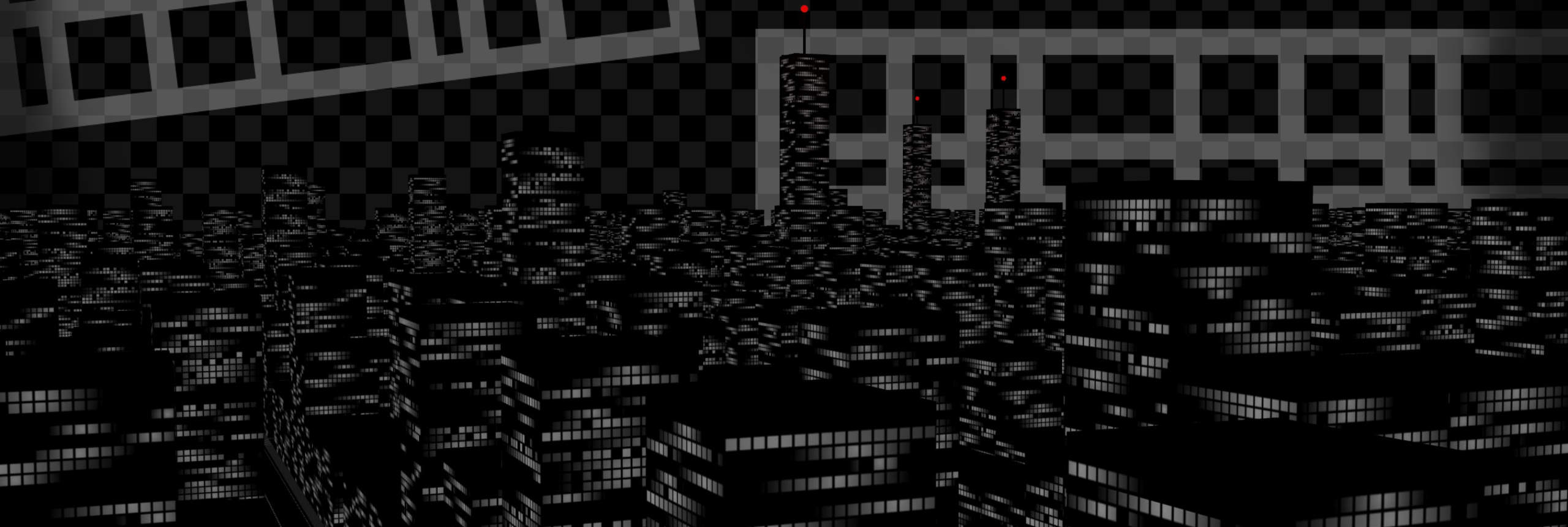


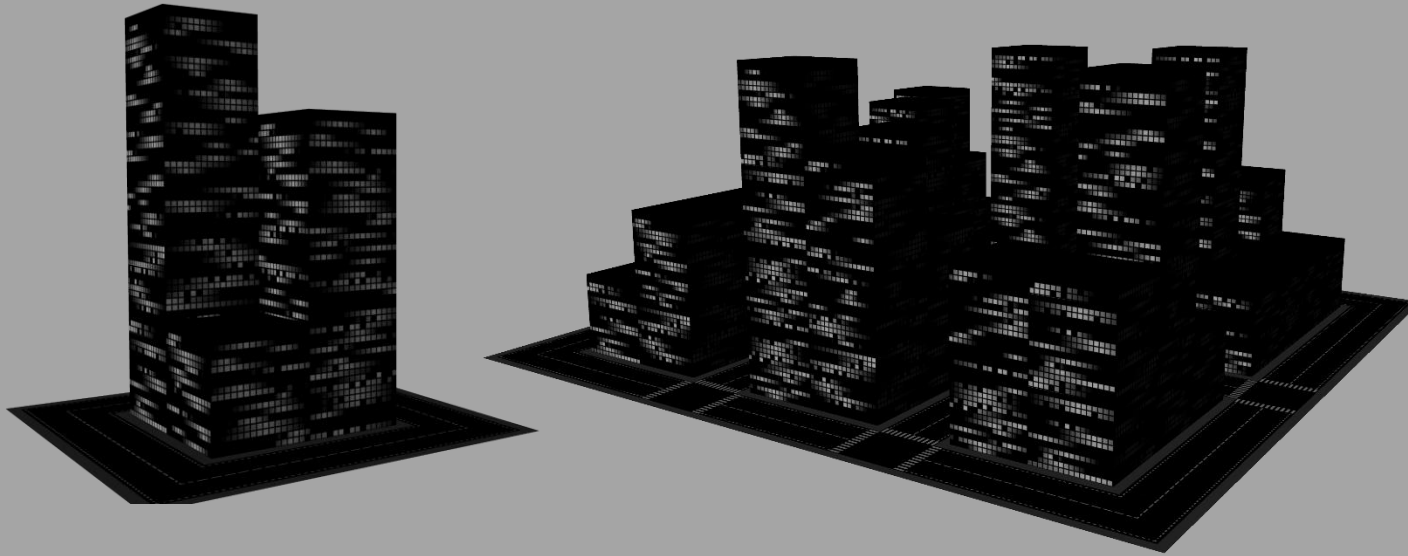
Emeric Dos Santos – Rémi Moreaux

*Génération procédurale d'une ville en Python
sur Autodesk Maya*

RANDOM CITY



AVANTAGES :
Ville modulaire et flexible
Peu de variables utilisées



*L'utilisateur choisit
la taille de sa ville, x et y :*

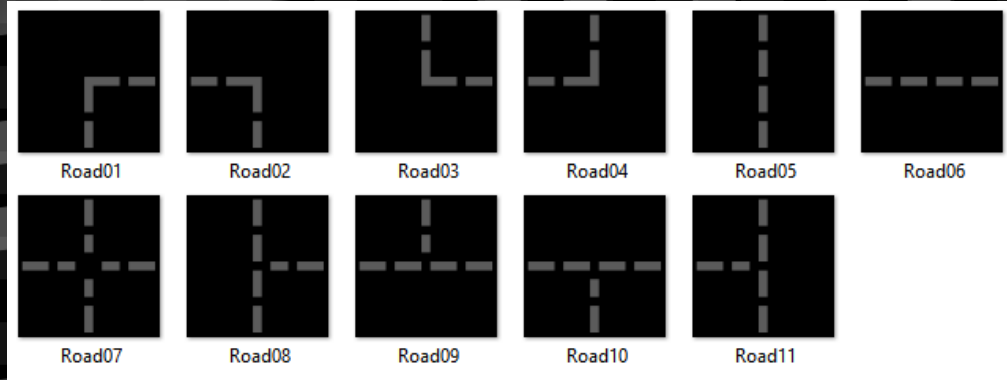
Minimum 4x4
