

Cabane

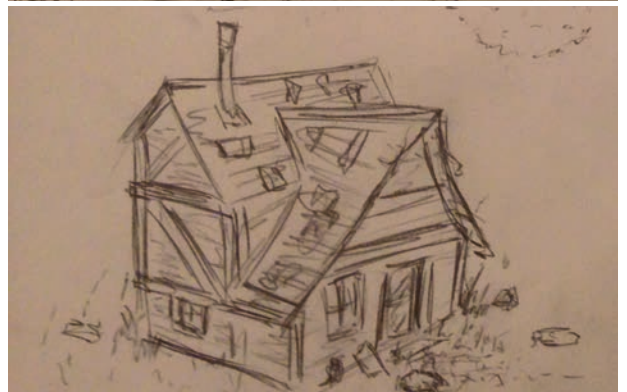
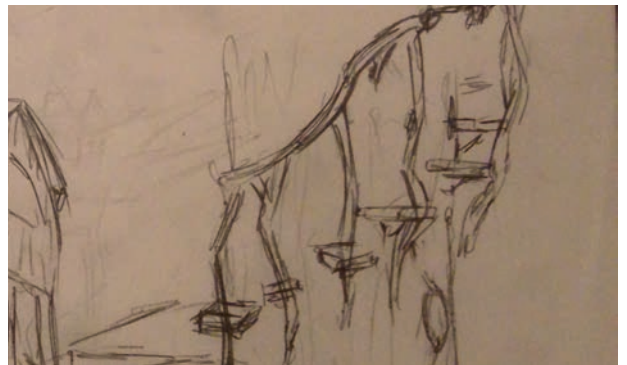
Projet 1^{er} semestre



Concept et Recherches

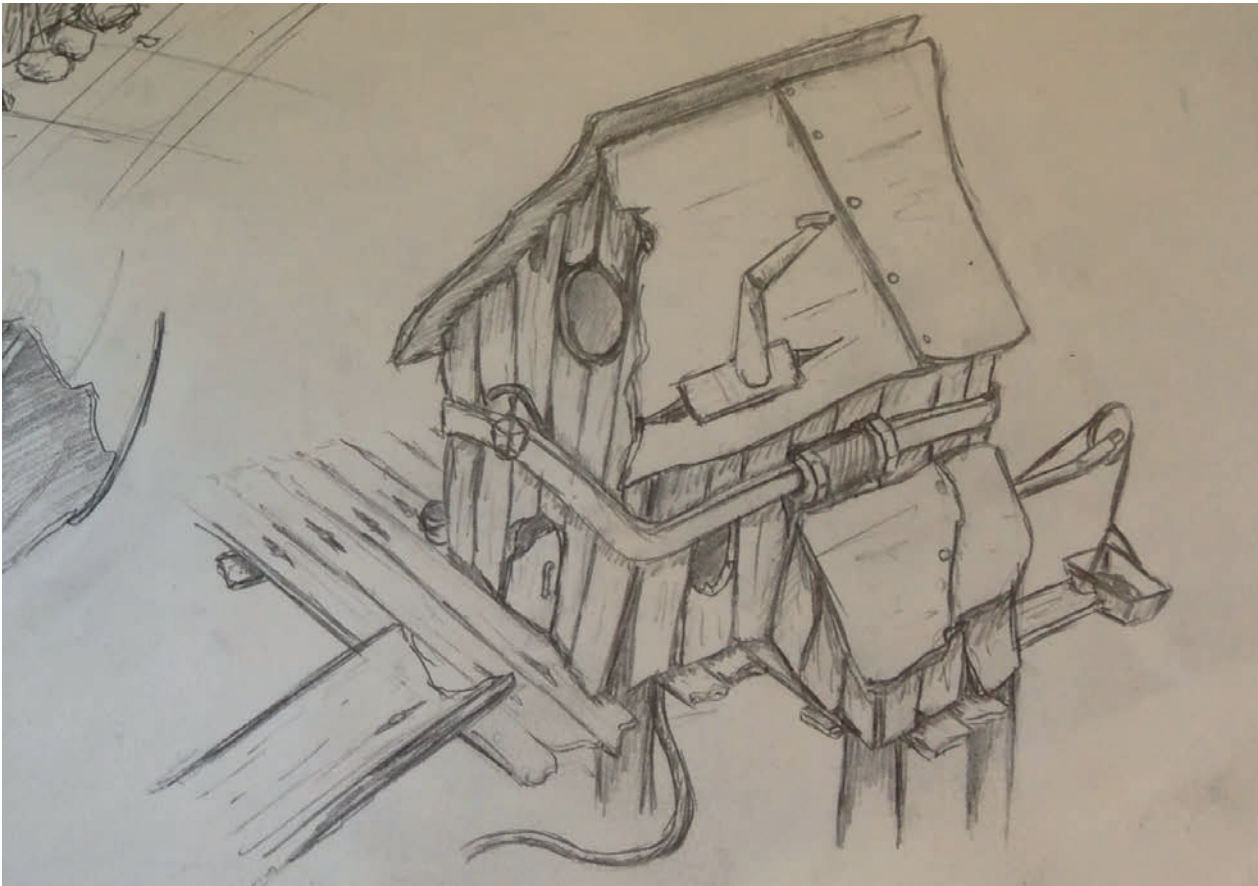
Le projet a subi de nombreux reboots¹ par manque de créativité de ma part et de par le manque de séances dédiées.

