

Mise en situation des étudiants sur les scénarios de transition du *Millenium Ecosystem Assessment*

Type de Feuille	Feuille de CM
Niveau	Licence 2
Durée	1 séance de 2h
Objectifs	<p>Cours introductif : introduction aux changements globaux et à la notion d'anthropocène</p> <p>Séance 1 : la séance actuelle, sur les aires protégées</p> <p>Séance 2 : protéger l'environnement par les normes, qui dure 2h</p> <p>Séance 3 : protéger l'environnement par le marché</p> <p>Séance 4 : protéger l'environnement par la technique</p> <p>Séance 5 : mise en situation des étudiants par rapport aux scénarios de transition</p> <p>Ce cours de 20 heures est une progression de cours magistraux visant l'acquisition d'un savoir de base sur les politiques environnementales. Il a été donné à des L2 en 2018-2019 à l'université de Pau.</p>
Mots-clés	Millenium Ecosystem Assessment, scénarios du futur, décroissance.
Remarques sur la réception auprès des étudiants (optionnel)	Ce cours a été jugé intéressant par la grande majorité des étudiants. Cette version est améliorée et corrigée avec leurs retours : elle est moins dense, et les notions sont expliquées plus longuement.

DISPOSITIF PÉDAGOGIQUE DE MISE EN SITUATION

L'objectif de cette séance est de faire réfléchir les étudiants sur les scénarios élaborés dans le rapport du *Millenium Ecosystem Assessment* en 2005. Ce rapport, qui fait un état des lieux des écosystèmes, propose également quatre scénarios qui peuvent être débattus avec les étudiants : un scénario du pire (l'ordre par la force) et trois scénarios qui varient en fonction de leur stratégie adaptative (adaptation aux changements) ou proactive (influencer la trajectoire des changements) et de l'échelle à laquelle ils sont mis en œuvre.

Lors de cette séance donnée à l'université de Pau, les étudiants ont été confrontés à ces scénarios – une heure introductive a permis de présenter chacun des scénarios et leurs enjeux – puis ils ont dû voter à deux reprises :

