm pourrait s'en voir amélioré. Bien sûr, il restera toujours des effets que vous ne pourrez faire qu'en postproduction, mais les effets spéciaux sont le domaine où la ruse et les petites astuces sont maîtresses.

III. Quelques règles cinématographiques.

La mise en scène d'un film est un domaine vaste qu'il nous serait difficile de couvrir entièrement dans ce tutoriel, et qui est un peu hors sujet. Cependant il est important d'avoir quelques notions lorsque l'on réalise des brickfilms.

Un film, ça ne se fait pas n'importe comment ; il y a des règles à suivre. Ces règles ne sont pas immuables et peuvent être transgressées, mais il est toujours important de les avoir en tête pour la comprendre comment fonctionnent les films, et par extension, les brickfilms.

Si vous tombez sur un terme que vous ne comprenez pas dans ce chapitre, n'hésitez pas à aller consulter sa définition à la fin du tutoriel.

Les valeurs de plan

Commençons par définir les différentes valeurs de plan que l'on peut rencontrer. On appelle valeur de plan la « taille » du plan, sa distance par rapport au sujet.

La liste suivante de valeurs de plans n'est pas la même pour tout le monde, certains considèrent qu'il y en a plus, d'autres moins, mais celle que nous vous présentons vous permettra d'être compris par à peu près tout le monde.

Plan général : Décrit un espace vaste, la présence humaine est réduite, voire inexistante. (Plans de paysages, etc.)

Plan d'ensemble : Description d'un lieu. L'humain est plus repérable bien que l'espace domine toujours. On est plus rapproché, que pour un plan général.

Plan moyen : L'humain est plus important que le décor. On voit les personnages en entier dans le cadre.

Plan américain : Des genoux à la tête. Typique des westerns.

Plan rapproché : De la tête à la taille ou aux épaules.

Gros plan : Le visage prend presque tout l'espace du cadre.

Très gros plan : Le visage déborde du cadre.

Règle des 180°

Dans un film, on ne place pas sa caméra n'importe où. Il faut réussir à reconstituer l'espace de votre décor d'une manière cohérente pour que les spectateurs ne soient pas perdus.

Aussi appelée « *Ligne d'action* », la règle des 180° consiste à tracer une ligne imaginaire qui sépare en deux votre décor. La caméra restera d'un seul côté de la ligne, sans la franchir, et couvre ainsi un champ de 180°.

Dans un brickfilm, le décor est généralement construit face au brickfilmeur qui a sa caméra avec lui. La ligne d'action est souvent implicite et est parallèle au bord de la table : la caméra reste sur son pied en face du décor. Cependant, il faut y faire attention, un franchissement de cette ligne d'action, bien que possible, peut être déroutant pour le spectateur.

Ceci nous mène au cas des champ/contrechamp. Le champ/contrechamp est une technique de cinéma très utilisée pour filmer deux personnages qui se parlent. La ligne d'action relie les deux personnages entre eux, et la caméra filme tour à tour les deux personnages tout en restant du même côté de la ligne. Ainsi, sur un premier plan on verra le personnage qui regarde d'un côté du cadre, et sur le plan suivant le deuxième personnage regarde de l'autre côté du cadre : on aura l'impression qu'ils se font face

Amorce

Une amorce est un élément laissé à l'avant-plan alors que le point est fait plus loin. Par exemple, pour un champ/contrechamp, il est courant de laisser une partie du personnage A (l'épaule, la tête) floue dans le coin du cadre alors que le plan se concentre sur le personnage B. Cela permet de mieux situer les éléments les uns par rapport aux autres, et de les ancrer dans un même espace.

Règle des 30 degrés

Lorsque vous voulez faire suivre deux plans sur un même sujet, il faut faire varier l'angle des deux prises de vue d'au moins 30 degrés, ou changer d'au moins deux valeurs de plan, sinon le spectateur aura la sensation d'une désagréable coupe dans ce qu'il regarde.

Règle des tiers

Lorsque l'on fait un film, on ne pose pas sa caméra n'importe comment. Il existe une règle, basée sur le nombre d'or, que les peintres et photographes utilisent pour composer de belles images : la règle des tiers.

Cette règle consiste à découper votre image en trois parties verticalement et horizontalement, puis à placer les éléments importants de votre image sur les points d'intersection de ces lignes.

IV. Problèmes régulièrement rencontrés

Light flickers

Le pire problème des brickfilmeurs, celui qui met vos nerfs à rude épreuve... je vous présente sans enthousiasme les *light flickers* (papillotement, clignotements de lumière ou encore lumières vacillantes en français). Ils n'apportent que souffrance et déception.

Les light flickers sont des changements de luminosité (ou de la balance des blancs) entre chaque image de votre animation. Ce qui gâche absolument votre film, car cela fait mal aux yeux et n'est pas vraiment joli mais ça peut passer presque inaperçue si ça reste léger.