Les premières recherches étaient toute centrées sur des constructions en bois que l'on voit partout. Petite maisonnette avec 4 murs et un toit en pointe. Rien d'extraordinairement créatif surtout que je n'apportait rien pour la rendre unique.



Dessins d'observation (photos) de cabanes déjà existantes

1 reboot = redémarrage

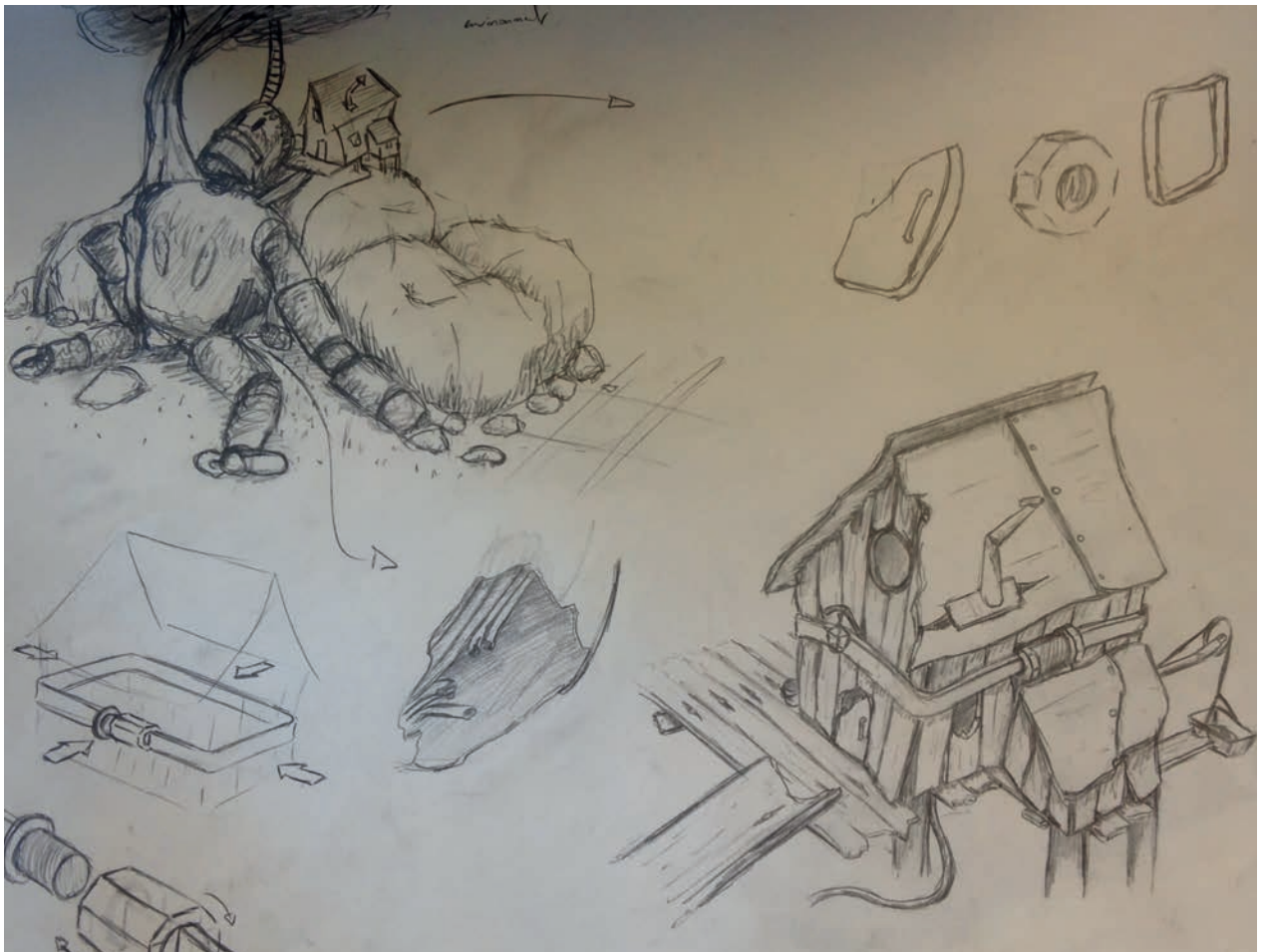


Dessin de la première version de la cabane

Sur cette première édition de la cabane, je comptais sur le décor pour lui donner du caractère et une raison d'être (certains éléments utilisés dans la cabane étant issus d'un élément du décor - voir page suivante). En dehors de ça, la cabane a un design qui ne va pas loin, et qui manque cruellement de

personnalité.

De plus, à ce moment du projet, je ne sais pas vers quel style de 3D je vais me tourner, et je ne saurai vraiment que très tard dans le projet.



