

## Comment animer un personnage au crayon ?

Disney, MGM, Ghibli et d'autres studios **nous ont fait rêver** depuis que nous sommes tout jeune. Le goût de l'animation 2D a toujours été présent au fond de la plupart d'entre nous, d'abord en tant que spectateurs, puis pour certains en tant que dessinateurs.

L'animation 2D est malheureusement **un savoir-faire qui se perd** de nos jours, laissant la place au cinéma d'animation 3D qui présente bien des avantages au niveau de la production.

Cela dit, **je désire que cet art ne se perde pas** et j'imagine que la plupart d'entre vous non plus. C'est pourquoi je voulais en faire un bon gros article, qui présente les grands principes de l'animation de personnage, en accompagnant le tout de l'interview d'un ami passionné.

Animer un personnage n'a jamais été une mince affaire. Nous avons souvent commencé, pour la plupart d'entre nous, dans nos coins de carnets, par un personnage de profil ou **extrêmement plat**, comme un bonhomme en bâtons. Et cela nous faisait bien rire: aux yeux d'un enfant, ce genre de petite animation improvisée tient presque de la magie noire.

J'ai appris l'animation en autodidacte en suivant l'[excellent bouquin de Richard Williams](#) (animateur dans le film « qui veut la peau de Roger Rabbit ? », de son titre original « who framed Roger Rabbit »). Je suis loin d'être un tueur de l'animation, car je n'ai jamais beaucoup pratiqué, mais je suis tout à fait familier des grands principes comme les images-clés, le timing, les extrêmes, les intervalles, les accélérations, la trajectoire, la pesanteur, les cycles, la numérotation, etc...

La plupart de ces principes se retrouvent également dans le cinéma d'animation 3D. Il y a donc de grandes chances pour qu'**un bon animateur 2D devienne un excellent animateur 3D**, mais l'inverse n'est pas forcément vrai. Pour animer un personnage de façon traditionnelle, il est nécessaire de bien savoir dessiner, et d'avoir une bonne vision en trois dimensions. On va dire que c'est un prérequis. Des bases faibles en dessin donneront des animations faibles. Il n'y a pas de secret.

[Apprendre à dessiner](#)

## Apprendre les bases du dessin reste indispensable.

La difficulté d'une animation dépend de la nature de l'objet qu'on anime. En général, plus l'objet ou le personnage est simple, et plus il sera facile à animer.

Cela dit, chers lecteurs, quel que soit votre niveau et quelles que soient vos motivations, **il y a toujours des choses à apprendre de l'animation traditionnelle**, car **c'est l'art de la planification du mouvement**: on en a aussi besoin en dessin classique (comme pour transcrire le mouvement de façon statique). Un dessinateur qui ne sait pas forcément animer une scène complète, mais qui sait dessiner les positions extrêmes d'un mouvement, produira toujours des dessins **bien plus expressifs** que le commun des mortels.

## **Pas si facile que ça en a l'air**

Encore une fois, animer un personnage peut vite devenir extrêmement compliqué, et on a tout intérêt à être capable de résumer les formes complexes en **formes simples** dans l'espace. Et par-dessus tout, il est primordial de suivre ce conseil (que je répète encore et toujours): **Ne commencez pas par les détails : esquissez le tout légèrement, sans trop appuyer, avec des formes simples. La complexité viendra s'ajouter ensuite.**

Le stade de l'ébauche prend tout son sens pour chaque discipline du dessin.

En illustration on a [la vignette](#) (ou thumbnail).

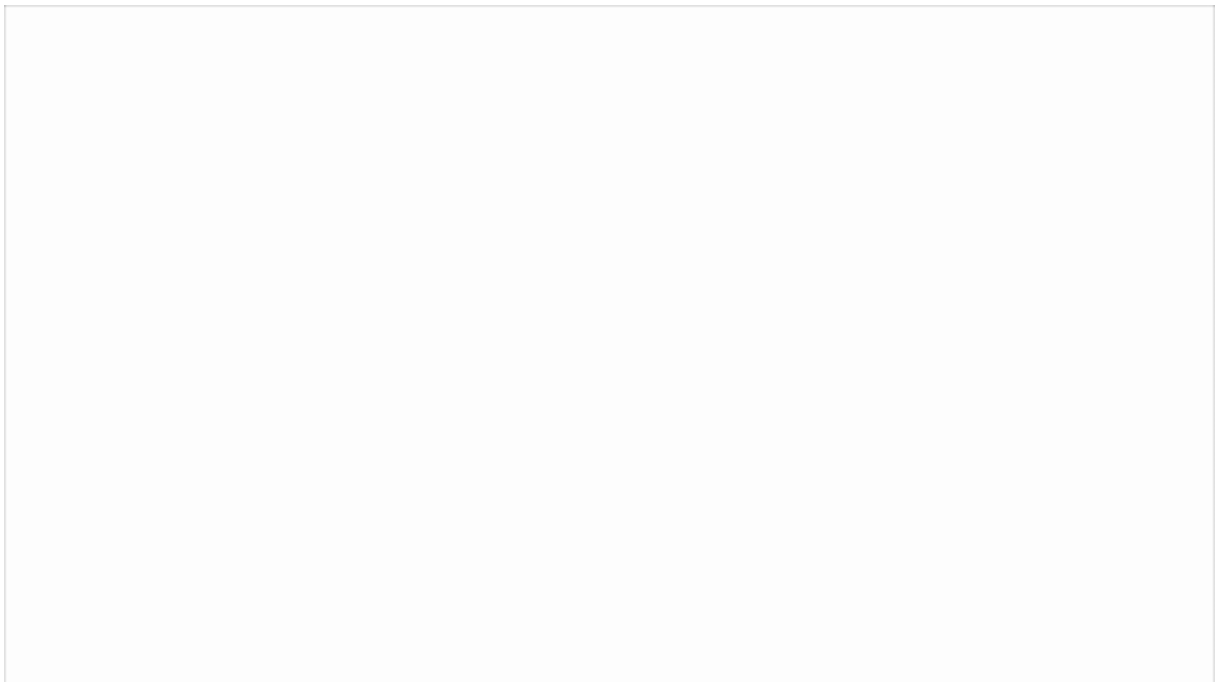
En bandes dessinées on a **le storyboard**.

Pour l'animation on a **le test d'animation** (ou rough). Cela dit, le storyboard sert également pour planifier une animation.

Il est nécessaire de savoir contrôler cette pulsion qui nous donne envie de voir des personnages propres et finis à la première étape de production. Ça n'arrivera pas.

## L'étape de l'ébauche est primordiale et économise des heures, voire des jours de travail.

Comme je n'avais absolument pas le temps de bosser sur cette animation et vu le rythme de travail infernal que je maintiens ces derniers mois avec l'ouverture de mon école en ligne, je me suis dit que je pourrais faire travailler mon ami **Raphaël Desgagnés** sur une courte animation de Océ, dont voici le résultat final (j'ai pris la liberté de modifier le rythme et de coloriser Océ pour en faire une animation utilisable pour la présentation de mes tutoriels vidéos) :



[cliquez ici si l'image ne s'affiche pas](#)

Je n'ai pas hésité une seconde à lui prémâcher au maximum le travail. En effet, comme je suis au courant de chaque étape de production, cela m'a facilité grandement la tâche pour le guider. On va dire que j'étais en quelque sorte le **directeur artistique** de l'animation :) .

## **L'idée de départ et la symbolique**

Comme toute **bande dessinée**, **storyboard** ou **séquence d'images**, une animation part également d'une histoire, d'un objectif ou d'une symbolique.

[Apprendre à dessiner](#)

Si nous ne prenons pas le temps d'**écrire un script**, aussi simple soit-il, nous allons perdre énormément de temps. Il est préférable que tout soit clair dans notre esprit et que notre plan d'action soit établi **avant de crayonner**.

Mon idée de départ était de dessiner Océ en train de se balader avec son crayon à l'épaule. Deux secondes après, il perd l'équilibre et se rattrape à l'aide de son crayon. Dans la troisième phase de l'animation, Océ se redresse en replaçant le crayon sur son épaule.