Les light flickers peuvent provenir de différentes sources :

- Variation de l'intensité électrique fournie à votre lampe
- Appareil photo ou webcam réglé en mode *Manuel*.
- Ampoule à intensité variable
- Reflet ou ombre de l'animateur

Pour éviter au maximum ces papillotements, il faut suivre ces quelques conseils avisés :

- **Ne pas tourner à la lumière naturelle.** Un nuage passe, le Soleil se couche, et c'est terminé.
- **Habillez-vous en noir.** Les habits clairs reflètent plus la lumière, ce qui risque d'entrer en conflit avec la lumière de vos lampes.
- Attention aux briques qui reflètent beaucoup : les briques neuves, les briques transparentes... Gardez un œil dessus !
- **Ne bougez surtout pas vos lampes** pendant l'animation.

Si vous suivez ces quatre points, vous aurez normalement éliminé la plupart des light flickers. Si vous en avez toujours, sachez que vous pouvez essayer de les réduire en postproduction.

Je vous invite à trouver un tutoriel complet sur le sujet sur Brick à Brack : **Comment se débarrasser des Light Flickers** (<https://www.brick-a-brack.com/guide/365/>)

Tremblements

Un autre problème récurrent dans les brickfilms est le cadre qui tremble. Pour éviter ce problème, il faut **bien fixer son décor et son appareil photo**, afin que vous ne les bougiez pas par inadvertance lorsque vous animez ou prenez la photo. Pour ceci, ruban adhésif ou objet lourd sur la plaque font parfaitement l'affaire.

Faites bien attention lorsque vous déplacez les éléments de votre animation, ne vous appuyez pas sur le décor. Si c'est possible, préférez prendre vos photos à distance, avec une télécommande ou en reliant votre appareil à un ordinateur, car en appuyant sur le bouton, vous pouvez faire bouger l'appareil.

Reflets

Les briques LEGO, c'est en plastique, et ça reflète la lumière. Ce qui peut être très gênant : parfois vous pouvez vous retrouver avec le reflet d'une lampe, de votre caméra ou même de vous dans des briques.

La première chose à faire pour éviter cela est de connaître ce problème et d'y être attentif, lorsque vous utilisez des pièces particulièrement réfléchissantes (celles qui

sont transparentes par exemple), vérifiez toujours si vous n'avez pas de problème de reflet avant de vous lancer dans l'animation.

Si vous en avez, construisez un petit cache avec des briques LEGO et disposez-le sur le chemin entre le reflet et l'objet réfléchi. Bien entendu, si c'est l'objectif de votre appareil photo qui est réfléchi, vous ne pourrez pas placer de brique devant, dans ce cas, il est préférable de changer d'angle ou de remplacer les briques réfléchissantes.

V. Ajouter des sous titres

Afin que votre brickfilm soit visible par le plus de personnes possible, il peut être utile d'y ajouter des sous-titres. Ainsi, les malentendants, mais aussi tous ceux qui ne parlent pas la langue de votre film le comprendront. Votre audience sera considérablement agrandie.

Vous pouvez ajouter des sous-titres directement à partir de votre logiciel de montage. Cependant ce n'est pas conseillé car ces sous-titres seront affichés pour n'importe quel spectateur, même ceux qui n'en ont pas besoin, et cela peut les gêner, donc leur donner une mauvaise opinion de votre brickfilm.

Plusieurs sites de diffusion de vidéos en ligne, comme YouTube, permettent d'ajouter des fichiers sous-titres séparés à une vidéo, ce qui est très pratique puisqu'ainsi seuls ceux qui en ont besoin les activeront. Vous pouvez aussi ajouter plusieurs fichiers sous-titres, pour plusieurs langues par exemple, ce qui vous permet d'agrandir encore votre audience.

Le type de fichier de sous-titres le plus répandu est le SRT. Il se compose de la sorte :

```
1
00:03:10,500 --> 00:00:13,000
Bonjour monsieur,
comment allez-vous ?
```

La première ligne est le numéro du sous-titre, la seconde est l'instant où le sous-titre doit s'afficher, et celui où il doit disparaître, et les lignes suivantes le sous-titre même. Et cette structure se répète pour tous les sous-titres de la vidéo.

Il existe des logiciels aidant à la création de sous-titres, pour plus de renseignements, nous vous conseillons de lire ce tutoriel : **Créer des sous-titres pour vos vidéos** (<https://www.brick-a-brack.com/guide/515/>)

PARTIE 5

ANNEXES



Définitions

Cadre : Le cadre est la « limite » de votre image, c'est ce que votre caméra enregistre.

Champ : Le champ est la portion de l'espace qui est contenue dans le cadre, à la fois horizontalement, verticalement et en profondeur. C'est tout ce que « voit » la caméra. « Hors Champ » désigne un élément que l'on ne voit pas à l'écran, mais qui est présent dans la scène.

Diaphragme : Pièce d'un appareil photo qui, plus ou moins ouverte, permet de faire varier la quantité de lumière qui pénètre dans l'appareil. ([Voir page 43.](#))

Diffuseur : Objet permettant de diffuser la lumière. Cela peut être une toile, ou une simple feuille de papier. ([Voir page 24.](#))

Durée d'exposition : Voir *Temps de pose*.

