**Diapo I**

**Diapo II**

**Diapo III**

* Routes en noir, buildings en gris
* Longueur, largeur et taille des buildings
* Expliquer vite fait comment on l’a codé (utilisation boucles for)

**Diapo IV**

* Correspondance des couleurs
* Pourcentage par rapport aux coordonnées des routes.
* Expliquer vite fait comment on l’a codé (utilisation liste + tirage aléatoire des coordonnées)

Ex : si on rentre 50% pour la densité de policiers, il y aura 50% de policiers sur les routes

**Diapo V**

* Expliquer les rôles de chacun…
* Expliquer vite fait comment on a codé le déplacement de la population et des junkies

(Chemin qu’il peut prendre, liste, tirage aléatoire…)

* Policier qui se dirige vers le dealer quand il le voit (= même colonne ou même ligne)

**Diapo VI**

**Diapo VII**

* Image de la ville au moment où le dernier dealer se fait arrêter (utilisation boucle while)

**Diapo VIII**

* Dans une ville compte le nombre de junkies, compte le nombre de personnes saines,

réalise le calcul : junkies /(junkies + personnes saines)

**Diapo IX**

* Création de n villes
* Obtention de leurs images finales (fonction stade final)
* Obtention de leurs pourcentages de junkies (fonction pourcentage\_de\_junkie)
* Calcul de la moyenne, de l’écart type et de la variance du pourcentage de junkies

**Diapo X**

* Chaque point du graphique 🡺 la moyenne de junkie/pop total obtenue grâce à la fonction Analyse

Réalisé avec les densités (noté sur le diapo) sur 10 villes à chaque fois.

* Concrètement, il y a 100 points sur le graphique, et 1 point correspond à la moyenne de junkies sur l’état final de 10 villes.

🡺 On peut dire que 1000 villes ont permis de réaliser ce nuage de points.

**Diapo XI**

* on augmente la densité dealer, on remarque qu’il y a plus de junkies

**Diapo XII**

* on augmente la densité de policier, on remarque qu’il y a moins de junkies

**Diapo XIII**

* La densité des policiers et des dealers ont une influence sur le nombre de junkies.
* Plus on a de dealers, plus on a de junkies
* Plus on a de policiers, moins on a de junkies

**Diapo XIV**

* Nous avons réalisé une seconde fonction Analyse (Analyse\_2) permettant cette fois-ci d’obtenir l’évolution du nombre de junkie dans les villes en fonction du nombre de pas réalisé.

**Diapo XV**

* Graphique un peu mieux répartie, l’étalement du nombre de junkies et de plus en plus importante que le nombre de pas augmente
* Premier pas pas beaucoup de junkies, plus on fait de pas, plus on a de junkies jusqu’à atteindre une valeur seuil (50%).

**Diapo XVI**

* Plus le nombre de pas augmente, plus il y a de Junkies,
* Plus le nombre de pas augmente, plus l’étalement est important car les déplacements sont aléatoire.

**Diapo XVII**

* Mise en avant évolution de la dépendance ville en fonction d’un pourcentage de dealers et de policiers.
* Grâce à nos résultats, nous en avons conclu :
* Plus il y a de policiers, moins il y a de junkies,
* Plus il y a de dealers, plus il y a de junkies,
* L’étalement correspond aux caractères aléatoires des déplacements des policiers, des junkies et de la population.
* Plus le nombre de pas augmente, plus il y a de Junkies,
* Plus le nombre de pas augmente, plus l’étalement est important car les déplacements sont aléatoire.

**Diapo XVIII**

* Merci de votre attention, des questions ? :P