Quelle est la symbolique de cette animation à votre avis ? Vu que l'animation est destinée à mes vidéos de blog et de formation, je voulais symboliser cette **succession d'échecs et de réussites** par lesquelles pouvaient passer les **dessinateurs débutants**. Cette animation est en quelque sorte une métaphore représentant les hauts et les bas de l'apprentissage du dessin.

**Phase 1 :** Océ, qui **se promène avec enthousiasme**, représente le dessinateur débutant qui fait ses premiers pas dans l'apprentissage du dessin.

**Phase 2 :** Océ, qui trébuche, représente le dessinateur débutant qui se rend compte qu'apprendre le dessin n'est pas aussi simple qu'il ne l'aurait pensé. Il va avoir des périodes de **découragement** et de désillusion.

**Phase 3 :** Océ, qui se redresse et recommence à sourire, représente le moment où l'on se relève d'un échec, et où l'on continue à dessiner sans jamais baisser les bras. Comme vous le savez, l'apprentissage du dessin ne peut être comparé à un sprint, mais c'est plutôt une **progression lente**, régulière et en forme d'escalier, avec quelques phases de paliers, et accompagnée de hauts et de bas dans la motivation.

**Final :** Les efforts ponctuels ne sont jamais vraiment récompensés, **seule la régularité compte vraiment**. Mais quelle belle récompense au bout de ce tunnel long et sinueux, d'où le pouce en l'air de Océ à la fin de l'animation.

Je me suis donc fixé comme objectif une animation de départ de 4 à 5 secondes, ce qui représente quelques jours de travail pour Raphaël, en comptant tous les différents échanges qu'on a eus, l'établissement des

images-clés, la création des positions extrêmes, les retouches, la mise au propre...

## Planifier avant d'agir

Même si Raphaël n'a pas eu à réinventer le personnage d'Océ, nous en avons tout de même discuté au préalable, car en pratique, on peut très bien dessiner un personnage à plat, mais impossible à animer en 3D. Rappelez-vous des **premières animations de Mickey Mouse** et de ses oreilles "problématiques" pour les animateurs quand Mickey devait tourner la tête de gauche à droite...

On est donc arrivé à un compromis dans le design. Je ne désirais pas l'effet « jambes allumettes » de la première version d'Océ (souvenez-vous des premiers dessins de Océ en 2012 si vous connaissiez le blog à l'époque).

J'ai pris également le temps de me filmer en train de simuler les 3 phases de l'animation dans mon garage :



J'ai enfilé mon plus beau jogging pour l'occasion :)

([cliquez ici si l'image ne s'affiche pas](#))

[Apprendre à dessiner](#)

La plupart des animateurs s'observent dans le miroir ou visionnent des vidéos avant de se lancer dans l'animation. Un bon jeu d'acteur aide toujours à la réalisation d'une animation... et puis c'est amusant faut dire! Il n'y a pas à en avoir honte, car tout comme en illustration, **les références facilitent énormément le travail** et accélèrent la production.

Vous avez remarqué à quel point nous sommes improductifs quand nous ne savons pas exactement ce que nous voulons ? Les références (photos ou vidéos) nous donnent une direction concrète de production. Elles donnent une information sur le **rythme du mouvement, sur la trajectoire des segments, et sur la perspective du corps**. Usez-en et abusez-en.

## Les dessins-clés

Les **dessins-clés racontent l'histoire**. Ils montrent les étapes du storyboard de l'animation, c'est-à-dire les étapes déterminantes de l'action.

Ce sont les dessins que l'on fait en premier, et qui décrivent l'action à eux seuls.

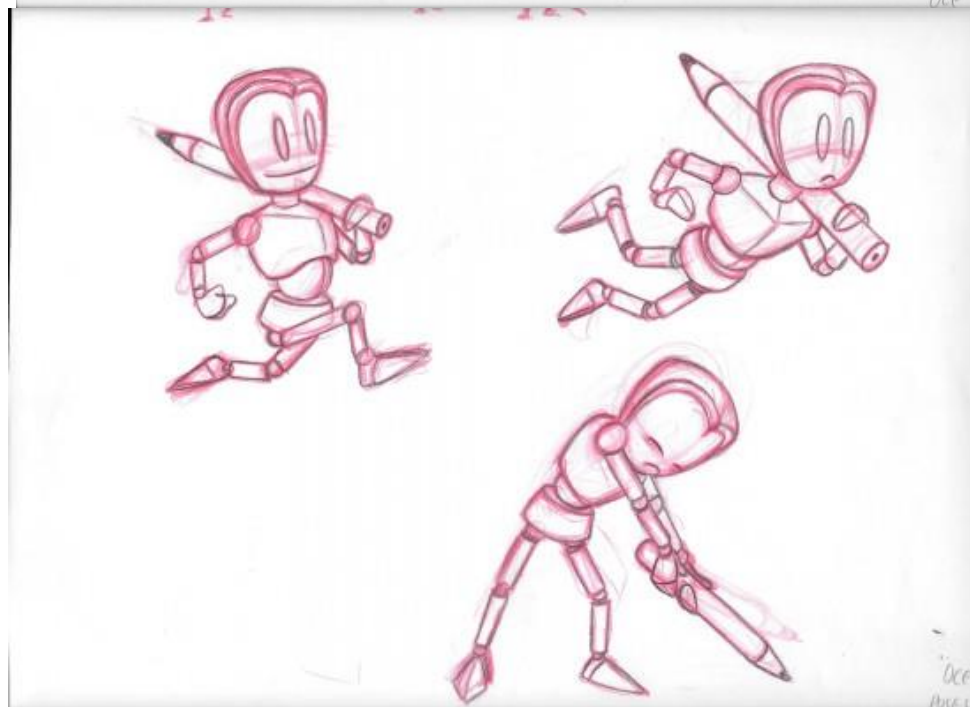
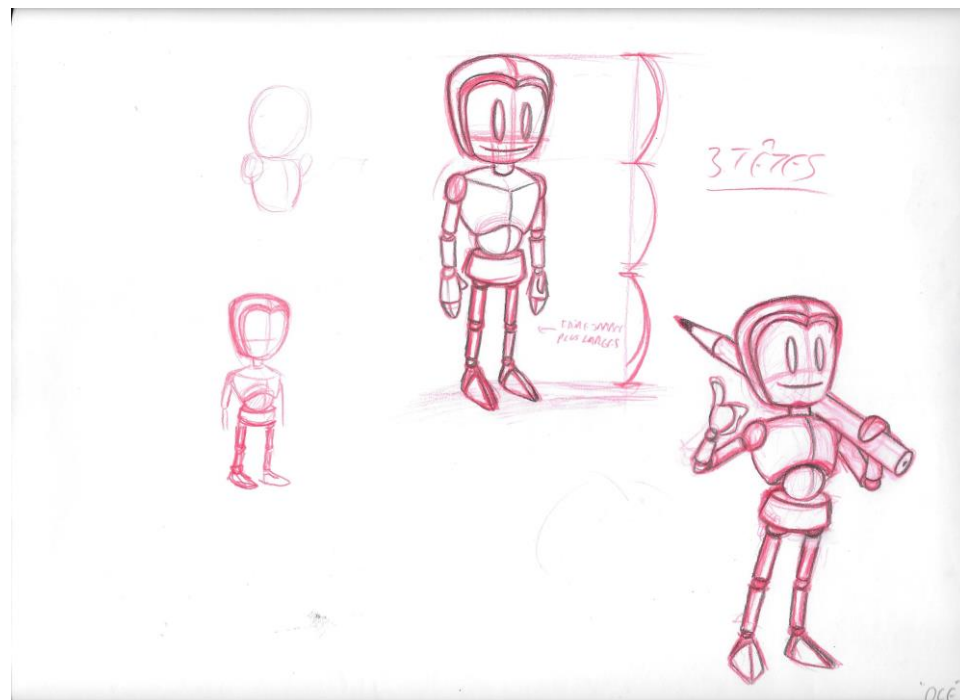
Ces dessins-clés permettent de disséquer grossièrement l'animation. Ils représentent **notre plan d'action** pour la suite. Toute l'animation va découler de ces dessins. S'il y a bien des croquis sur lesquels il faut passer du temps, c'est sur ceux-là.