Une fois pour le scénario le plus souhaitable

Une fois pour le scénario le plus probable

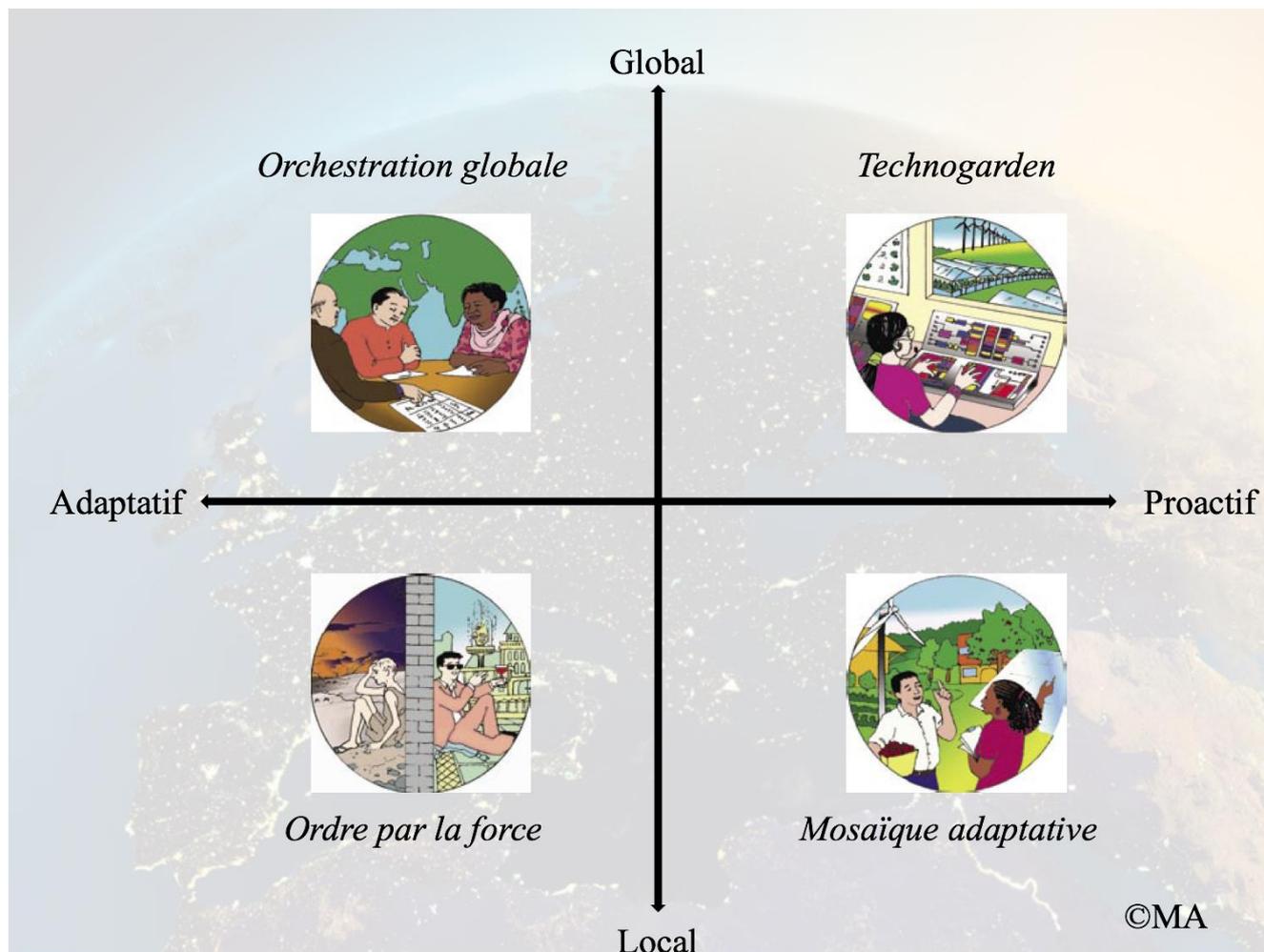
Comme l'Intranet de l'université le permettait, ils ont voté avec leurs smartphones à travers l'application de sondage en ligne. Ensuite, l'enseignant a pu voir les réponses, en faire rapidement un graphique et le projeter aux étudiants pour qu'ils puissent voir dans quelle catégorie ils se situent par rapport aux autres étudiants (les votes ont été anonymisés).

L'intérêt de cette séance est double : d'abord, il permet d'incarner les solutions qui ont été présentées dans les dispositifs présentés lors de la progression de cours qui constitue le CM. Mais si le cours est donné en-dehors de cette progression, cette mise en situation permet d'engager un débat avec les étudiants, de leur demander les raisons de leur vote, voire de constituer des groupes pour qu'ils puissent débattre entre eux.

Surtout, les scénarios permettent de se projeter dans le futur en incluant une option « décroissante », celle de la mosaïque adaptative, et une option « technologique », celle du technogarden, deux scénarios qui font écho aux grands débats qui traversent la société française.

LES SCÉNARIOS DU MILLENIUM ECOSYSTEM ASSESSMENT

Figure 1– Les quatre scénarios du MEA



1. L'orchestration globale

Une société mondialement connectée dans laquelle la croissance économique prime. La mondialisation règne en maître et s'épanouit dans tous les domaines ; elle rime avec croissance économique et commerce international, qui ne connaissent plus l'entrave des frontières. Dans ce monde caractérisé par la libéralisation, les pays coopèrent aisément, afin d'améliorer le bien-être social et économique de toutes les populations, mais aussi de protéger et de mettre en valeur les services et les biens publics mondiaux (éducation, santé, infrastructures, technologies). Les conditions sont remplies pour que les problèmes environnementaux, tels que le changement climatique, soient traités au niveau mondial, grâce à la coopération internationale.

