

# LA SAGA SIM CITY EN SIXIÈME

Yvan Hochet

PROFESSEUR D'HISTOIRE-GÉOGRAPHIE  
COLLÈGE DE GIBERVILLE, ACADÉMIE DE CAEN

« La consigne est simple: "Vous avez compris à quoi ressemble une métropole d'Amérique du Nord? Pour le prouver, vous allez en construire une!" »

**S**im City est un jeu de simulation vidéo américain. Il consiste à construire une ville de toutes pièces (ou de partir d'une ville existante), à l'aménager (quartiers résidentiels, zones industrielles, infrastructures de transport...) et à gérer au mieux sa croissance... si elle a lieu, car si la ville est mal conçue, les « Sims » ne viendront pas y habiter. À l'inverse, une ville très attractive risque d'être victime de son succès et vous aurez à gérer les effets d'une croissance urbaine trop rapide (embouteillages, pollution, criminalité, équipements collectifs...). Concrètement, le joueur choisit un équipement urbain dans une liste et le place sur un terrain. Il dispose d'un budget: chaque équipement coûte de l'argent, mais il en rapporte à terme car les habitants et les entreprises paient des impôts! Le joueur peut à tout moment évaluer sa ville à l'aide de divers outils (statistiques, graphiques, cartes, « avis » de conseillers virtuels, « unes » de journaux locaux...) et réagir en conséquence.

C'est un jeu « ouvert » car il n'y a pas vraiment de notion de victoire: tant qu'on peut encore aménager sa ville, on continue à jouer... On peut ainsi jouer tous les jours pendant des mois pour suivre son évolution.

## L'utilisation en classe

Sim City est utilisé en sixième, en géographie, autour du thème des paysages urbains des grandes métropoles d'Amérique du Nord. Après avoir étudié en classe ce qui caractérise les métropoles d'Amérique du Nord à partir de photographies, la consigne est simple: « Vous avez compris à quoi ressemble une métropole d'Amérique du Nord? Pour le prouver, vous allez en construire une! ».

Le travail démarre par la lecture des critères qui doivent apparaître sur la ville construite avec Sim City: un nombre d'habitants minimum, un plan quadrillé, une



Sim City 4

banlieue résidentielle immense, des zones industrielles excentrées... Chaque élève dispose de cette grille d'évaluation sous forme papier.

Puis les élèves passent à la réalisation avec le logiciel, par groupes de deux, voire trois par ordinateur (ils sont ainsi obligés de formuler et de négocier leurs choix d'aménagements au sein de l'équipe).

Le logiciel est sommairement expliqué en classe entière, puis je laisse les élèves se débrouiller, préférant répondre à leurs questions à la fois sur le logiciel (il est en anglais...) et sur le processus (comment on fait pour...?). Contrairement à ce que je pensais au début, je ne suis pas si sollicité que cela.

Je prévois une heure de travail mais, devant l'enthousiasme des élèves, c'est souvent deux heures qu'il faut y consacrer.

Le logiciel, du moins dans sa première version, est simple et rapide: l'élève voit tout de suite si sa ville « fonctionne » ou pas. S'il n'est pas satisfait ou bien s'il est ruiné (car son budget est limité), il peut recommencer rapidement (il est arrivé que des équipes réalisent trois villes en une heure). Inversement, on peut sauvegarder sa ville pour la reprendre plus tard.

À deux ou trois reprises, j'interromps le travail des élèves pour qu'ils vérifient si la ville qu'ils sont en train de réaliser correspond bien à ce qui est attendu sur la grille d'évaluation.

## La Saga Sim City

La première version de *Sim City* est sortie au début des années 90. Elle est particulièrement légère (le jeu tient sur une disquette). Comme cette version n'est plus commercialisée, elle est disponible en téléchargement sur les sites d'« abandonware » (logiciels trop anciens pour être encore commercialisés, ce qui semble toléré par les compagnies<sup>1</sup>). Cette version est celle que j'utilise avec les sixièmes. Elle est certes en anglais, mais les élèves comprennent vite. Le graphisme est dépassé mais il reste très pratique. Les options sont limitées (pas de relief, par exemple) mais cela permet une prise en main rapide. Attention : ce jeu fonctionne encore sous DOS (il nécessite donc parfois un paramétrage de Windows) et les machines récentes sont souvent trop puissantes pour ce « vieux » jeu, ce qui se traduit par un défilement de l'écran – le *scrolling* – trop rapide.

Compte tenu de son succès, d'autres versions de *Sim City* ont vu le jour :

– *Sim City 2000* a été un grand saut qualitatif : vues en 3D, niveaux de zooms, apparition du relief sur le terrain, choix considérable d'équipements urbains (écoles, métro, ponts, centrales hydrauliques, parcs de loisirs...)... et menus en français ! Mais sa prise en main est plus laborieuse. Je le conseillerais plutôt à des classes de lycée. Le logiciel propose aussi des scénarios consistant à résoudre des problèmes urbains à partir de villes réelles déjà construites (la circulation à Los Angeles, par exemple).

– *Sim City 3000* a introduit les monuments historiques. Les niveaux de zoom permettent de voir la ville entière ou de regarder les habitants marcher sur le trottoir !