Maximum 120x120

Ville « voxels » :
Un carré de route = 1, 1, 0
Un étage de bâtiment = un cube 1,1,1

x	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1
y	1	0	1	0	0	0	1	0	1	0	0	1

[illegible]

A-GENERATION DU RESEAU ROUTIER



Si $X = 1$ et $Y = 1$: CARREFOUR

Si $X = 1$ et $Y = 0$: ROUTE VERTICALE

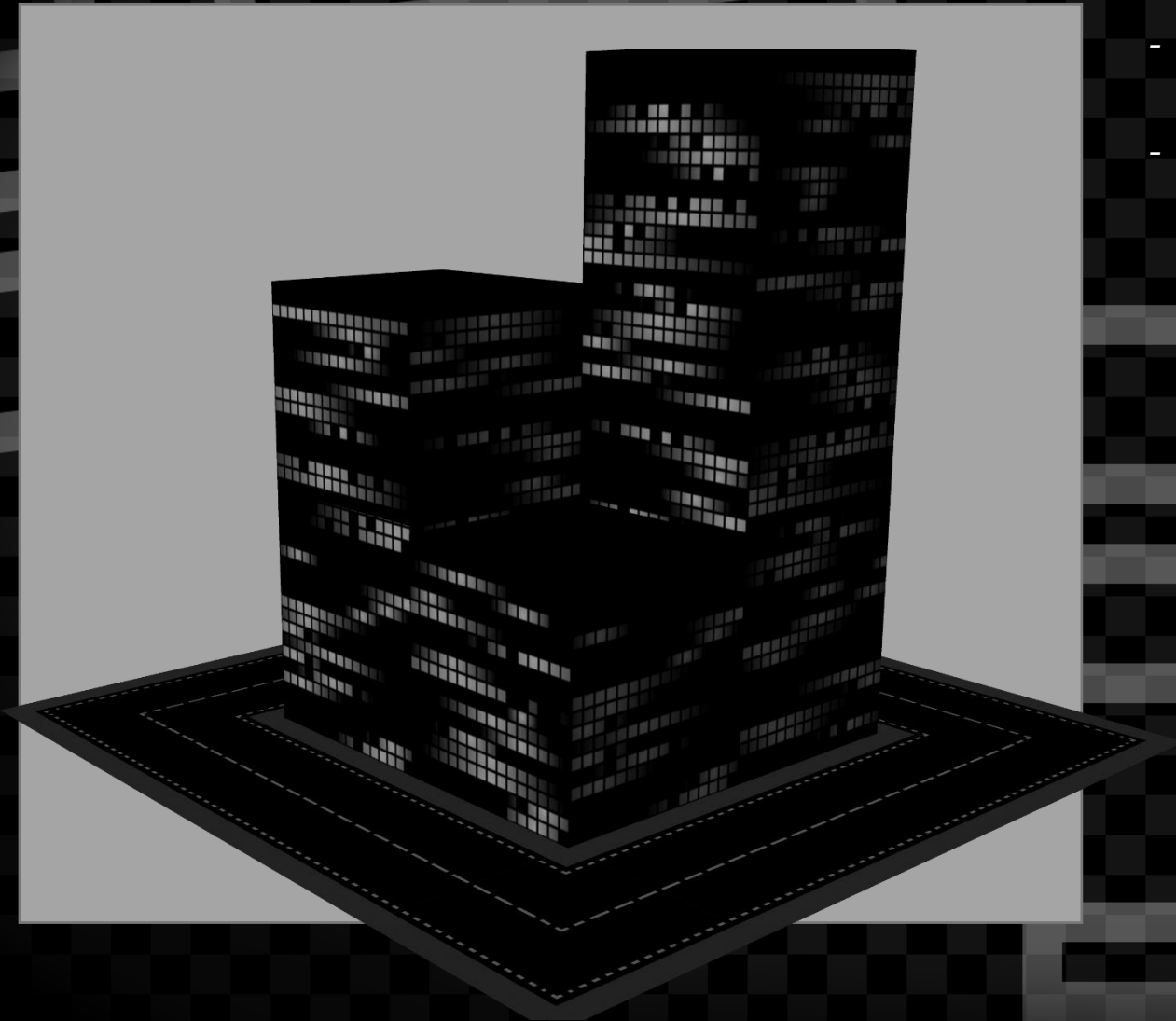
Si $X = 0$ et $Y = 1$: ROUTE HORIZONTALE