Dessin et description des éléments de la cabane (design1)

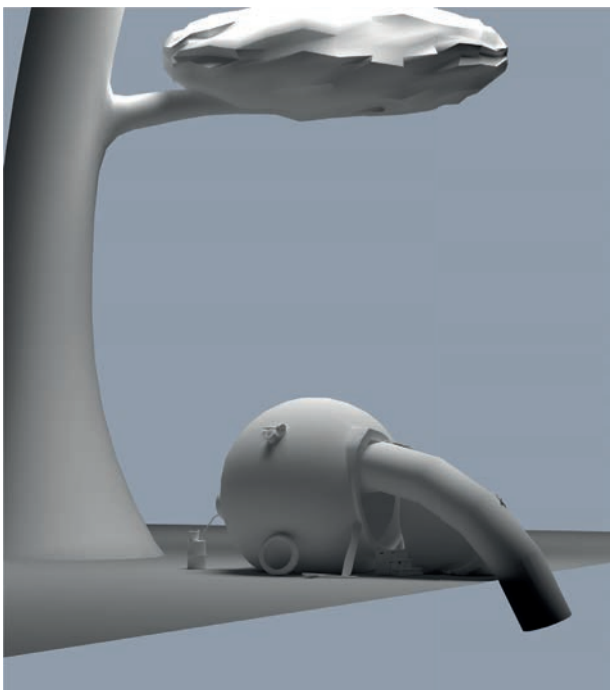
Même avec une idée assez précise de comment organiser les éléments de la cabane, l'idée de base ne tenait pas la route.

Malheureusement, je suis allé loin avec

ce design, cherchant des ambiances couleurs et commençant à modéliser certains éléments. Beaucoup de temps perdu sur des choses qui ne finiront pas dans le projet final.

Un reboot arrive à ce moment. On réoriente mes recherches dans une meilleure direction. La carcasse de robot est gardée mais au lieu de construire autour, la cabane **est** la carcasse. un second design voit le jour.

Plus proche du design final mais manquant de clarté, l'idée est vite écartée pour me tourner vers quelque chose de plus simple (et moins phallique).