Ici, la séquence était **très courte**, nous n'avions pas besoin d'établir un storyboard. Raphaël a pu dessiner directement les images-clés. Voici ce qu'il a produit à partir de mon design d'origine:

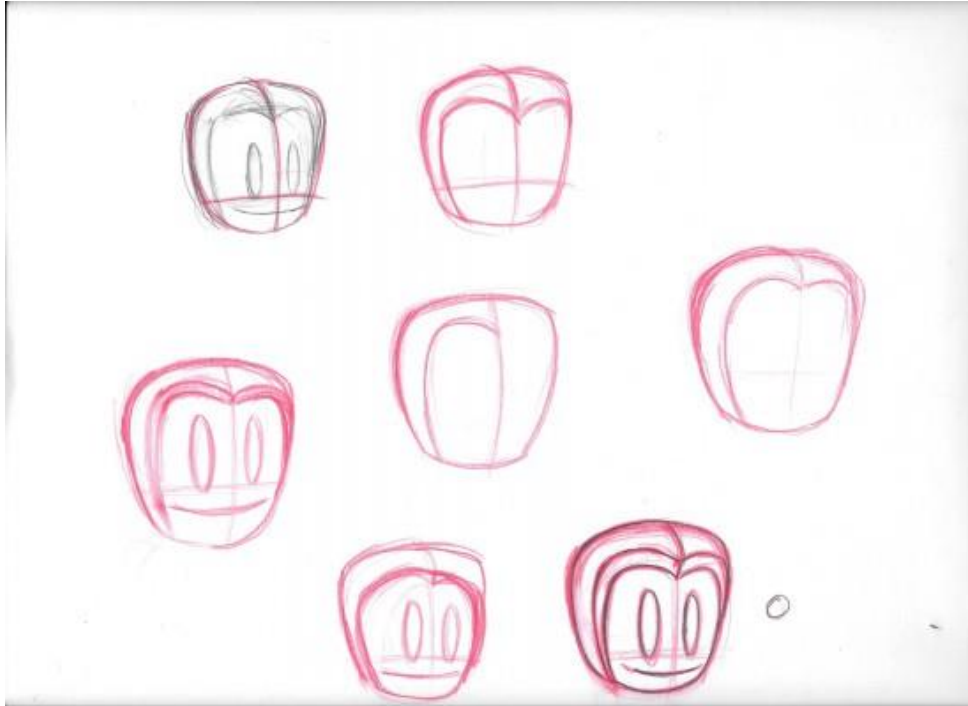


Le fait de dessiner le personnage plusieurs fois, lui a permis de se l'approprier et de se familiariser avec sa silhouette et **ses formes de base** afin de l'animer correctement.

[\(cliquez ici si l'image ne s'affiche pas\)](#)







## Le rough

On pourrait traduire « rough » par « essai » ou « **brouillon** ». **C'est une des étapes les plus importantes.** C'est à ce moment qu'on dégrossit les sous-étapes de l'animation.

En général, on y introduit ce qu'on appelle les **extrêmes**. On peut voir les extrêmes comme toutes les étapes aux **extrémités du mouvement**. Pour un personnage en mouvement, les extrêmes seront les dessins où le mouvement d'un segment du personnage **s'arrête, pour repartir éventuellement dans une autre direction**. On retrouve bien souvent les extrêmes au moment d'un contact avec une surface ou un objet (par exemple pour un cycle de marche, lorsque le personnage pose son talon au sol), ou quand un membre s'arrête pour repartir dans une autre direction.

On appelle **dessins-clés**, les **extrêmes les plus importants d'une animation**.

Par contre, **un extrême n'est pas forcément considéré comme un dessin-clé.**

Les extrêmes sont là pour préciser les **limites des phases du mouvement**, tandis que la séquence des dessins-clés se suffit à elle-même pour raconter l'histoire. Un rough se doit d'inclure au minimum tous les dessins-clés, puis en précisant peu à peu le rough, on peut y introduire d'autres extrêmes.

Ce n'est qu'une fois les clés de l'animation et les autres extrêmes représentés, que l'on pourra passer au dessin des **intervalles**, dits aussi "**in-between**" ou **intermédiaires**, qui sont les dessins permettant de **polir l'animation** entre les poses importantes.

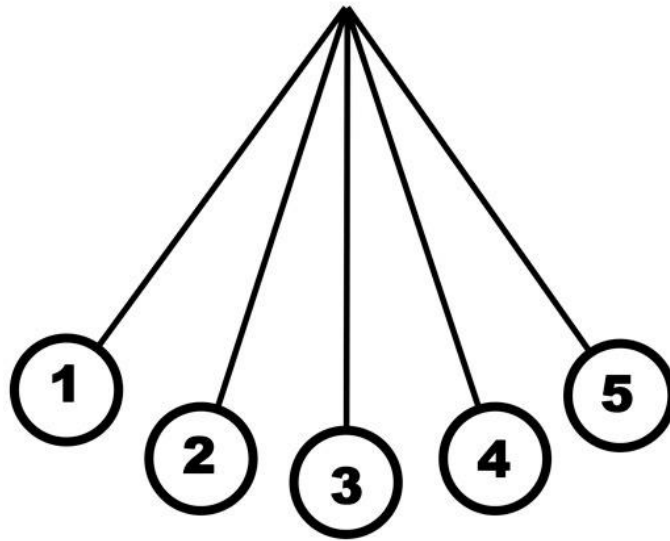
L'intervalle le plus important est appelé "**breakdown**" et est situé exactement au milieu temporel\* du mouvement, donc pile entre les extrêmes. (\*j'ai bien précisé temporel, et non au milieu spatial de la trajectoire)

Le breakdown se situe bien souvent à l'endroit **où la vitesse du segment animé est maximale**.

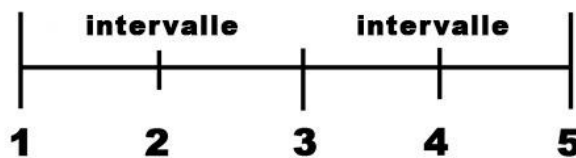
En gros, le **breakdown** est le dessin situé **entre une accélération et une décélération** du segment animé: **le placement de cette image dans l'animation et le soin qu'on lui apporte, vont influencer directement la perception du mouvement.**

Pour obtenir une animation bien équilibrée, il ne faut pas "en faire trop" quand on dessine chaque breakdown. Certains breakdowns seront assez "linéaires", et d'autres un peu plus expressifs.

En résumé, si on reprend l'exemple du pendule de Williams, **une animation peut être résumée comme cela:**



**Extrême      Breakdown      Extrême**



Le graphisme du haut représente la **trajectoire spatiale du mouvement**. Le graphique du bas représente la **frise temporelle**: c'est elle qui va nous montrer le timing du mouvement. On l'appellera le rythme de l'animation ou **timing**: le rapport chronologique des dessins dans la frise temporelle.

