



Symphonie pédagogique...



Atelier 415 Politiques économiques à Écopolis

Arthur FORTIN
Richard LAROUCHE

*Actes du colloque conjoint APOP-AQPC
2002*

Politiques économiques à Écopolis

Athur Fortin (rédacteur du texte)
Richard Larouche
Professeurs
Cégep d'Alma



J'enseigne la science économique au niveau collégial depuis plusieurs années. Récemment, plusieurs volumes ont été publiés sur le sujet. Ils sont excellents, complets sur le plan théorique et à jour sur le plan statistique (et ils vont le rester grâce à l'Internet). De plus, une qualité rare pour des volumes de science économique, ils sont attrayants pour les élèves.

Malgré tout, je reste un peu sur ma faim. Les manuels de base sont souvent trop volumineux pour le nombre d'heures qui est à notre disposition dans le cours d'économie globale. Même si les élèves ont entre les mains tout le contenu du cours, la partie n'est pas gagnée. Il faut ajouter de la variété dans les méthodes pédagogiques. Il faut trouver le moyen d'aborder le contenu de différentes façons. Il faut surtout faire découvrir rapidement le « système » qui se cache derrière la somme des chapitres d'un même volume.

Je cherchais une façon d'amener mes élèves à se placer dans une perspective macro-économique et à apprendre à « agir comme des économistes ». Le défi pour l'élève est de comprendre l'interdépendance des multiples actions autonomes des agents économiques, l'interdépendance des échanges entre les territoires, le lien entre les flux monétaires, etc. En macro-économie, il faut d'abord montrer à l'élève comment procéder à des agrégations pour qu'il soit par la suite capable de choisir les politiques appropriées. Il faut ensuite démontrer que les politiques économiques servent à rendre complémentaires les décisions des différents acteurs économiques et rétablir les équilibres macro-économiques. Le contenu d'un manuel est malheureusement statique et modulaire et la macro-économie est par définition, dynamique et systémique.

Pour compléter très modestement mais efficacement les outils actuels, j'ai mis au point deux simulations.

Mon objectif était de trouver une activité d'intégration stimulante pour l'élève tout en demeurant opérationnelle et efficace sur le plan pédagogique.

Description sommaire des deux simulations

La première porte le nom de « Politiques fiscales à Écopolis » ou simplement SIM 20. Elle est de préférence préalable à l'autre. Elle prend la forme d'un jeu de rôles. L'élève devient l'un des vingt agents économiques qui cherche à savoir ce qui ne va pas à Écopolis, un pays fictif. Certains seront des individus, d'autres des entreprises, des ministères du gouvernement ou des étrangers. La simulation se déroule en classe et oblige les élèves à partager des informations et à coopérer pour poser le bon diagnostic.

SIM 20 est d'abord un outil d'évaluation formative, mais vous pouvez également en faire un outil sommatif. Une plage de deux à trois heures, vers la 12e semaine du cours, suffit pour passer à travers le jeu. Toutefois, si vous utilisez les parties facultatives soit le sommet économique et l'analyse de la conjoncture pour compléter le jeu et mieux intégrer les notions d'économie, vous pouvez doubler le temps nécessaire.

La deuxième s'appelle « Les équilibres à Écopolis » ou SIM 40. Elle place l'élève dans le rôle d'un(e) économiste-stagiaire à l'Institut de la statistique d'Écopolis. L'Institut est responsable de la politique économique du pays. SIM 40 fait appel à beaucoup plus d'indicateurs économiques. L'élève pourra comparer son pays avec d'autres pays développés sur la base d'indicateurs et de standards internationaux réels qu'il trouvera dans son guide.

SIM 40 se présente sous la forme d'un pas à pas que l'équipe complète pendant ses heures libres à l'extérieur de la classe. Les équipes ont le même défi

que dans SIM 20, mais cette fois chacune a un scénario différent du même pays. SIM 40 permet de faire de l'évaluation sommative et constitue une activité synthèse pour le cours d'économie globale.

Les deux simulations sont centrées sur la réussite. Les élèves ont entre leurs mains certains résultats clés qui leur permettent de valider leurs réponses à différentes étapes et ainsi de conserver leur motivation jusqu'à la fin. En fait, tous se rendront jusqu'à la fin du jeu et la plupart comprendront exactement la problématique du pays fictif. Pour certains, aborder le contenu de cette façon sera une révélation !

