

[Note du traducteur : ceci est une traduction en français libre et non officielle du FFF paru sur le [forum](#)]



Friday Facts N°350

Refonte de la foreuse électrique

Posté par Ernestas et V453000

Le 05/06/2020

Refonte de la foreuse électrique (par Ernestas et V453000)

La foreuse électrique est l'un des plus anciens modèles encore en jeu, et nous l'avons à l'œil depuis longtemps en tant que candidat à la refonte.

Nous aurions aimé retravailler la foreuse minière en 0.15 lorsque nous avons ajouté des graphiques en haute résolution et l'ajout du tuyau pour celle-ci, mais nous avons beaucoup de graphiques liés au nucléaire à faire pour la 0.15, alors nous avons juste fait le minimum nécessaire et avons reporté la refonte complète. Il était enfin temps de lancer Ernestas sur le sujet.

L'ancien modèle

L'aspect le plus problématique que nous voyons est la faiblesse de l'animation radiale qui ressemble davantage à une récolte en douceur d'un champ, plutôt qu'à une exploitation minière agressive et à la destruction de la planète.



[NdT : [cliquez pour voir l'animation](#)]

La foreuse d'origine est également très plate, comme un carré de haut en bas. En général, nous essayons d'éviter les entités carrées comme la peste, vu qu'elles ont tendance à avoir l'air détachées du monde parce qu'elles n'essaient même pas de cacher que leur perspective n'est pas correcte.



La tuyauterie pour l'extraction du minerai d'uranium donne l'impression que cette foreuse est une entité différente car elle est massive par rapport à la foreuse ultra légère. Maintenant que nous pouvons tenir compte du raccord de tuyau dès le début du processus de conception, nous pouvons le rendre mieux intégré.

Le nouveau modèle

La mèche est la partie qui fait l'action et constitue donc la principale caractéristique de l'entité. Nous avons passé de nombreuses itérations à essayer en premier lieu de trouver la bonne forme.

Nous avons essayé un tricône, quatre forets métalliques, un foret en forme de cône, et aucun d'entre eux ne fonctionnait. Le problème était surtout la visibilité ou un trop grand nombre de détails, qui s'aggravaient encore pendant le forage. Avoir une petite zone de pixels est ce qui nous limite généralement dans ce que nous pouvons créer, et aussi les choses doivent être reconnaissables de loin.



En essayant différentes options, nous avons choisi d'utiliser une solution similaire à la foreuse thermique, car c'est déjà bien établi dans le langage Factorio. Il est clair que les foreuses constituent une famille d'entités.



L'ancienne animation présentait un gros avantage : elle pouvait fonctionner sans arrêt et se déplacer dans la boîte de collision pour donner l'impression de récolter sur différentes tuiles. Avec la nouvelle construction de la mèche, cette dernière doit se relever pour se déplacer. Cependant, la foreuse peut produire des ressources même lorsque la mèche est relevée, c'est pourquoi nous avons ajouté une LED de travail et une couche teintée pour les ressources qui sont déposées à la sortie, ce qui permet de voir clairement quand la foreuse est en état de marche.



Comme le mouvement de la foreuse est procédural et qu'Ernestas a été intelligent pour optimiser l'espace de la feuille de sprites, nous pouvons économiser beaucoup de VRAM par rapport à la foreuse originale (environ 40 Mo). Nous envisagions d'ajouter beaucoup d'animations supplémentaires, mais cela multiplierait trop les besoins en VRAM, ou cela deviendrait trop procédural et trop compliqué à mettre en œuvre.

La couche des ressources, le contenu du tuyau et la poussière émise par la mèche sont tous des couches pouvant être colorées, selon les ressources, ce qui la rend très dynamique et adaptable aux mods.



Les vestiges ignorent les rotations, mais ont 4 variantes. Les champs miniers typiques n'utilisent généralement que 2 rotations de toute façon, donc de cette façon, c'est toujours un peu plus beau.



[NdT : cliquez pour voir en haute résolution]

Le son de la foreuse a également été mis à jour. Malheureusement, Factorio ne prend pas en charge plusieurs sons de travail par entité, ce qui signifie également que nous ne pouvons pas synchroniser les sons avec l'animation. Ian a donc dû inventer un son qui fonctionnerait sans arrêt. Comme il y a presque toujours plus d'une foreuse en fonctionnement, cela devrait aller.



[NdT : cliquez pour voir la vidéo]

Nous avons terminé la foreuse minière ces dernières semaines et donc nous n'avons pas pu la publier avec les nouvelles icônes. Nous n'avons pas envie de créer une nouvelle icône pour l'ancien design et nous avons trouvé que c'était un petit indice mignon que la refonte est à venir. Nous espérons que la confusion qui entoure l'apparence totalement différente de la nouvelle icône sera dissipée la semaine prochaine lorsque nous publierons le nouveau graphisme présenté dans ce billet.

[Discutez sur notre forum](#)

[Discutez sur Reddit](#)

[NdT : Traduit avec l'aide de www.DeepL.com/Translator (version gratuite)]