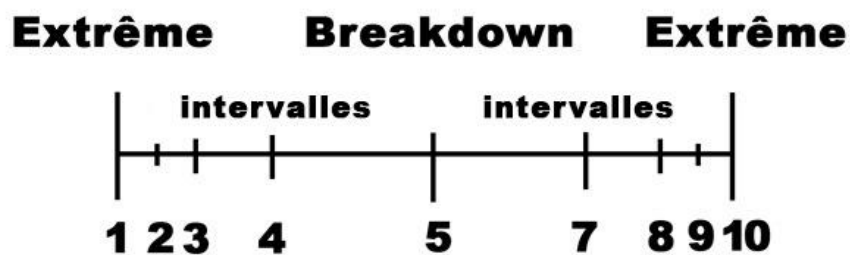
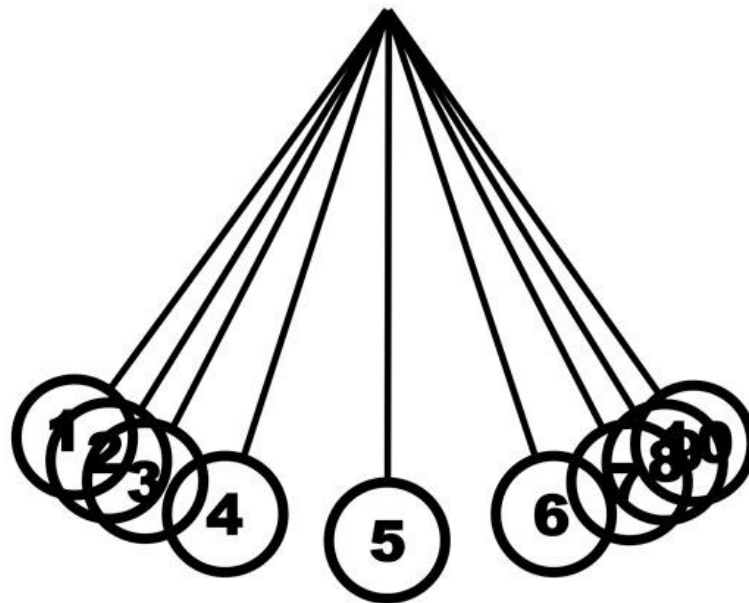
*Remarque: Il faut voir le mouvement du pendule comme le mouvement basique d'un segment soumis à la gravité et qui pivote autour d'un axe. Il n'y a donc aucune image-clé en soi (car aucune histoire), **seulement des extrêmes** tout à fait normaux.*

*Ici le breakdown se situe au milieu de la frise temporelle **ET** de la trajectoire, car seule la gravité (qui est une force d'intensité constante) s'y applique.*

*Mais comme dit plus haut, pour le mouvement d'un membre du personnage, le **breakdown ne se situera qu'au milieu de la frise temporelle**, et rarement au milieu de la trajectoire.*

Une fois que la base du mouvement d'un segment a été déterminée, on pourra y ajouter des intervalles pour bien démarquer les accélérations des décélérations et définir le rythme du mouvement.

Dans le cas du pendule, on rajoute donc des images à droite et à gauche, ce qui donne :



Il suffit de placer certains intervalles au bon endroit, pour que le pendule ait l'air d'**accélérer au milieu de la trajectoire** et de **décélérer aux extrêmes**. Vous remarquerez que j'ai renommé les images en conséquence.

Voici une première animation en rough que m'a envoyée Raphaël:



[\(cliquez ici si l'image ne s'affiche pas\)](#)

J'ai trouvé son premier jet plutôt bon. Mes consignes, à ce moment-là, ont été d'accélérer un peu le début de l'animation, car Océ est léger et petit, il est donc **assez rapide** et ses pas ne doivent pas ressembler à des pas de géant, trop lents et trop lourds.

Aussi, je n'avais pas spécialement apprécié le passage où il ramène son crayon sur son épaule, car j'avais l'impression qu'il se surélevait un peu comme par magie.

J'ai donc demandé à Raphaël de faire en sorte que le crayon pèse **un peu plus lourd que prévu**, mais qu'une fois sur les épaules d'Océ, il devienne beaucoup plus simple à porter.

## **Rester simple**

Pour dessiner sa première animation, il est préférable de **rester simple**, autant dans les mouvements que dans les sujets que l'on veut représenter. Par exemple, si on choisit d'animer un personnage (ce qui, pour une

[Apprendre à dessiner](#)

première animation, n'est pas vraiment conseillé), représenter un cycle de marche d'entrée de jeu est un défi presque impossible à relever. La marche ou la course sont des animations extrêmement difficiles à réaliser pour un débutant. **Mieux vaut viser moins haut au tout début**, car c'est la démotivation assurée au bout du tunnel! Préférez animer une balle rebondissante, un pendule, ou un objet simple et rond plutôt qu'un objet angulaire et complexe.

Évidemment, l'expérience de Raphaël lui permet de réaliser un cycle de marche assez facilement, car il sait exactement comment procéder et qu'elles sont les étapes importantes (entendez par "étapes", "extrêmes").

Quand on débute en animation, on croit toujours que l'animation en elle-même va en quelque sorte **sauver certains croquis mal dessinés**, car on sait qu'on ne les verra pas longtemps à l'écran. Malheureusement c'est tout le contraire, **un dessin raté va gâcher l'animation**.

En animation, on a ce qu'on dessine. Il n'y a rien de magique à part quand le résultat final est au rendez-vous. La magie opère quand les dessins **sont bons et bien placés sur la frise temporelle**.

Pour la numérotation des dessins, c'est la même chose, mieux vaut rester simple.

Par exemple pour la séquence d'action du personnage, une suite de chiffre 1-2-3-4-5-...99-100, fera très bien l'affaire. Si on doit réutiliser un dessin, pour un cycle de marche par exemple, il suffit de **réutiliser le numéro du premier dessin déjà fait**, plutôt que de lui attribuer un autre chiffre. En gros, si j'avais représenté le mouvement retour du pendule de tout à l'heure, j'aurais utilisé les mêmes chiffres qu'à l'aller sur ma frise temporelle, ce qui aurait donné: 1-2-3-4-5-6-7-8-9-10-9-8-7-6-5-4-3-2-1.

## Le timing

Donner un timing à son action n'est pas si difficile si on sait s'organiser. Il est toujours préférable **de jouer l'action soi-même et de se regarder dans un miroir** en se chronométrant mentalement.

Une fois que la durée totale de l'animation a été choisie et les durées de toutes les phases évaluées, on connaît le temps qui passera entre chaque dessin-clé.

En allant un peu plus loin, on pourra même définir le temps qu'il y a entre les extrêmes.

Pour affiner encore le timing, il nous faudra ensuite placer les breakdowns sur la frise temporelle.

La fréquence des intervalles nous permettra de régler finement la vitesse de chaque mouvement. **En ajoutant des dessins on peut ralentir l'action et en enlevant des dessins on peut l'accélérer.**

Bien sûr, même si la qualité des intervalles est moins importante que la qualité des dessins-clés, extrêmes et breakdown, **un manque de consistance fera trembler l'animation.**

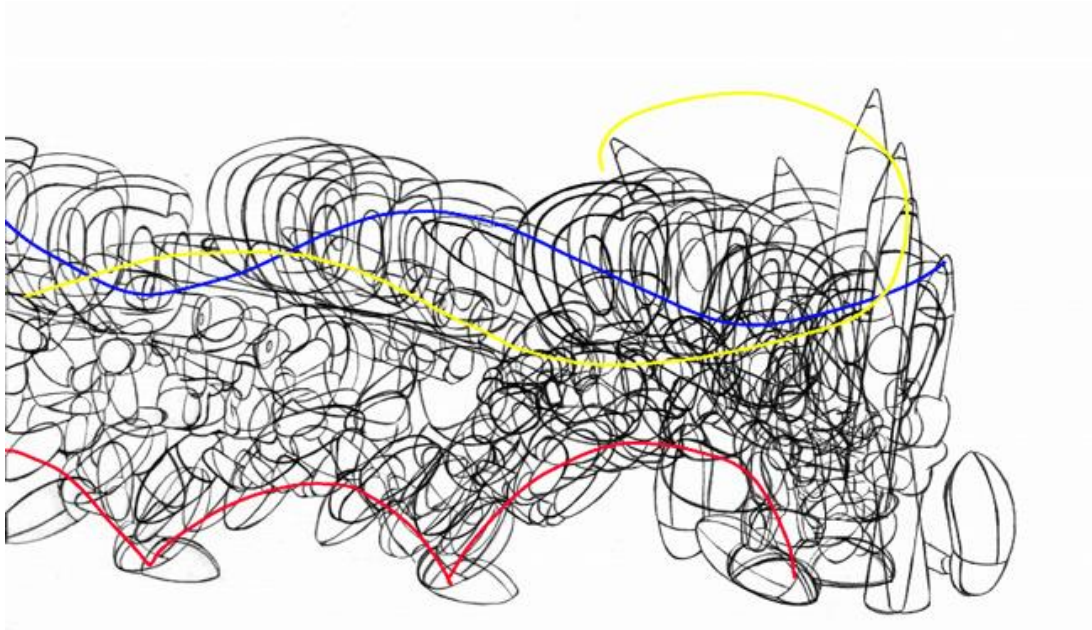
Les intervalles (et particulièrement les breakdowns) vont influencer aussi bien le rythme du mouvement que le style du mouvement. On va être obligé de rester logique concernant ces phases de transition, qui ne représentent pas seulement un moyen pour fluidifier l'animation, mais c'est aussi une façon de **styler le mouvement** en lui-même.