Easing ou Ease in/Ease Out : Technique consistant à rendre les mouvements plus naturels et moins linéaires. ([Voir page 37.](#))

Fluidité : Rapport entre la fréquence d'image par seconde (FPS) de l'animation et la minutie des mouvements que décrits par le sujet. Plus la fluidité est bonne, plus le mouvement est réaliste.

Fondu : Transition qui fait disparaître progressivement une image pour en faire apparaître une autre. *Fondu au noir* : transition qui fait disparaître progressivement une image jusqu'à avoir un écran noir, puis apparaître progressivement une autre image. Aussi : Fondu au blanc.

FPS : *Frames per Second*, Images par seconde. Décrit le nombre d'images contenues dans une seconde d'animation. Attention, le nombre de FPS ne détermine pas forcément la fluidité de l'animation.

Fréquence : Voir *FPS*.

ISO : Sensibilité du capteur de l'appareil photo. ([Voir page 43.](#))

Light-Flickers : Changements de luminosités involontaires et désagréables entre plusieurs images d'une animation. ([Voir page 67.](#))

Longueur focale ou focale : Caractéristique d'un objectif qui détermine le champ couvert par l'appareil photo. ([Voir page 44.](#))

Plan : Le plan est l'unité principale d'un film. À chaque fois que la caméra se déplace, ou est arrêtée, on change de plan. Un film est constitué de plusieurs scènes. Les scènes sont l'enchaînement de plusieurs plans.

Profondeur de champ : Zone dans laquelle les éléments de l'image sont nets. ([Voir page 43.](#))

Réflecteur : Surface blanche utilisée pour réfléchir la lumière. Très pratique lors de la conception de l'éclairage d'une scène. ([Voir page 25.](#))

Scène : Ensemble de séquences.

Séquence : Partie d'un scénario ou d'un film qui se déroule selon une unité de temps et de lieu.

Stop-Motion : L'animation en stop-motion (animation image par image) est un procédé qui permet, grâce à une suite d'images fixes, de recréer du mouvement.

Temps de pose : Durée pendant laquelle le capteur d'un appareil photo est exposé à la lumière. ([Voir page 43.](#))

Timeline : Espace dans un logiciel de montage où sont montrés et montés tous les plans du film dans un ordre chronologique.

Transition : Enchaînement entre deux plans. *Par exemple :* Fondu enchaîné (un plan laisse progressivement place à un autre), Fondu au noir ou au blanc (un plan disparaît progressivement pour laisser la place à du noir ou à du blanc), Cut (un plan s'arrête net et laisse la place au suivant).

Tenon : Petits « plots » dont sont pourvues les briques LEGO en leur sommet, qui permettent de les assembler entre elles. Utilisé comme unité de mesure des briques. *Exemple :* Brique de 2*4 tenons.

Vitesse d'obturation : Voir *Temps de pose.*

Crédits photographiques :

Couverture : Bruno Lefèvre (haut gauche, bas droite), Bloc mirrior (haut droite);
9 : Bloc mirrior; **13** : Sax; **18** : (haut) Corentin Paris, (bas) Bruno Lefèvre; **19** : Bruno Lefèvre; **23** : Bloc mirrior; **26** : Bruno Lefèvre; **27** : Bruno Lefèvre; **28** : Corentin Paris; **29** : Corentin Paris; **30** : Corentin Paris; **31** : (haut) Bruno Lefèvre, (bas) Corentin Paris; **32** : Corentin Paris; **34** : Corentin Paris; **35** : Corentin Paris; **36** : Corentin Paris; **37** : Corentin Paris; **39** : Corentin Paris; **40** : Corentin Paris; **41** : Corentin Paris; **44** : Bruno Lefèvre; **45** : Bruno Lefèvre; **46** : Bruno Lefèvre; **47** : Bruno Lefèvre; **51** : Bloc mirrior; **64** : Bloc mirrior; **71** : Bloc mirrior; **4ème de couverture** : Robin Blaisot (haut gauche, milieu gauche), Corentin Paris (milieu, milieu droite), Bruno Lefèvre (bas).

Faites du cinéma avec des briques !

Donnez vie à vos briques en plastique et créez le prochain chef-d'œuvre du cinéma ! Laissez libre court à vos idées, et créez le film dont vous aviez toujours rêvé, avec un budget dérisoire.

Ce guide vous mène à travers les différentes étapes de la création d'un brickfilm, de l'écriture d'un scénario à la diffusion, en passant bien sûr par l'animation en stop-motion.

Que le brickfilm vous intéresse en tant que forme artistique, qu'un moyen de faire passer des messages, ou simplement comme une manière d'occuper votre temps libre en vous amusant, ce guide peut vous aider.

Apprendre les bases du brickfilm ou consolider ses connaissances, tout est possible avec ce guide pour petits et grands.

Ne perdez plus de temps, attrapez quelques briques, un appareil photo, et faites du cinéma !



LEGO®, the LEGO logo, the Brick and the Knob configurations, and the Minifigure are registered trademarks of the LEGO Group, which does not sponsor, authorize, or endorse this book.

ISBN 978-1-326-45117-2 90000



9 781326 451172