

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



Friday Facts N°347

Niveaux de démonstration "Nouvel espoir"

Posté par Klonan et V453000

Le 15/05/2020

Niveaux de démonstration "Nouvel espoir" (par Klonan)

Il y a quelques semaines, nous avons discuté des changements apportés à la démo et au tutoriel du jeu ([FFF-342](#)). L'un des commentaires que nous avons reçus après la publication de la nouvelle concernait les niveaux de l'ancienne campagne "Nouvel espoir", et plus particulièrement la "Base ferroviaire abandonnée/Carte ferroviaire cassée".

Il semble que beaucoup d'entre vous dans la communauté aient vraiment apprécié les niveaux de la campagne du nouvel espoir, et plusieurs membres de l'équipe ici présents partagent les mêmes sentiments. Après avoir abandonné les plans d'une nouvelle campagne et être revenus à l'ancienne démo, nous avons initialement écarté l'idée de relancer la campagne "Nouvel espoir"...

Cependant, à la demande générale... nous avons décidé de ramener les favoris, les 2 premiers niveaux de la campagne du nouvel espoir. Mais cette fois-ci, ils seront également inclus dans la version démo du jeu. Cela représente une augmentation très significative de la portée de la démo, en augmentant le contenu de la démo pour inclure la recherche, la science rouge, la science verte, les trains, et bien plus encore.

Ces niveaux devraient être prêts à être publiés dans une semaine (mais sans aucune promesse).

Niveau 04 - Sciences et automatisation

Cette mission est la continuation de la mission de démonstration n°03 où vous construisez des radars pour scanner les zones environnantes. Vous commencez avec une petite usine déjà opérationnelle. Le radar détecte une balise de détresse et vous devez construire une voiture pour arriver à temps avant que le signal ne se dissipe. Ce niveau présente les laboratoires et les packs scientifiques, tout en donnant un premier aperçu de la véritable automatisation.

Après avoir reconstruit la voie ferrée et les avant-postes miniers, vous devez produire un grand nombre de matériaux pour terminer le niveau. À la fin du niveau, il y a un avis indiquant que c'est la fin, et nous vous recommandons de jouer ensuite au jeu libre.

Quoi de neuf ?

Le principal travail de ces dernières semaines a consisté à mettre à jour les anciennes cartes avec le Factorio moderne. Par exemple, maintenant que nous avons des débris plus précis, les bases en ruine sont beaucoup plus belles.



Nous avons également fait un gros effort pour mettre à jour la génération de tuiles et de cartes afin d'utiliser le plus efficacement possible les nouveaux terrains, falaises et décors...

Remplacement du terrain sur une carte (par V453000)

Le niveau d'origine de la base ferroviaire abandonnée était beau, mais il a vieilli avec tous les changements de génération de terrain qui se sont produits depuis.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Le but est de recréer la jouabilité du niveau original, mais de remplacer le terrain par un terrain moderne, incluant des décorations et des falaises.

Les éléments qui définissent le mieux la partie sont les entités et l'eau sur la carte. Les falaises le seraient aussi, mais celles-ci n'existaient pas lorsque ce niveau a été introduit.

Des tuiles et des décorations que nous allons simplement remplacer, et des arbres que nous allons essayer d'approcher suffisamment. Bien sûr, beaucoup de choses comme les taux d'absorption de la pollution ont changé depuis que le niveau a été introduit, donc il ne sera pas absolument le même de toute façon.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

La première étape que j'ai franchie a été de trouver la graine de carte aléatoire que je veux utiliser pour le niveau. Je le fais en générant une carte aléatoire en jeu libre, et je lance une commande `take_screenshot`, avec deux exigences :

- Le nom de l'image de sortie est la graine de la carte, je peux donc reproduire l'image juste en lisant le nom de l'image.
- La résolution est de 1 pixel = 1 tuile, ce qui me permet de l'aligner facilement dans Photoshop et de lire les coordonnées (même si Photoshop utilise un système de coordonnées différent, le fait de rester dans les mêmes unités aide).

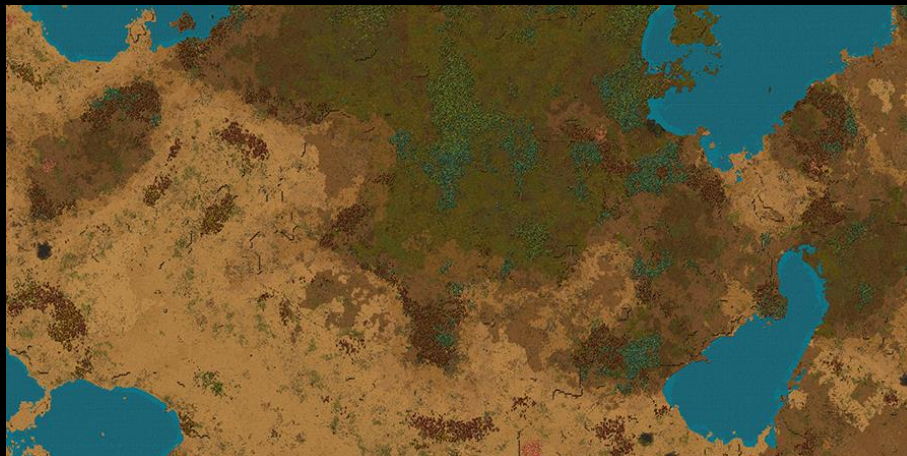


[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Je prends des captures d'écran de la même résolution que la campagne originale, avec et sans tuiles, et je mets les images de graines aléatoires par-dessus.

Avoir l'aperçu visuel avec la possibilité de déplacer l'image me permet de trouver la graine souhaitée, de la décaler assez rapidement et de la positionner vraiment précisément.