## **Le mouvement/trajectoire**

L'erreur la plus courante est de vouloir toujours mettre en mouvement les objets de façon rectiligne. Sauf que, d'une part, **tous les segments sont soumis à la gravité**, et d'autre part, **tous les segments d'un personnage pivotent autour d'articulations.**

Par conséquent, la pratique nous montre que les segments d'un personnage **décriront des arcs, des S ou des 8** selon les cas.





Chaque élément suit sa propre trajectoire, selon la phase de l'animation.

Pour exagérer un mouvement, on peut **étirer les objets** sur certains dessins, comme juste avant, pendant ou après un impact, ou pendant une accélération ou une décélération. Et d'ailleurs, pour intensifier un impact violent, certains animateurs n'hésitent pas à **supprimer le dessin de contact**: en effet, montrer le résultat de l'impact plutôt que le contact de l'impact en lui-même peut **augmenter considérablement l'effet de l'impact**.

Gardez en tête que la plupart des mouvements d'un personnage **partent du bassin**. Il faut voir le mouvement du corps humain comme une réaction en chaîne. Lorsqu'un segment est mis en tension, les autres vont suivre.

Il est donc judicieux de décomposer chaque partie d'un personnage pour le préparer à l'animation.

Cela signifie qu'il est préférable de ne pas tout faire bouger en bloc, mais de faire bouger les différentes sections les unes après les autres, comme une réaction en chaîne. Une **partie "parente"** (comme le bassin) bouge en premier, puis entraîne une autre (comme le torse), puis une autre (comme les bras), par un transfert d'énergie.



En conséquence, **pour démarrer un mouvement, il faut se demander quelle partie du corps bouge en premier et initie le mouvement.**

En général, **les éléments qui se trouvent aux extrémités, seront les derniers à s'arrêter** (cela s'applique aussi pour les corps mous). Par exemple pour un mouvement de bras partant de l'épaule, ce sera la main, voire les doigts qui s'arrêteront en dernier.

## Pourquoi mon animation tremble-t-elle?

Il en faut peu pour se rater quand on réalise certains intervalles. En effet, à un trait près de travers, l'animation peut **commencer à trembler.**

Il existe plusieurs raisons à cela :

- La **perspective d'un objet** n'est pas similaire d'une image à l'autre.
- Le **volume de l'objet** n'est pas similaire d'un dessin à l'autre, qu'il soit déformé dans le processus ou non. En définitive, si on déforme un objet, mieux vaut que cet objet fasse le même volume d'un dessin à l'autre, sinon on aura l'impression qu'il a été redimensionné. En effet, un redimensionnement sur un court laps de temps donnera une animation tremblante.
- Si l'objet est statique, il est possible qu'il n'ait **pas été aligné correctement** par rapport aux dessins suivants et précédents.
- Si un élément de l'objet est en mouvement, il ne respecte **pas le bon timing** par rapport au mouvement global de l'objet sur au moins un dessin ou deux. (généralement des intervalles).

REMARQUE : la **vibration** d'un objet n'a rien à voir avec le tremblement d'une animation. La vibration est voulue. Elle peut être obtenue en doublant les intervalles dans un très court laps de temps (peu importe l'amplitude de la vibration).

# Interview de Raphaël Desgagnés

## *1. Peux-tu présenter ton parcours ?*

J'ai tout d'abord fait mes études en dessin animé au Cégep du vieux Montréal. J'ai eu **mon diplôme en 2013**. Avant le dessin, je voulais étudier en musique, car c'est aussi une de mes passions. Mais avec les cours de guitare et de musique que j'ai suivis durant mes études secondaires, j'avais déjà bien fait le tour des bases. Durant la même période, j'ai commencé à m'intéresser au dessin. J'adorais dessiner, mais je ne connaissais pas les bases. Alors j'ai décidé d'étudier dans le domaine du dessin. J'ai fait une partie de mes études **en arts plastiques** pour ensuite étudier en **dessin animé** ce qui était ce que je voulais réellement faire dès le départ.

Ce fut une très belle expérience pour moi, car non seulement j'ai appris à animer des personnages, mais j'ai aussi perfectionné mon coup de crayon grâce à des **cours de design** de personnage, de dessin d'anatomie ainsi que des cours de perspective. J'ai aussi appris toute la base du langage cinématographique. Alors avec mon diplôme en main et tout ce que j'avais appris durant mes études, je suis parti à la recherche d'emploi dans le domaine de l'animation et de l'illustration.

## *2. Quand est-ce que tu as su que tu voulais être animateur professionnel ?*

J'ai eu un fort intérêt pour l'animation depuis l'enfance. Mais c'est à l'âge de **quatorze ans** que j'ai eu un réel intérêt pour le dessin. Durant cette période, je voulais déjà faire de l'animation, mais puisque je ne savais pas comment en faire avant que je n'étudie dans ce domaine, j'ai dessiné par **plaisir**. Alors en plus de l'animation, dessiner est devenu une de mes passions.

### *3. Quelles sont tes plus grandes inspirations (artistes, films d'animation) ?*

J'ai toujours adoré le **dessin humoristique**. L'humour est principalement la raison pour laquelle j'ai toujours eu beaucoup de plaisir à dessiner. Le dessin est un moyen fantastique pour rire et faire rire.

Mes principales sources d'inspiration sont l'animation, mais aussi et surtout la caricature et la bande dessinée. J'adore particulièrement la bande dessinée franco-belge. J'adore les dessinateurs Mario Malouin, Serge Chapleau, Coyote, Gotlib, Franquin, Ptiluc, Maëster, Uderzo, Jacques Goldstyn, Dean Yeagle, Juanjo Guarnido et Ken Anderson. J'adore aussi les illustrations de Chuck Jones et bien sûr ses films d'animation. En parlant de films d'animation, j'adore les œuvres de Walt Disney, Tex Avery, John K, Bob Clampett, Don Bluth et Ralph Bakshi.

Mes **films d'animation préférés** sont Fievel au far ouest, Le livre de la jungle (celui de Disney), Blanche-Neige et les sept nains, Dumbo, Les Chats ne dansent pas, Astérix et les Bretons, La Ballade des Dalton et Qui veut la peau de Roger Rabbit. Je m'inspire beaucoup du style d'animation d'autres animateurs professionnels.

Mes **animateurs préférés** sont Ward Kimball, Fred Moore, Frank Thomas, Ollie Johnston, Milt Kahl, John Lounsbery, Rod Scribner, Ken Harris, Eric Goldberg, Glen Keane, Richard Williams, Borge Ring et Rune Bennicke. Et finalement, j'ai toujours eu une admiration pour les cartoons qui passaient à la télévision durant les années 90 comme Animaniacs, Les Tiny Toons et pas mal toutes les émissions provenant de Disney. J'aime aussi Ren et Stimpy, mais j'ai surtout adoré les dessins animés de Ren et Stimpy provenant de la série d'épisodes pour adultes "Ren and Stimpy Adult Party Cartoon".