– Une nouvelle version de *Sim City* est sortie cette année.

1. Le site français [www.abandonware-france.org](http://www.abandonware-france.org) le propose. *Sim City 2000* est aussi disponible (et en version française). *Sim City 3000* se trouve facilement d'occasion.



**Sim City, versions 1, 2000 et 3000.**

Au terme de la séance, les élèves auto-évaluent leur ville sur des critères simples. Par exemple : voit-on un centre des affaires au milieu de votre ville (nettement / un peu / pas du tout) ? Les villes sont sauvegardées et je procède à leur évaluation, sur place ou chez moi, avec la même grille d'évaluation. Si la ville construite correspond aux critères définis en classe, je considère que l'élève a compris ce qu'était une métropole nord-américaine, puisqu'il a réussi à en recréer une !

### Le comportement des élèves

La pratique de ce jeu de simulation pendant plusieurs années m'a amené à constater les faits suivants :

– la motivation des élèves est de toute évidence très forte. Jamais aucun n'a « décroché », même les élèves les plus difficiles. Mieux, ils refusent d'aller en récré pour terminer leur ville !

– inversement, ils ont du mal à saisir que ce jeu de simulation est bel et bien un travail de géographie (je le leur rappelle au début et à la fin) ;

– j'ai souvent constaté des inversions de performances. Des élèves médiocres en classe sur des activités traditionnelles produisent souvent de très bonnes villes ; au contraire, des élèves que l'on qualifie parfois de « scolaires » se trouvent déstabilisés par cette activité ;

– leurs discussions au sein des équipes sont d'un niveau étonnant : ce sont de vrais propos d'aménageurs ! (Où tracer ma route ? Est-ce qu'on augmente les impôts au risque de faire fuir une partie de la population, ce qui nous permettra de construire un stade ? Vers quelle direction se développer ? etc.).

Le mémoire d'un professeur stagiaire du premier degré a montré que ce jeu était également accessible en CM1-CM2. L'auteur a dégagé trois grandes familles de comportements d'élèves face à l'aménagement : les prudents (qui aménagent peu, souvent par peur de la dépense), les mégalos (qui dépensent tout et qui envisagent d'emblée une grande ville), les planificateurs (qui raisonnent par étapes<sup>1</sup>).

La critique récurrente adressée aux jeux vidéo est de privilégier les réflexes plutôt que la réflexion. Au contraire, ici, les élèves découvrent et manipulent un logiciel inconnu, se fixent des objectifs, choisissent des aménagements et argumentent entre eux, naviguent entre des cartes, évaluent leur action et la rectifient grâce à des outils variés (chiffres, graphiques...), s'auto-évaluent, bref s'initient à une pensée complexe compte tenu du grand nombre de paramètres en interaction évolutive à gérer, le tout sur un logiciel en anglais.

### Les limites de la simulation

Elles tiennent surtout à la nature du logiciel lui-même : choix d'aménagements limités (aucun équipement social), interactions douteuses (on peut installer sans problème une centrale nucléaire près d'habitations !), pas de gestion des échanges entre les villes (elle est perçue comme un vase clos)... limites auxquelles les versions plus récentes de *Sim City* ont essayé de remédier, au prix d'une complexification de la gestion et surtout d'une moins grande réactivité du logiciel (s'il est facile d'atteindre 2 000 habitants avec la première version en dix minutes, c'est beaucoup plus long à partir de *Sim City 2000*). De même, la première version ne permet pas vraiment d'obtenir autre chose qu'une ville nord-américaine.

*Sim City* avec mes sixièmes est néanmoins toujours un grand moment. Les élèves sont non seulement actifs, mais aussi acteurs ; ils ne raisonnent plus sur un objet géographique extérieur et figé (le concept de ville), mais se l'approprient en le manipulant et en gérant par la négociation un système complexe d'interactions. Je suis ici proche de la géographie que je voudrais pratiquer plus souvent en classe.

Malheureusement, des jeux de ce type sont restés assez rares. On peut citer comme équivalents dans la famille des « jeux de gestion » *Caesar II* et *III* (pour recréer une cité romaine), *Lords of the Realm II* (pour gérer un fief médiéval abstrait mais crédible)... La vogue des jeux actuels met plus l'accent sur le temps réel qui gêne à mon avis la réflexion (le jeu archétype dans cette famille est *Age of Empires*, décliné à toutes les époques), en favorisant en outre le combat au détriment de la gestion.

Dans le réseau Ludus<sup>2</sup>, les jeux vidéo forment ainsi une petite minorité de nos pratiques ludiques en classe, mais quand on a la chance de tomber sur un logiciel aussi riche que *Sim City*, on ne se prive pas ! ●

1. Jean-Philippe Carn, « *Sim City* : aménager un milieu urbain au CM2 », 1997, IUUFM de Caen.

2. Le réseau Ludus est un espace d'échanges et de mutualisation pour promouvoir l'utilisation des jeux (de toutes sortes) en cours d'histoire-géographie : [www.discip.crdp.ac-caen.fr/histgeo/Site%20Ludus/accueil.htm](http://www.discip.crdp.ac-caen.fr/histgeo/Site%20Ludus/accueil.htm)