Angles et carrefours à trois routes : exceptions

[illegible]

B—GENERATION DES BATIMENTS

- Hauteur choisie au hasard (bâtiments avec beaucoup d'étages plus rares)
- Texture (fenêtres) choisie au hasard pour chaque étage entre 10 MATERIALS

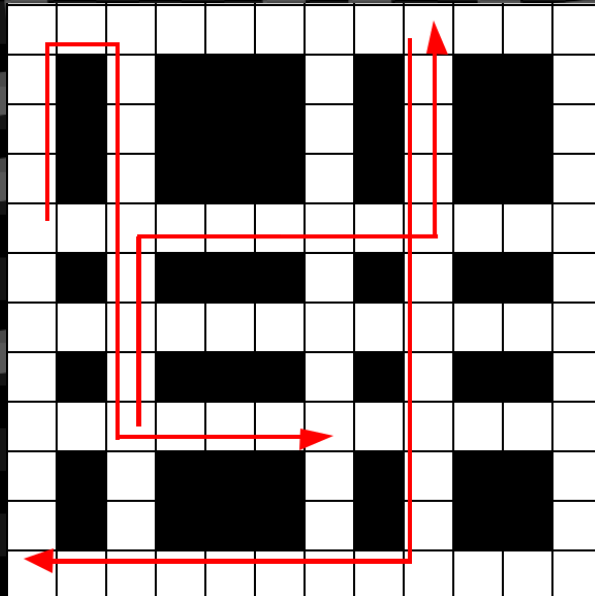


B—GENERATION DES BATIMENTS

- *Ajout d'un toit + une antenne lumineuse pour les bâtiments très hauts*



C—LE SCRIPT POUR UN JEU



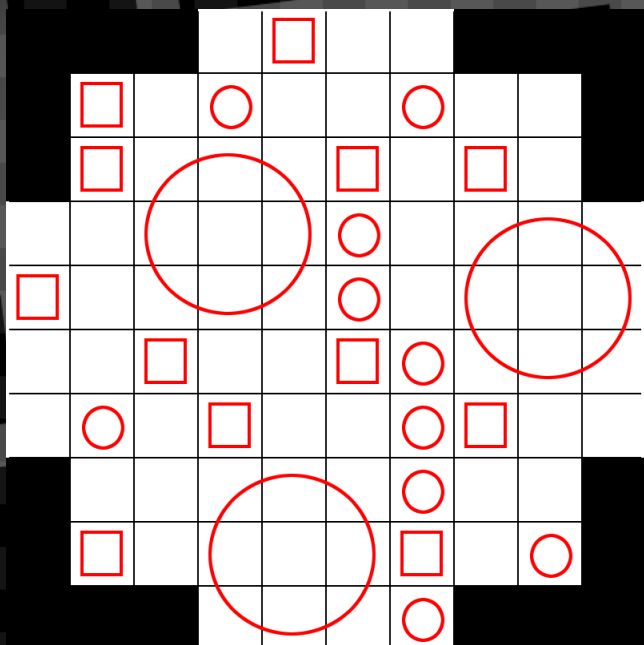
- Grâce aux deux tableaux, possibilité de connaître la direction de chaque carré de route et de créer de la circulation.
- Possibilité de créer rapidement une mini-map

C—LE SCRIPT POUR UN JEU



- *RANDOM CITY importée sur Unity*
- *Jeu où il faut éviter les autres véhicules et livrer des pizzas à la Crazy Taxxy*

BONUS !



- Génération procédurale d'une pizza !



- Tableau de 10x10 et répartition au hasard des ingrédients sur les cases

WORK IN PROGRESS !