Tout en étant plus complète, SIM 40 est aussi plus flexible. Certaines parties sont facultatives. Le professeur décidera s'il les utilise en regard des notions qu'il a abordées dans le cadre du cours. SIM 40 est même assez explicite pour permettre aux élèves d'aborder les notions du cours avant de les approfondir en classe. SIM 40 est un outil d'auto-apprentissage et d'évaluation sommative pour le cours d'économie globale.

Dans les deux simulations (SIM 20 et SIM 40) les élèves calculent des indicateurs, analysent les résultats, posent un diagnostic et appliquent des politiques économiques. Dans les deux cas, le défi de l'élève est de ramener le pays vers une situation d'équilibre macro-économique. Ces simulations sont stimulantes sur le plan pédagogique et liées de près aux buts du cours. Elles n'utilisent peut-être pas exactement le même vocabulaire que celui que l'on retrouve dans le manuel que vous suggérez à vos élèves mais, dans la vraie vie, il en sera ainsi ! Les guides de l'élève, particulièrement celui de SIM 40, sont parsemés de notes en bas de page qui renvoient l'élève dans les principaux volumes de base du cours d'économie globale.

Préalable pour l'élève

Naturellement, l'économie n'est pas une science spontanée. Pour réussir les simulations, l'élève doit avoir acquis un minimum de savoirs dans la discipline. Il doit connaître les notions de solde budgétaire, de solde commercial, d'équilibre macro-économique (sans utiliser nécessairement l'approche graphique), de politique fiscale, de balance des paiements, de taux de change et du flux circulaire des revenus et dépenses. Il doit comprendre le principe de la progressivité des impôts et des taxes indirectes. Les simulations

font appel à d'autres notions mais de manière tellement générale que l'élève les apprendra au fur et à mesure que le jeu se déroulera. Côté mathématique, l'élève doit avoir un minimum de capacité à calculer des ratios et des proportions. En somme, à partir de la 12e semaine de cours d'économie globale, les élèves ont les préalables pour passer à travers les deux simulations.

Explication du modèle économique

Le modèle qui est en arrière-plan et qui génère les données des deux simulations repose sur le principe que la valeur monétaire de l'offre globale égale la somme des revenus des individus. On peut imaginer que les revenus proviennent de différentes sources : salaires, profits, intérêts, etc.

On suppose que la régulation se fait sur la base des principes de Keynes : la demande globale est la variable déterminante du niveau de l'activité économique. Le chômage et l'inflation, s'il y en a dans le scénario, sont conjoncturels et non structurels.

Dans SIM 20 et SIM 40, les politiques fiscales sont centrées exclusivement sur la possibilité de faire varier les dépenses du gouvernement. Dans SIM 40, on ajoute les politiques monétaires et les politiques commerciales internationales. On n'aborde pas les politiques qui agissent sur l'offre (supply-side) quoique le principe est le même au niveau du diagnostic à poser.

La simulation traite des équilibres internationaux, mais elle n'aborde pas la notion de crise du système monétaire international, de spéculation et de l'hégémonie du dollar US.

Voilà quelques limites des deux simulations. Vous deviez bien vous y attendre car en simulant, on s'éloigne toujours un peu de la réalité. Malgré tout, vous serez surpris du résultat pédagogique. Les élèves tireront des leçons qui feront d'eux les points de mire des conversations à la mode qui commencent souvent par « Le gouvernement devrait... » ou « Il suffirait de... ». Le scientifique peut aussi devenir normatif. Mais pour être scientifique, il faut avoir la capacité de prévoir les conséquences des politiques que l'on propose. Il faut aussi identifier les limites dans ce que l'on peut faire ou demander aux autres de faire...

Le matériel

Les deux simulations sont accompagnées chacune d'un guide de l'élève et d'un corrigé. Le professeur dispose d'un guide du maître. Il peut utiliser les fichiers Excel qui les accompagnent pour faire des démonstrations en classe ou au laboratoire avec un projecteur ou même créer différents scénarios de pays. L'utilisation des fichiers sur l'ordinateur est facultative et, au départ, réservé au professeur.

Description générale de SIM 20

Écopolis, dans SIM 20, est un pays composé de quatre catégories d'agents économiques: les individus, les entreprises, les ministères du gouvernement et les étrangers. Une catégorie est composée de cinq rôles. Il y a donc un total de vingt agents économiques ou rôles potentiels pour les élèves. Pour chacun d'eux, le professeur dispose de données économiques différentes inscrites sur 20 feuillets. Dans une classe plus de 20 étudiants, le professeur crée 2 pays semblables. Le jeu s'adapte au nombre d'étudiants mais il faut être au moins 4 dans la classe...