### *4. Quel est le Matériel que tu utilises pour animer ? Table, crayon, scanner, mise au propre, logiciel...*

J'utilise du papier d'animation standard, une **tablette lumineuse portative**, une barre à tenons pour positionner le papier d'animation et des crayons graphite. J'utilise les crayons pour les mises au propre et les

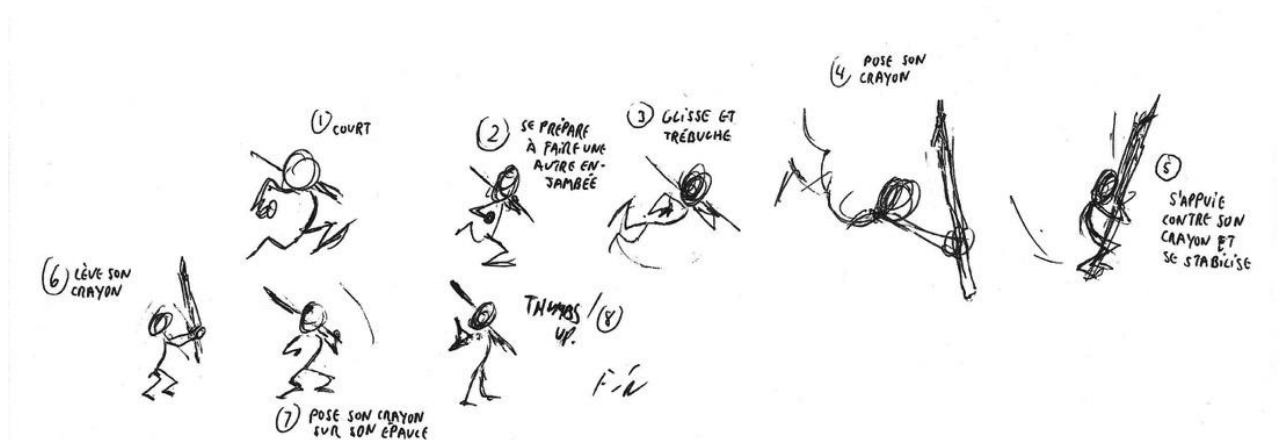
brouillons.

Pour voir si l'animation bouge comme il faut, je photographie chacun des dessins à l'aide d'une webcam positionnée au-dessus du papier d'animation.

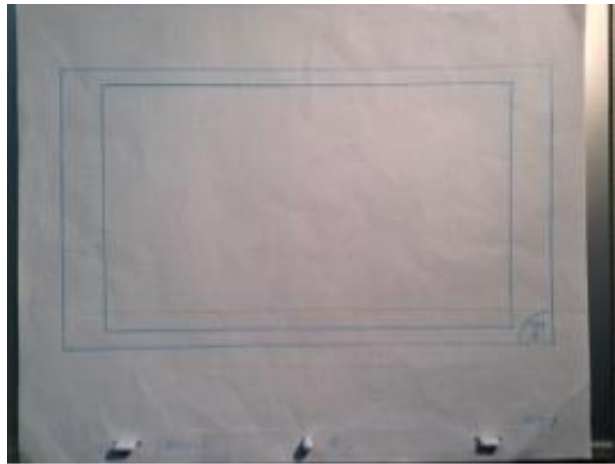
Pour placer les dessins afin qu'ils ne bougent pas durant la prise de photos, je les place **sur la barre à tenons**. La caméra est connectée au logiciel **Toon Boom Pencil check Pro**. C'est sur ce logiciel que je peux voir les premiers tests d'animation et faire les réglages nécessaires. Une fois que c'est fait, je scanne les dessins sur mon ordinateur à l'aide d'un scanner normal pour ensuite nettoyer les dessins à l'aide de Photoshop. Une fois que les dessins sont nettoyés, je les transfère sur le logiciel Toon Boom Studio 8 pour repositionner digitalement les dessins au besoin et pour assurer ensuite la sortie vidéo. Je réalise enfin le montage final de la vidéo et le rendu final grâce à **Adobe Premiere Pro**.

### 5. Quelle est ta méthode pour animer un cycle de marche ?

Je commence tout d'abord par esquisser **les thumbnails (=vignette)**. Avant de dessiner quoi que ce soit dans son format final, je résume toute l'animation grâce à des petits croquis en bonhommes allumettes. Généralement, ces croquis ne sont pas plus gros qu'un ongle de pouce (qui se traduit en anglais par «thumb nail»). J'en profite aussi pour écrire des petites notes au-dessus du croquis afin de décrire l'action. Ces croquis sont primordiaux pour planifier une animation.



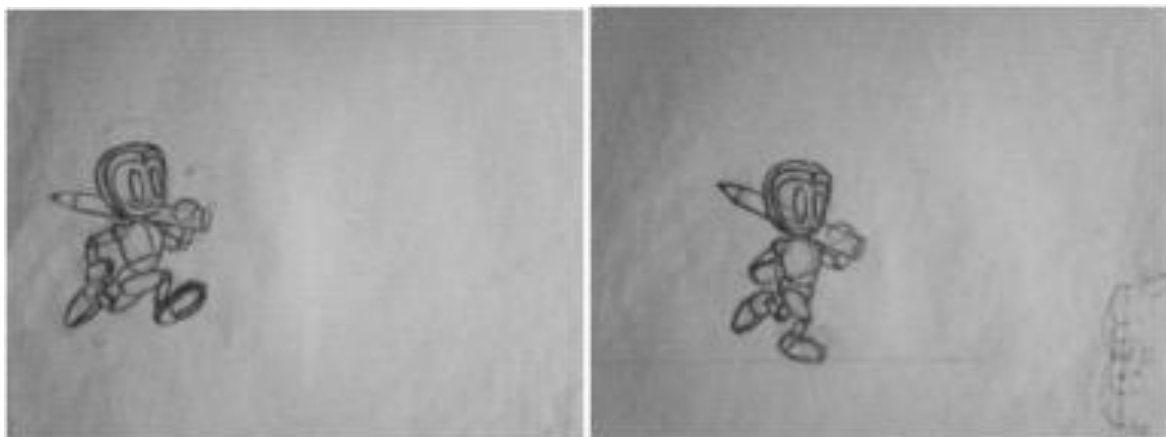
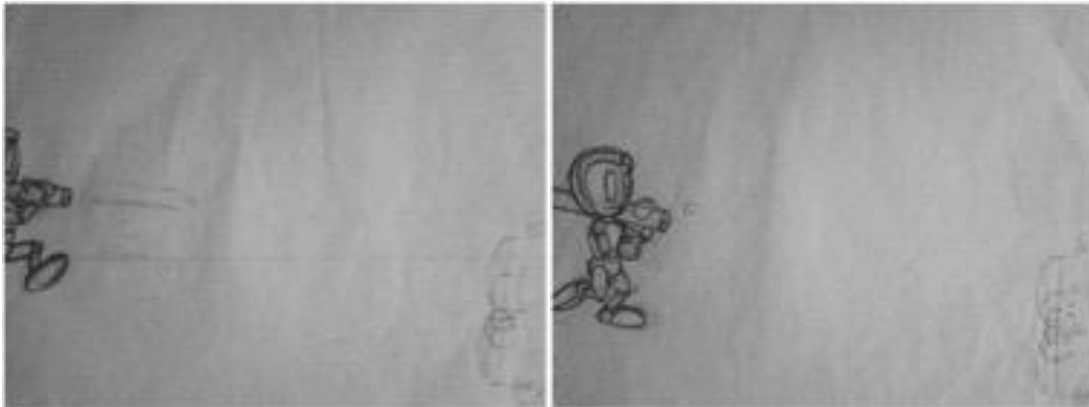
Une fois que j'ai une idée de ce à quoi aura l'air l'animation en général grâce aux thumbnails, je fais ce qu'on appelle le layout personnage. Cette étape permet de planifier l'emplacement des dessins d'animation avant de les animer. Je commence tout d'abord par tracer le cadrage de la scène à animer comme ci-dessous. Le grand cadrage représente la limite à ne pas dépasser afin que l'image ne soit pas coupée lorsqu'elle est projetée sur l'écran. Le petit cadrage est la "réserve télé".



Je dessine ensuite les **poses-clés**. Ci-dessous, on voit les croquis de la première partie de l'animation. Je les dessine tous sur la même feuille. De cette manière, je peux visualiser l'emplacement des dessins de sorte à ce que je ne dépasse pas la limite du cadrage. J'en ai profité aussi pour tracer une autre ligne à l'intérieur du cadrage afin de montrer à quel endroit précis le personnage va poser le pied.