Modèle 3D du second design de cabane



Croquis et essai d'ambiance couleur du second design

En partant d'une idée précédente, je développe une cabane dans une tête de robot.



Croquis d'une idée précédente

Une modélisation test est faite. Ne sachant toujours pas dans quel style faire la 3D et par peur de tenter quelque chose sans vraiment réussir, je me suis tourné vers un pseudo-low poly¹.



Modèle 3D de l'idée précédente avec le concept final en low poly

¹ low poly = peu de polygones

Production

Une mise au clair a été faite à ce moment. La fin du projet arrivait dangereusement vite et aucune idée claire ne ressortait de ce qui avait été fait jusque là. Il a fallu une fois de plus me guider et me pour me remettre dans la bonne direction. Notamment sur le style de 3D et la composition qui laissait un vide dans l'image.

Avec une nouvelle direction à prendre et des références sur lesquelles me baser j'ai enfin pu avancer et produire quelque chose de plus consistant que des croquis et des «idées».

En prenant comme exemple les travaux de Julia Sarda, qui donne un aspect 2D à ses productions 3D, entre autres j'ai commencé la production de la cabane.

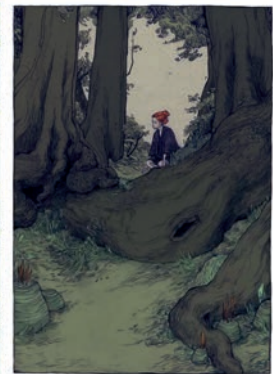


Julia Sarda, Alice in Wonderland

Bases
pour la
compo.

Gauche :
Jessica
Seamans,
The secret
of Kells

Droite :
Thomke
Meyer,
The hunt

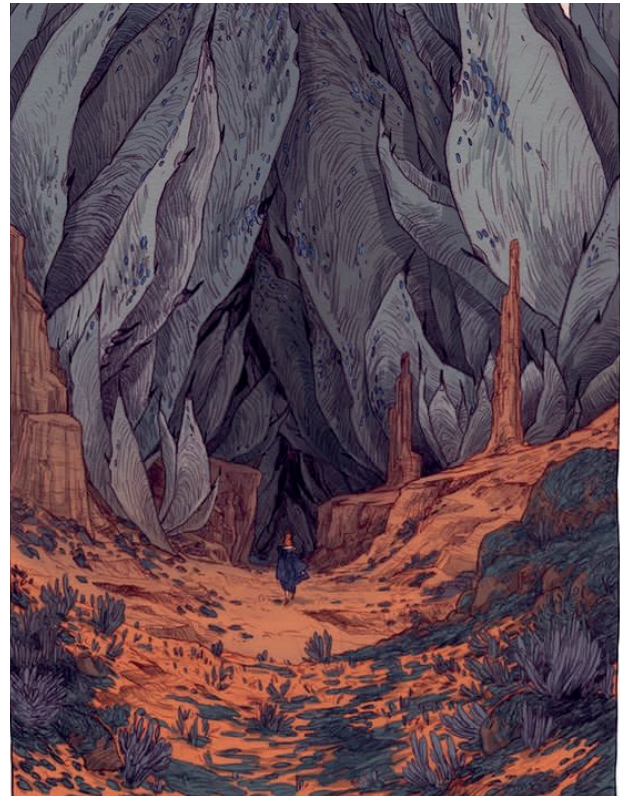




Test de composition qui servira de base pour la modélisation. Certains éléments ne seront pas gardés ou seront modifiés.

Le but est de mettre a profit mes capacités en dessin et les incorporer dans la cabane en 3D.

Et accessoirement accélérer les choses parce que le projet fut très statique jusque là.

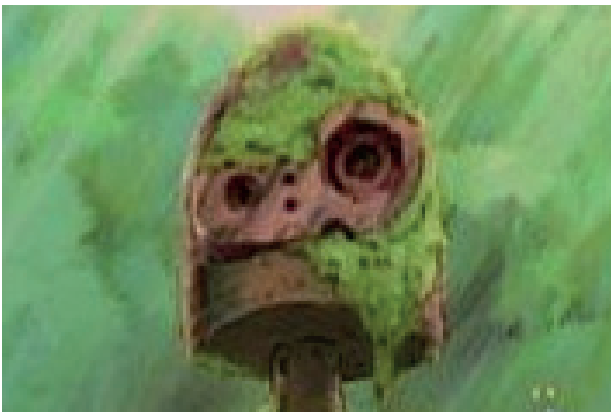


Bases pour le style graphique.

