

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

FACTORI:

Friday Facts N°383 – Construction super-forcée

Posté par *kovarex*, *Klonan* le 03/11/2023

Bonjour, bienvenue, asseyez-vous...

Mise à jour depuis la dernière fois

L'animation de construction de tuiles présentée dans le FFF précédent est désormais intégrée au jeu, et voici à quoi elle ressemble :



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Bien sûr, le fait d'être dans le moteur ne signifie pas qu'elle est complètement terminée. C'est encore un travail en cours et nous avons des choses que nous aimerions améliorer, mais montrer un peu de progrès semaine après semaine fait aussi partie du plaisir.

Construction super-forcée par kovarex

Dans le récent [FFF-380](#), nous avons parlé de la possibilité de construire des entités fantômes sur des tuiles fantômes, de sorte que vous n'avez plus à attendre que les tuiles de remblais ou de plateformes spatiales soient terminées avant de pouvoir construire dessus.

C'est bien, mais ce n'était évidemment qu'une préparation à la fonctionnalité principale qui nous manquait tant : la construction super-forcée.



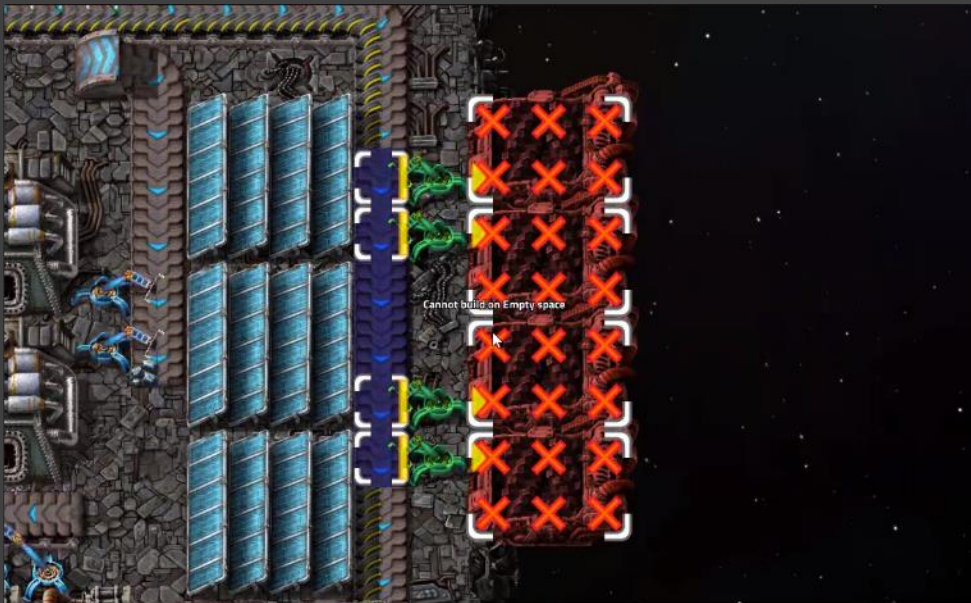
[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Ctrl + Maj + Clic = Construction super-forcée

Au début, nous avons seulement la façon normale de construire des plans, et tout ce qui se trouvait sur le chemin bloquait la construction du plan.

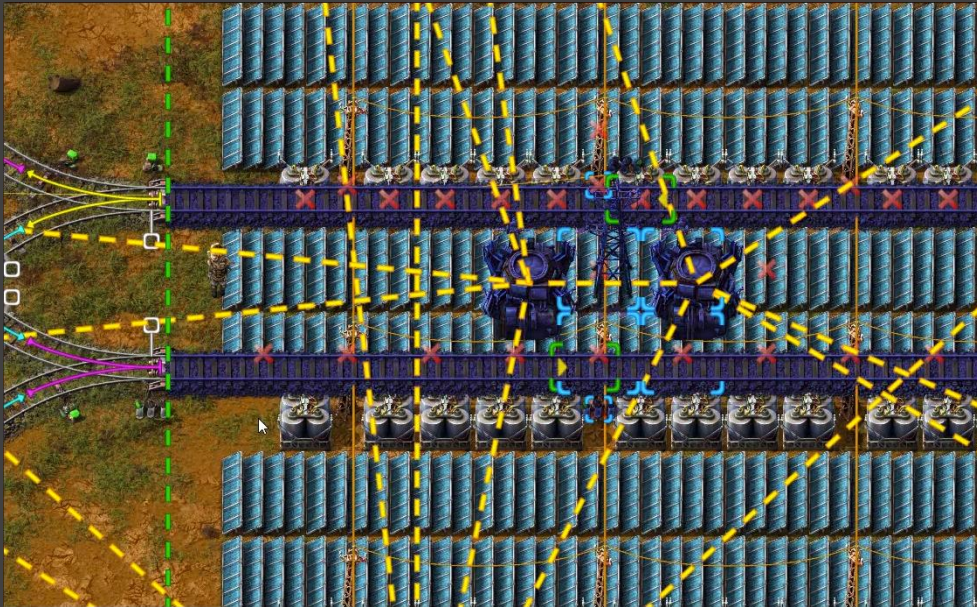
Peu de temps après, nous avons réalisé que nous avons besoin d'un moyen automatisé pour nous débarrasser de tous les arbres, rochers et falaises, et nous avons donc ajouté le mode de construction forcée pour cela (Maj + Clic, par défaut).

