



INSTITUT NATIONAL
DE L'INFORMATION
GÉOGRAPHIQUE
ET FORESTIÈRE

L'information grandeur nature

Minecraft à la carte

ign.fr/minecraft

Le nouveau service de l'IGN qui allie jeu et cartographie 3D



Minecraft : C'est quoi ?

➤ Jeu vidéo

- Sortie officielle en 2011 (version bêta depuis 2009)
- Editeur : société Mojang, rachetée en 2014 par Microsoft
- Jeu le plus vendu au monde : > 125 millions de licences

➤ « Légo virtuel »

- Jeu solo ou multijoueurs
- 2 modes principaux : Survie ou Créatif

➤ Caractéristique du public utilisateur

- Jeunes et masculins (10 à 30 ans)
- 70 % en mode multijoueurs
- 70% en mode survie
- 80% qui ne dépensent rien (après achat du logiciel < 20 €)

➤ Au-delà du jeu

- Utilisation pour l'enseignement
- Expériences communales ou citoyennes
- Nombreuses vidéos Minecraft de constructions d'exception



Minecraft et l'information géographique de l'IGN

➤ Quelques expériences étrangères

- Danemark : carte grande échelle sur petit « plat pays »
- Royaume Uni : cartographie 2D petite échelle drappée sur MNT mise dans Minecraft

➤ Sollicitation IGNfab en 2015

- Cellule d'accélération de l'innovation de l'IGN
- Demande par le marketing IGN
 - *Sensibiliser un public plus jeune à la donnée IGN*
 - *Aborder le marché du jeu vidéo*
- Objectif : Rendre la donnée IGN jouable dans Minecraft

➤ Lancement d'une incubation

- Choix : **Service Minecraft à la carte**, comme Carte à la carte
- 1^{ère} version en ligne en juin 2016
- 2^{ème} version en ligne en juin 2018

Développement du moteur

> Moteur de calcul de mondes Minecraft

- > En Java, à partir d'une bibliothèque déjà existante
- > Monde d'emprise 5 km x 5 km (limitation machine des joueurs)
- > N'importe quelle zone de la France + DOM TOM
- > Rédaction cartographique 3D avec des cubes de 1 m avec les données IGN

> Exploitation essentiellement des flux du Géoportail :

- > RGE ALTI[®] (1m) : Représentation terrain avec exagération (échelle non linéaire)
- > BD CARTO[®] (OCS) : Représentation de l'occupation du sol France
- > Référentiel Parcellaire Graphique (RPG) 2012 : Cultures
- > BD TOPO[®] : Représentation du sursol bâti, routes, hydro,...
- > *BD Complémentaire (Hors flux) : zone marine, sable, gravier*
- > BD ORTHO[®] : pour récupérer des couleurs et augmenter le réalisme
- > Option pour créer du sous-sol (imaginaire actuellement)
- > Utilisation de texture procédurale régulière ou aléatoire

Développement de l'interface web ign.fr/minecraft

➤ Développement

- Service asynchrone (temps de calcul des cartes : 1 h)
- Saisie adresse + et adresse mail

➤ Gestion de la demande

- Queue de calcul avec gestion par ordre d'arrivée
- Limitation à n cartes par jour (pour ne pas saturer les serveurs de calcul)
- Limitation à 1 carte par jour par adresse mail

Reconnaissance (1)

➤ Service gratuit ouvert depuis juin 2016

- Ouverture à Futur en Seine
- Aucune action de communication forte
- Près de 40 000 cartes demandées depuis le lancement
- Explosion de la demande en juillet 2017 après une vidéo youtubeur (1M de vues)

➤ Retour utilisateur

- Intérêt jusqu'au Service d'information du gouvernement !
 - *Utilisation envisagée pour un concours à l'Euro 2016 (reconstruire les stades)*
- Grande satisfaction générale
 - *« Merci pour cette idée fantastique »*
 - *« Je profite de vous avoir pour féliciter votre équipe pour ce projet. Je télécharge ces cartes à des fins pédagogiques, j'utilise MinecraftEdu »*
 - *« En tous cas, votre projet est génial, c'est une très bonne initiative, merci beaucoup d'ouvrir ce service au publique ! »*
 - *« L'idée est originale et le site simple d'utilisation : bravo ! »*
 - *« M... c'est juste en France ;(ouiiin »*
 - *« Bravo pour ce projet, c'est vraiment vraiment vraiment formidable. »*
 - *« J'aimerais vous dire merci, car grâce à votre outil je peux désormais construire le Puy du Fou beaucoup plus rapidement et facilement, y compris les spectacles. »*

Reconnaissance (2)

➤ Prix scientifiques

- 1^{er} prix du concours de géovisualisation 2016 de Saint Dié des Vosges
- 1^{er} prix du concours de l'exposition cartographique internationale de l'ICC 2017 à Washington

➤ **Projet en cours avec le Ministère de l'Education nationale**

- Développement d'outils pédagogiques innovant dans l'univers Minetest

➤ **Sollicitation du Ministère de la Cohésion des Territoires**

- Lancement hier du concours national Minecraft
« Crée ta ville et ton territoire de demain »

<https://villesterritoires-minecraft.gouv.fr/>

Vous aller pouvoir découvrir ou redécouvrir la géographie de notre pays tout en vous amusant !

avec www.ign.fr/minecraft

The screenshot shows the IGN website's 'Minecraft à la carte' interface. On the left, there is a form for generating a map. The form includes fields for 'Adresse' (88100 Saint-Dié-des-Vosges), 'E-mail*', and 'E-mail'. There is also a 'Plateforme' dropdown menu and a 'Sous-sols' section with radio buttons for 'Non' (selected) and 'Oui'. A scale slider is set to 330. Below the form, there is a checkbox for 'J'accepte les CGU' and a 'Générer votre carte' button. The main part of the screen displays a topographic map of the Saint-Dié-des-Vosges region. A black rectangular box is drawn on the map, indicating the area to be generated. A tooltip over the box says 'La zone délimitée représente l'étendue de la carte à générer.' The map shows various geographical features like 'la Madeleine', 'Forêt Domaniale d'Ormont-Robache', and 'Golf de la ligne Bleue des Vosges'. The IGN logo and navigation menu are visible at the top.

Minecraft® à la carte
Créez vos terrains de jeu avec les données IGN

Comment ça marche ? Télécharger un exemple

Positionnez-vous via une adresse
En France

Adresse 88100 Saint-Dié-des-Vosges

E-mail* Renseignez votre adresse e-mail.

E-mail Confirmez votre adresse e-mail.

Plateforme Sélectionnez votre plateforme.

Sous-sols Non Oui

Échelle 330

*Votre adresse e-mail ne sera en aucun cas partagée.

J'accepte les CGU

Générer votre carte

Minecraft à la carte

Merci