Haut : Thomke Meyer, The hunt | Bas : Gerard Dalbon, Corporia



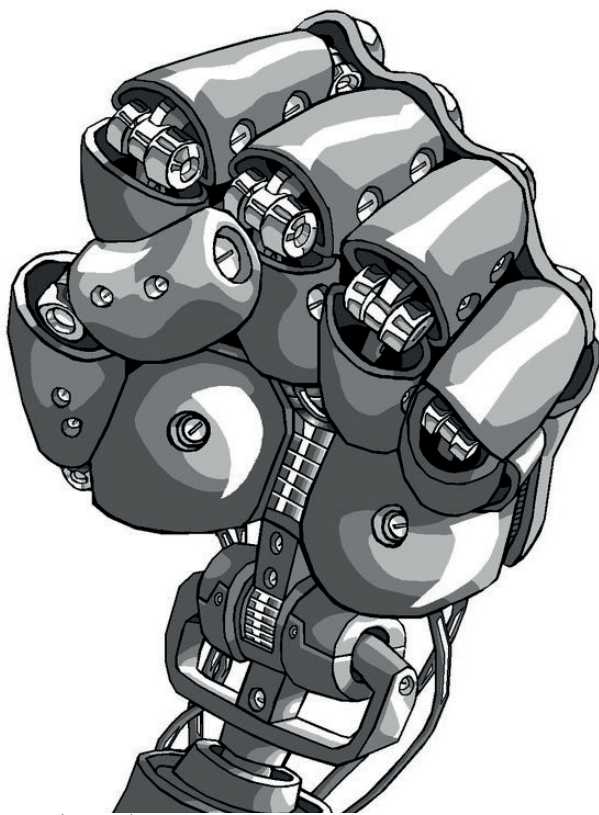
Filip Hodas, The old mouse



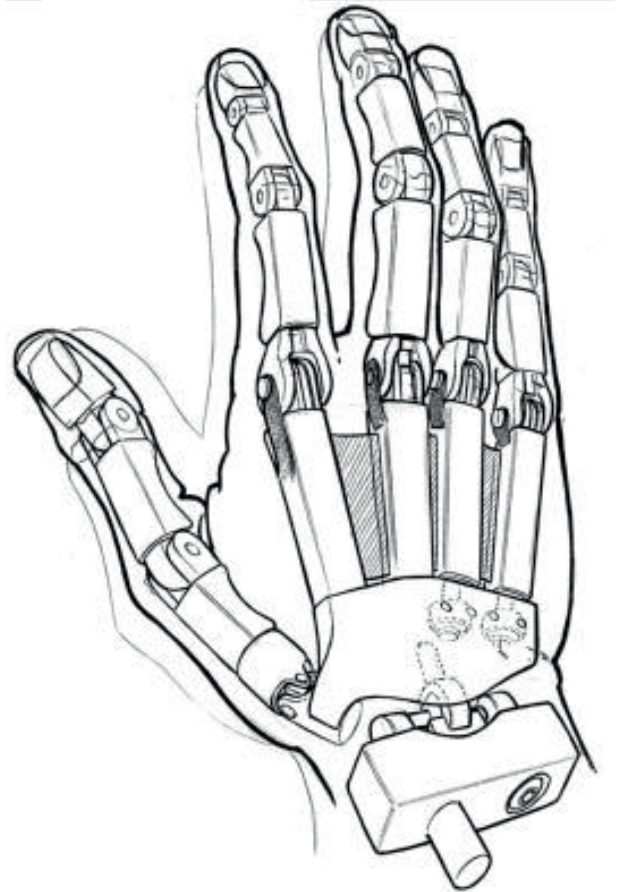
Studio Ghibli, Laputa



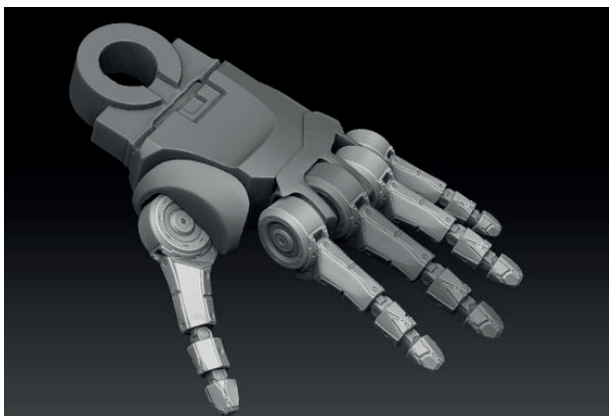
Scapic, БиоСтанция (BioStancia) Nov. 26th, 2012



Matt Andrews, Robot Fist



@data_Jabgom (twitter), 기계손 (Main de machine)



www.big-robot.com/blog/, Sculpting, Detailing, Baking

Références pour la tête du robot ainsi que la main.



Photos de forêt qui serviront de base pour la lumière et l'ambiance couleur.



Première modélisation

Le parasol du test de composition a été remplacé par du linge étendu, plus subtil et attirant moins l'attention.



Seconde modélisation avec les lumières de base et les quelques couleurs

Ici, la main a été remplacée pour être plus claire et la corde à linge y est maintenant attachée. Les escaliers ont été agrandis pour leur donner plus de présence et des rideaux ont été ajoutés aux «fenêtres». Des herbes commencent également à peupler le sol.



Application des textures sur le modèle et améliorations diverses

Avec l'application des textures, viennent un repositionnement de la main, encore une fois pour plus de clarté, et plus d'herbes. Les arbres en arrière plan ont été bougés pour laisser moins apparaître le fond.

La façon d'appliquer et même de fabriquer les textures mérite d'avoir une partie explicative :

Dans un soucis de gain de temps et pour simplifier le processus, les textures ont été faites sur photoshop en se basant sur des rendus sans textures de la scène. En théorie, une fois les textures dessinées et exportées, une simple application de la texture avec un UVWmap aligné avec la caméra devait suffire.