Depuis lors, il est arrivé fréquemment ici et là que nous estimions que ce n'était toujours pas suffisant. La construction de plateformes spatiales a été la dernière étape à partir de laquelle nous ne pouvions plus l'ignorer et nous avons donc dû la mettre en œuvre. Dans le cas des remblais, il s'agit d'un problème occasionnel, car l'eau n'est pas omniprésente, mais dans le cas de la construction de plateformes spatiales, c'est un problème permanent.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Maintenant que nous disposons du mode de construction super-forcée, il est naturel d'inclure les autres propriétés de ce mode. L'idée derrière la construction super-forcée est que vous voulez forcer le plan complet quoi qu'il arrive, comme construire des rails à travers un champ solaire. Donc voici comment nous l'avons fait se comporter.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

La construction super-forcée marquera tout ce qui se trouve dans le chemin pour la déconstruction.

Construction manuelle super-forcée

Jusqu'à présent, nous ne parlions que de plans, mais une fois que la construction super-forcée a fait son chemin dans notre mémoire musculaire, nous avons commencé à essayer de l'utiliser lors de la construction manuelle d'entités. C'est un peu comme si vous pouviez construire des fantômes manuellement, avec la touche Maj enfoncée, et vous débarrasser automatiquement des arbres qui se trouvent dans le chemin.

Nous avons donc ajouté la construction super-forcée en tant que raccourci de construction directe, et pas seulement en tant que modificateur spécialisé de construction de plan.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Interaction avec les convoyeurs

Une fois que nous nous sommes habitués à cela, un schéma a commencé à se dessiner. Nous construisions les convoyeurs en super-forcé et devons les corriger manuellement juste après.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Si vous êtes un lecteur régulier, vous savez que le mot "manuellement" est toujours synonyme de changement.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

La construction super-forcée au-dessus des convoyeurs place automatiquement les souterrains

Récupérer le remblai par Klonan

Le remblai a toujours été un peu délicat. En l'état, il brise une symétrie fondamentale dans la construction de la base, en ce sens que tout ce que vous construisez peut être déconstruit, toute erreur effacée sans jugement. Mais avec le remblai, un mauvais clic et c'est pour toujours.

Cela fait longtemps que nous souhaitons faire fonctionner la récupération du remblai, mais le code et la logique autour de la construction des tuiles et de leur enlèvement n'ont pas été conçus de manière efficace pour cela. L'un des problèmes majeurs est que le placement ou l'enlèvement des tuiles détruisait ou tuait instantanément, et sans compromis, tout ce qui entrerait en collision avec elles lorsqu'elles étaient modifiées. De plus, la récupération du remblai est un cas spécifique. Mais généraliser le système pour toutes les combinaisons de placement et d'enlèvement de tuiles, avec différents masques de collision (par exemple un mod permettant de placer de l'eau), impliquerait de toucher à beaucoup de systèmes (construction, récupération, plans, améliorations, déconstruction).

Avec la construction super-forcée, le problème du "non-retour en arrière" lors de la construction d'un remblai était encore plus dangereux et susceptible de provoquer des erreurs de clics. Nous savions donc que nous devions faire en sorte que la récupération du remblai soit désormais possible.

Grâce à son travail acharné et à son dévouement, Roman a pu nettoyer tout le code de construction et d'enlèvement de tuiles, gérer tous les cas de collisions entre les entités et les tuiles, et faire en sorte que cela fonctionne d'une manière vraiment agréable et intuitive. Vous pouviez même voir quelques signes de ce travail de fond dans la version 1.1.50 (décembre 2021), où nous avons ajouté la propriété '`check_collision_with_entities`' du `TilePrototype`.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Vous pouvez remarquer que le remblai situé sous le joueur n'a pas été marqué pour la déconstruction. En général, les remblais ne peuvent pas être récupérés s'il y a quelque chose au-dessus, mais généralement les entités au-dessus (machines, fours, convoyeurs, etc.) seront également marquées pour la déconstruction de toute façon, donc elles seront enlevées et permettront au remblai d'être récupéré.

Et avec la nouvelle construction super-forcée, il est tout à fait naturel que nous fassions fonctionner l'interaction avec les remblais dans la direction opposée.



[NdT : cliquez pour voir l'animation]

Ces deux éléments combinés rendent l'installation d'une machine à vapeur ou d'un réacteur beaucoup plus agréable et moins inquiétante.

Comme toujours, super-forcez nous vos réflexions aux endroits habituels.

[Discutez sur nos forums](#)

[Discutez sur Reddit](#)

[S'abonner par e-mail](#)

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