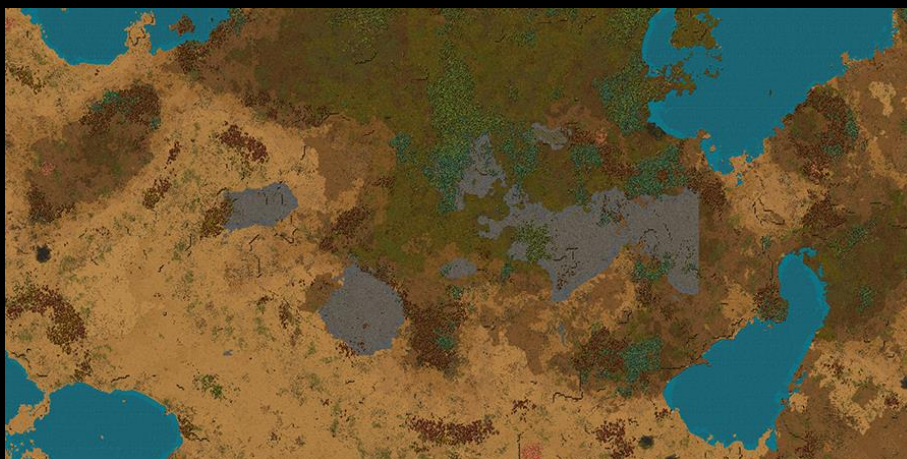
Maintenant, bien sûr, nous ne pouvons pas simplement coller les entités du niveau original sur cette surface aléatoire car il y a certaines zones conflictuelles, comme l'immense lac au milieu de la carte.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

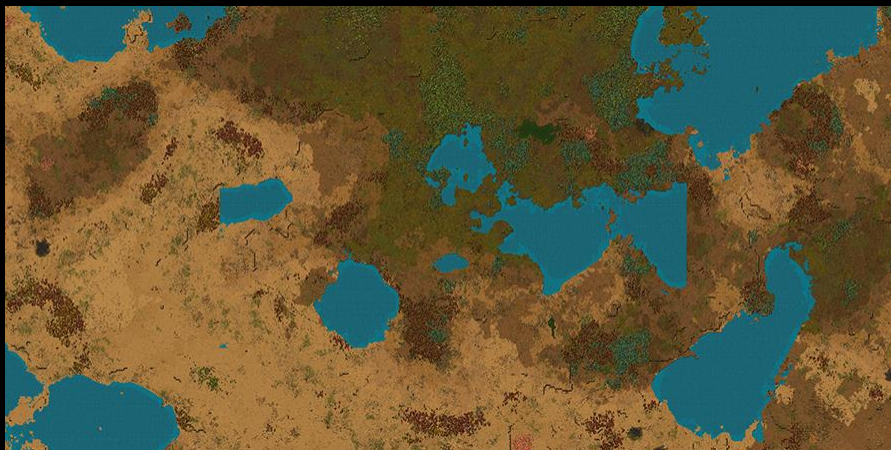
Nous devons donc supprimer les lacs et les gisements de ressources indésirables, en générant plusieurs cartes avec la même graine, mais une sans eau (zone de départ seulement) et sans ressources, et en transférant des zones entre elles.

Ensuite, nous pouvons ajouter de l'eau à partir du niveau d'origine.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Cette étape est assez spéciale, dans la version originale, j'ai remplacé l'eau par du béton et j'ai créé un plan à partir de celui-ci. Il y a de meilleures façons de procéder, mais pour une raison quelconque, je ne voulais pas gérer les décalages dans ce script, et j'ai déjà utilisé cette méthode dans un autre endroit auparavant, donc cette solution m'est venue à l'esprit en premier.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Un autre script remplace tout le béton par de l'eau réelle. Le plus gros problème est que le niveau original avait de l'eau jusqu'au bord de la carte (vous pouvez par exemple voir le bord tranchant sur la droite) et la génération d'eau a également changé, de sorte que des modifications manuelles sont nécessaires.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Quand nous avons de l'eau, il est enfin temps d'y cloner les entités d'origine.



[Cliquez pour voir en pleine résolution](#)

Pour éviter les conflits, j'utilise l'outil `clone_area` qui supprime également les entités dans la surface de destination. J'ai pu effectuer tout ce processus en une seule journée de travail grâce à toutes les fonctionnalités de l'éditeur de carte ajoutées par Rseding et aux commandes Lua que nous avons créées en travaillant sur la campagne maintenant annulée. Les outils, l'expérience et les connaissances sont difficiles à annuler :)



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

Et puis on a dessiné le reste de la chouette. [NdT : "[How to draw an owl](#)"] Réparé les endroits où le clonage automatisé n'a pas été assez bon, ajouté d'autres ruines à explorer, modifié la partie et nous avons un scénario terminé.

Les robots lancent les explosifs de falaises (par Klonan)

Récemment, nous avons apporté quelques améliorations aux effets des explosifs de falaises. Cependant, une chose qui nous a échappé est que les robots devaient être mis à jour séparément, car ils utilisent une logique différente pour créer l'explosion. Bien que ce soit une solution facile (copier-coller de quelques définitions Lua), on a l'impression de traiter le symptôme plutôt que la cause. Il n'est pas bon d'avoir la même chose définie à deux endroits différents.

Rseding ne laisse jamais passer une belle occasion de s'amuser. Il a donc modifié le mode de fonctionnement du projet "Faire sauter la falaise", de sorte qu'il utilise toujours le bon effet :



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

Maintenant, au lieu de planer au-dessus de la falaise, le robot va lancer le projectile explosif de la falaise comme le ferait le joueur. Non seulement cela a réglé le problème pour de bon, mais cela semble beaucoup plus cool.

[Discutez sur notre forum](#)

[Discutez sur Reddit](#)

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