Le professeur divise la classe en quatre (ou huit) groupes et distribue ces feuillets. Les étudiants complètent en équipe de deux ou trois le guide de l'élève. Ils posent un diagnostic sur la situation économique et suggèrent des politiques correctrices. Pour y arriver, ils doivent nécessairement s'échanger des informations pour réussir à calculer les agrégats économiques.

Le professeur dispose d'un corrigé complet du guide et d'outils complémentaires pour aider les étudiants à comprendre le scénario.

Description générale de SIM 40

Dans SIM 40 le défi est plus grand. Les données sont plus nombreuses et les calculs sont plus complexes. La simulation prend environ quatre heures à compléter. Elle se joue pendant ou en dehors des heures de classe, seul ou en groupe de deux sur une période d'une à trois semaines.

Dans SIM 40, Écopolis est composé de dix individus, dix entreprises, etc. pour un total de quarante agents économiques. L'élève ne joue plus le rôle d'un agent économique mais d'un économiste-stagiaire à l'Institut de la statistique d'Écopolis. Il n'a plus

besoin des autres élèves pour faire son travail car il dispose de toutes les données du pays. Il doit analyser la situation du pays et proposer des solutions.

Tous les participants disposent du même « Guide de l'élève » avec les mêmes questions à compléter. Toutefois, ils ont maintenant des scénarios personnalisés (données différentes) de sorte que les résultats de chacune des équipes seront différents. Ainsi le professeur pourra faire de l'évaluation sommative sur une base sécuritaire.

Pour chaque scénario (il y en a 21 différents) le professeur dispose des principaux résultats pour simplifier l'évaluation de l'élève. S'il veut les résultats complets, il dispose du fichier SIM_40.xls pour visualiser chacun des scénarios en détail.

Étude de sensibilité

Les fichiers SIM_20.xls et SIM_40.xls permettent également de simuler l'effet de la modification de différentes variables sur la situation économique du pays.

Vous pouvez utiliser un projecteur pour montrer à votre classe les liens entre les données des agents économiques dans les scénarios de base. Vous pouvez montrer l'effet de la modification de certaines variables sur la progressivité des impôts, les taux d'épargne, le solde commercial, le solde budgétaire, le flux circulaire des revenus et des dépenses dans le pays, la politique fiscale, etc. Vous serez agréablement surpris par la puissance de cet outil d'analyse mais attention, le jeu n'a pas été créé pour faire des prévisions économiques mais plutôt pour découvrir la ou les politiques économiques conjoncturelles appropriées à la situation.

Les fichiers affichent également les données et les résultats sous forme de graphiques pour vous permettre de mieux comprendre les scénarios de base et suivre les conséquences de vos modifications.

Conclusion

Les deux simulations sont des outils parfaitement adaptés pour le cours d'économie globale. Elles font cheminer une classe complète d'élèves, de manière interactive, dans un univers où la coopération (et non la compétition) entre les agents économiques est

essentielle pour atteindre le but : l'équilibre macro-économique local et international d'un pays fictif.

Elles obligent l'élève à sortir de son rôle réel habituel d'étudiant-consommateur-individualiste pour le placer dans le rôle d'un superviseur ou coordonnateur de l'activité des multiples agents économiques. Elles démontrent la nécessité d'utiliser une forme minimale de gestion macro-économique dans l'intérêt de tous les acteurs économiques. Elles valorisent le travail de l'économiste. Enfin, une fois le travail terminé, l'élève se rend compte par lui-même de la puissance des outils de base de la science économique.

Sur le plan pédagogique, elles sont une forme d'activité synthèse. Elles permettent de faire une évaluation sommative de chacun des élèves. Elles forcent l'élève à prendre en main sa propre formation. Elles développent de l'autonomie. Elles respectent la capacité de chacun et assurent la réussite de tous ceux qui le veulent. Pour le professeur, elles complètent son cours en ajoutant la dimension du savoir-faire et elles lui facilitent l'évaluation.

En somme, elles sont des outils qui permettent aux étudiants de devenir compétents. Que peut-on demander de plus ?

Pour plus d'information, vous pouvez me contacter au Collège d'Alma ou à l'adresse électronique suivante : afortin@hotmail.com.