À partir de ces croquis, je dessine ensuite le personnage avec ses détails vestimentaires et physiques. Les dessins présentés ci-dessus sont les extrêmes et les intervalles. Les **extrêmes** sont les dessins qui démarrent le cycle. Les **intervalles** sont ceux situés entre les extrêmes. Dans l'exemple ci-dessous où Océ court, les extrêmes sont les dessins où Océ pose son pied, car c'est à partir de là qu'il va entreprendre son enjambée et les intervalles sont les dessins où il est en l'air.



Tous ces dessins servent à raconter ce qui va se passer dans l'animation avant qu'on ne la voie au complet. Les dessins-clés servent aussi à positionner correctement le personnage dans l'espace. Une fois que tout cela est fait, je dessine ensuite les intervalles supplémentaires qui sont les dessins entre les extrêmes et les intervalles déjà dessinés plus haut. C'est grâce à ces dessins que le timing de l'animation sera créé.

## 6. Comment fais-tu pour attribuer un timing à l'action, et gérer le nombre d'images par seconde ?

Pour créer une animation avec un bon timing, je me base sur les dessins-clés. Avant de commencer à animer quoi que ce soit, **je mime le mouvement et me chronomètre**. Je traduis ensuite le temps indiqué sur mon chronomètre en nombre de dessins. Pour résoudre l'énigme du «combien de dessins je dois faire si mon chronomètre indique une telle durée», je me remémore toujours la théorie du 24 images/seconde.

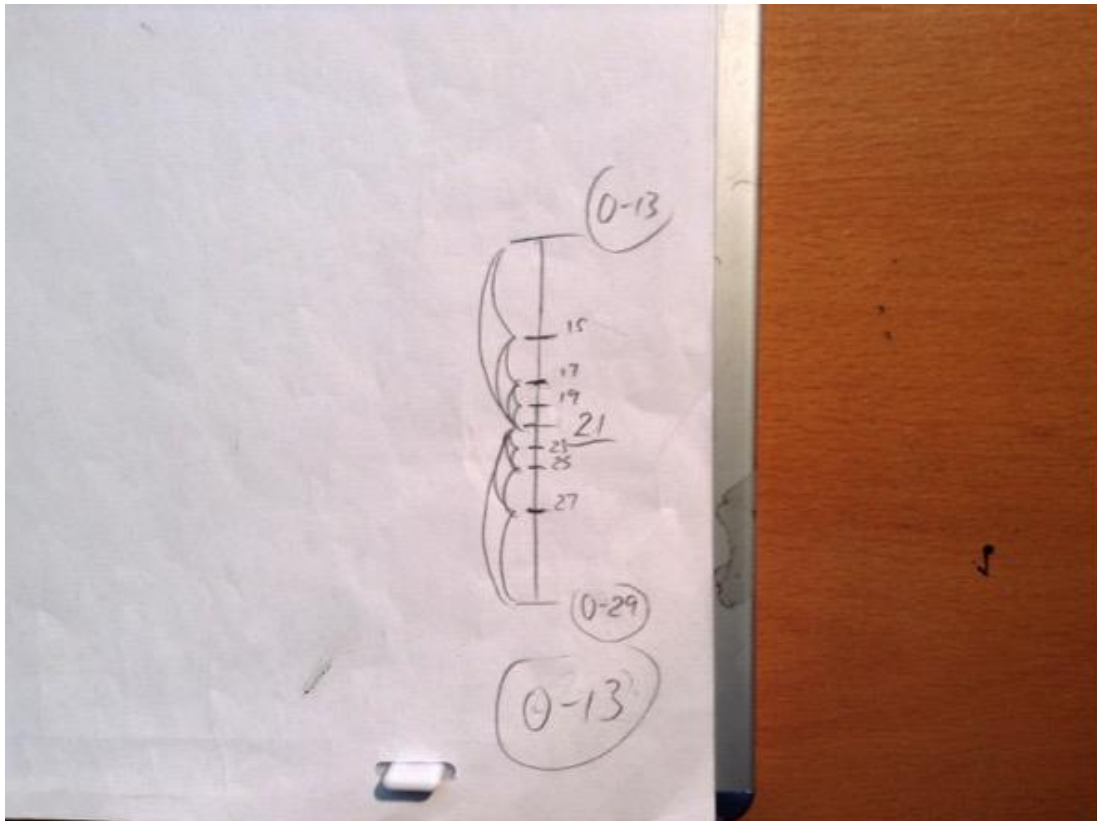
Voici en gros comment cela fonctionne : quand on regarde un film d'animation, il y a 24 images qui passent devant nos yeux à chaque seconde. Nos yeux n'ont pas le temps en une seconde d'analyser chaque étape des phases du mouvement l'une après l'autre, alors ils voient le mouvement dans tout son ensemble. Pour faire une animation fluide et réaliste, je dois faire **un dessin par image**. Donc au final il y aura 24 dessins à faire pour chaque seconde. Pour me faciliter la tâche, j'aime bien **commencer par en faire 12 et dupliquer chacun des dessins**. Cela donnera quand même au final 24 images par seconde, mais l'animation bougera moins rapidement sans pour autant affecter la fluidité du mouvement.

Pour m'aider encore une fois à visualiser cette théorie, je remplis une **feuille d'exposition**.









Les secrets du timing sont l'**accélération** (augmentation graduelle de la vitesse) et la **décélération** (ralentissement graduel de la vitesse). Si on se fie à la charte que j'ai tracée, le dessin 13 et le dessin 29 sont les extrêmes. Le dessin 21 est un intermédiaire. Les dessins 15, 17 et 19 sont rapprochés. Cela va faire ralentir l'animation puisque beaucoup de dessins se rapprochent les uns des autres. En revanche, le dessin 27 va directement passer par le dessin 29 sans passer par d'autres dessins, donc le mouvement sera plus rapide.

Quand on regarde un personnage animé, peu importe s'il parle, court, tombe, marche ou etc., on verra toujours à un moment donné une phase de mouvement s'accélérer ou se décélérer. À quelques exceptions près, naturellement.

*7. Homogénéisation de l'animation : à force de te baser sur le dessin d'en dessous, comment fais-tu pour corriger les problèmes liés au redimensionnement des éléments ?*

Je fais toujours ce qu'on appelle "**flipper**" les dessins. Cela consiste à prendre un certain nombre de dessins déjà installés sur la barre à tenons

et à les feuilleter à répétition l'un après l'autre entre les doigts comme on feuilleterait un livre. Plus je flippe rapidement et à répétition, mieux je vais pouvoir visualiser tout le mouvement dans son ensemble. De cette façon, je peux corriger les erreurs de volume. Pour ce faire, je me base toujours sur les dessins-clés qui sont déjà correctement dimensionnés et positionnés.

#### *8. Comment éviter les tremblements dans une animation ?*

Tout comme l'homogénéisation de l'animation, la technique à employer est le «flippage» des dessins. Il suffit qu'une ligne se décale de quelques millimètres pour créer un tremblement. En flippant, je me base sur les dessins précédents pour tracer les lignes aux bons endroits.