Dans les faits, la caméra fait une prise de vue en perspective, alors que les textures appliquées avec l'UVWmap le sont comme si elles étaient en vue orthographiques. De ce fait, les prises de vue initiales ont dû être refaites en vue orthographiques, depuis la position de la caméra. Quelques corrections ont tout de même dû être apportées pour que les textures donnent l'effet voulu.

Une autre technique qui aurait fonctionné et donné des résultats plus rapidement, aurait été en utilisant un Effet V-RayToon dans la fenêtre environnement [8]. cet effet ajoute un trait autour

des formes de manière similaire à ce que je recherchait. Cependant cette technique offre un rendu très (trop) régulier, et même en appliquant des variations n'aurait pas donné le même rendu à l'image que les textures que j'ai réalisé.



Résultat d'un test n'utilisant que les tracés



Ajout de plantes au premier plan et améliorations mineures



Application d'un V-RayEnvironmentFog

Après avoir retravaillé certaines textures et placé des herbes au premier plan, J'ai appliqué un V-RayEnvironmentFog dans l'espoir d'avoir des godrays sortant de la tête (image droite). Un effet secondaire bienvenu a été l'assombrissement général de la scène,

plus prononcé sur l'arrière plan, sans avoir à utiliser un effet au compositing. J'ai ajouté une lumière pour marquer les ombres sur la main et la version finale était prête pour l'étape finale.



Le compositing amène le regard sur le centre de l'image :

Le premier et dernier plan ont un flou gaussien appliqués via un calque Zdepth ajouté au rendu 3D.

La saturation est augmentée au centre de l'image et accentuée par une vignette.

Au dessus de tout cela est ajouté l'occlusion ambiante (un rendu VRayExtraTex avec une map VRayDirt)

Remerciements :

Raphael Kunst
Amel El Kamel
le groupe Penarmol