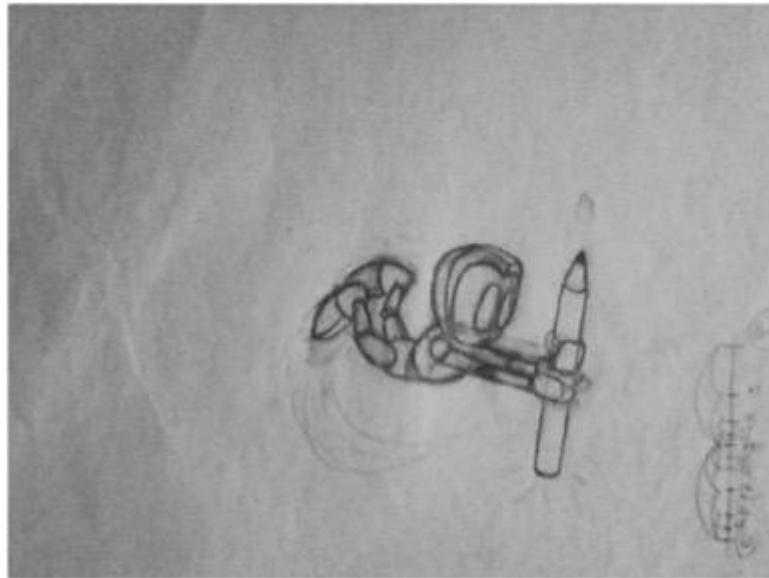
#### *9. Comment fais-tu concrètement pour anticiper le mouvement d'un segment d'un extrême à l'autre ?*

Comme je l'ai mentionné plus haut, je mime toujours le mouvement avant de l'animer. Évidemment, quelquefois c'est impossible de le faire, comme lorsque Océ glisse et vole dans les airs un moment. Toute l'anticipation et la planification de l'animation se font lors de l'étape du layout (=plan d'une séquence).

#### *10. Comment t'y prends-tu pour exagérer le mouvement pour le rendre plus expressif ?*

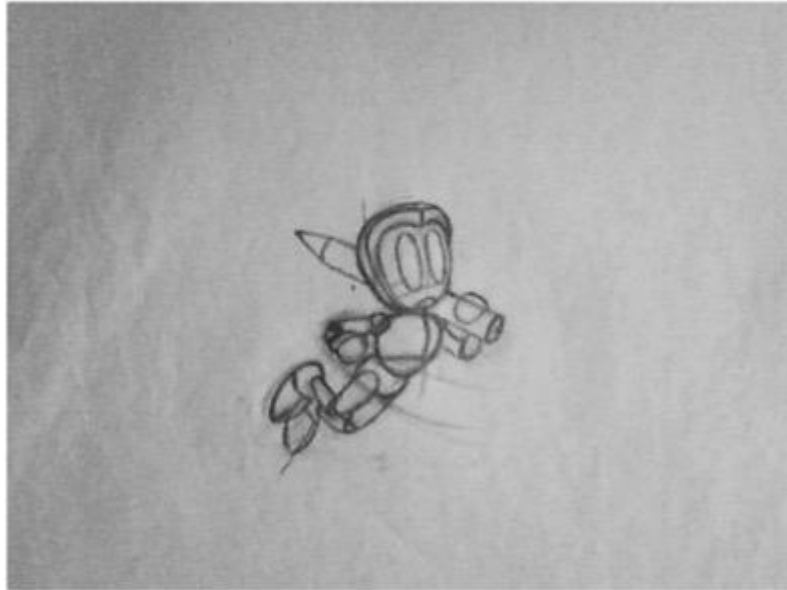
Un des secrets est la **ligne d'action**. La ligne d'action détermine la direction que le corps du personnage va prendre pour **exagérer une pose**. La ligne d'action joue le rôle de la colonne vertébrale du personnage. Dans ce cas-ci, Océ est un personnage typiquement cartoon, alors il doit être expressif. Si je décide que son corps va prendre telle direction, je ne dois pas me gêner pour faire tendre le corps dans cette direction et exagérer la gestuelle.

De plus, puisque c'est un personnage dans un style cartoon, des trucs que j'aime bien faire sont **les étirements et les écrasements** (stretch and squash). Dans une animation, un personnage peut étirer une partie de son corps ou s'écraser. Dans cet exemple avec Océ, je lui ai étiré les bras pour qu'il pose son crayon rapidement par terre puisqu'il est loin du sol. Ce dessin montre bien qu'Océ suit une ligne d'action située le long de sa colonne vertébrale et qui se courbe vers le haut.

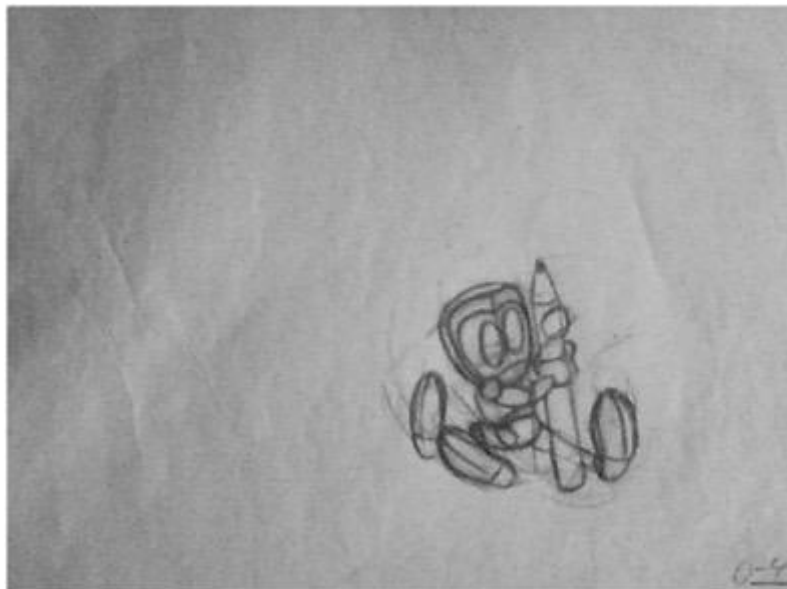


Dans le monde réel, il est bien rare que l'on puisse étirer autant les bras. Mais puisque Océ est un cartoon, pour lui la seule façon de ne pas tomber la tête première par terre est de s'étirer les bras au maximum pour poser son crayon, étant donné que son corps flotte dans les airs et qu'il est loin de l'endroit où il doit poser son crayon. Les cartoons sont faits pour être exagérés en fonction de la situation. On trouve aussi ces principes d'étirement et d'écrasement dans les animations de personnages réalistes, mais pour un cartoon, plus on exagère, plus le personnage sera expressif et plaisant à regarder.

Exagérer les expressions faciales est aussi un excellent moyen de rendre un personnage vivant. Lui faire faire une grimace ou lui grossir les yeux fait prendre conscience au spectateur que le personnage vit une émotion forte.



Un autre truc très amusant à faire en animation est la **multiplication d'éléments**. Cela permet de montrer que le personnage bouge très rapidement. Dans l'exemple ci-dessous lorsque Océ tombe par terre et se redresse, j'ai dessiné ses pieds dans n'importe quelle direction pour montrer qu'il bouge ses pieds très vite. Sauf que le spectateur va percevoir un mouvement rapide et non des pieds dessinés sur la même image.



Ce qui me passionne dans l'art de l'animation est le fait que l'on peut créer la vie à partir de dessins mis un après l'autre. En faisant cela, on crée **l'illusion du mouvement** ce qui est le principe de base de

l'animation. J'ai toujours considéré cet art comme de la magie. C'est pour cela que l'animation m'a toujours passionné.

## Conclusion de tonton Pit

En résumé, voici les 10 étapes à suivre pour animer quoi que ce soit:

1. écrire un **texte/script** qui décrit l'action et **décomposer l'animation** en phases.
2. Facultatif: dessiner éventuellement un **storyboard** qui résume visuellement les différentes séquences du projet. S'il n'y en a qu'une, comme dans mon projet, il n'y en aura pas besoin.
3. mimer l'action de la séquence et se filmer pour avoir des **références vidéos** (ou au minimum se chronométrer).
4. dessiner soigneusement les **images-clés** (bien prendre son temps, car c'est l'étape la plus importante de l'animation) et les placer sur la frise temporelle.
5. dessiner les **extrêmes** et les placer sur la frise temporelle.
6. dessiner les **breakdowns et ajuster le timing**.
7. dessiner tous les **autres intervalles** en réglant la vitesse fine de chaque mouvement et en ajoutant différents effets pour styliser le mouvement (déformation, étirements, écrasements, multiplication d'éléments...)
8. **détailler les dessins**, ajouter les accessoires.
9. **mettre au propre** toute l'animation.
10. facultatif: ajouter les couleurs et les textures si besoin.