Mais comme le souci de l'environnement passe en second, après d'autres priorités – croissance économique et sociale, amélioration du bien-être matériel des hommes – les problèmes environnementaux qui menacent le bien-être humain (pollution, érosion, changement climatique) ne sont pris en considération que lorsqu'ils deviennent aigus. Comme les institutions internationales ont une approche réactive de la gestion des écosystèmes, elles sont prises au dépourvu par les événements survenant en raison d'interventions différées ou par des changements régionaux imprévus. La société a confiance dans le fait que la connaissance et la

technologie nécessaires pour faire face aux enjeux environnementaux se développeront si nécessaire, comme cela le fut dans le passé. Le scénario met en lumière les risques de « surprises » écologiques, dans un tel contexte, comme l'émergence de maladies infectieuses. Ce scénario qui, des quatre scénarios du MEA, se caractérise à la fois par le plus faible accroissement de la population mondiale et la plus forte croissance économique, ainsi que le plus fort taux de développement technologique, présente aussi la plus forte progression des revenus et les plus grands progrès en matière d'équité.

2. L'ordre par la force

Un monde fragmenté dans lequel la préservation de la sécurité nationale passe au premier plan. Le rejet de la mondialisation, perçue comme une source d'instabilité et de menace, conduit à un cloisonnement entre les régions du monde, propice à l'exacerbation des tensions entre pays et susceptible de produire des reconfigurations des alliances passées. Dans le monde de ce scénario, le repli national domine, commandé par le souci de préserver la sécurité militaire et économique des pays. Chacun privilégie la défense et la sauvegarde de son intérêt, meilleur moyen de se protéger contre l'insécurité, notamment économique. Habitées par un pessimisme partagé au sujet des relations internationales et mues par un même besoin de protection, les nations se préoccupent avant tout du maintien de leur sécurité, de leur accès aux ressources et du bien-être de leur peuple. La stagnation de l'économie représente un facteur de renforcement du cloisonnement ; celui-ci peut se manifester aussi bien par un échec de l'OMC, que par l'apparition d'une fracture numérique entre pays comme au sein de ceux-ci. Comme dans Orchestration globale, les préoccupations environnementales sont secondaires eu égard à d'autres enjeux considérés comme prioritaires. Le faible intérêt porté aux biens publics mondiaux s'accompagne d'une approche individualiste et réactive dans la gestion des écosystèmes, qui ne font au mieux l'objet que d'une attention locale. Prévaut la croyance en la capacité des hommes à trouver les solutions technologiques nécessaires pour résoudre les problèmes environnementaux, lorsqu'ils viendront à se poser.

Pourtant, l'absence de coopération internationale laisse présager une forte détérioration de l'environnement, donnant lieu à des dommages irréversibles.

3. Le technogarden

Un monde « jardiné » ; une nature entièrement humanisée par la technologie mise au service de l'environnement. La mondialisation et la prépondérance de la technologie caractérisent le monde de ce scénario, que la préoccupation primordiale de l'environnement conduit à une gestion proactive des écosystèmes. L'interconnexion planétaire, favorisée par l'essor de moyens de communication performants et peu coûteux, facilite la circulation de l'information comme celle des hommes et des produits de consommation, notamment alimentaires. La coopération prévaut et se manifeste aussi bien par la conclusion de partenariats intra régionaux et l'intégration économique entre certaines régions du monde, que par la multiplication des institutions et des accords internationaux pour la préservation et la gestion de l'environnement (mer, atmosphère, etc.). Les conditions sont optimales pour apporter une réponse efficace au changement climatique et mettre en œuvre une politique mondiale de réduction des émissions de gaz à effets de serre. Objets d'un fort investissement, les technologies, particulièrement environnementales, se développent massivement, sous des formes nouvelles et variées. Conjugée à l'expansion de l'éducation, la libéralisation des échanges contribue également à la circulation mondiale et à la diffusion des innovations.

Dans ce scénario, une attention particulière est portée à l'agriculture, en raison de son lien étroit avec la problématique environnementale. S'appuyant sur le progrès technologique, l'agriculture prend les voies de la « révolution doublement verte » et de « l'agriculture de précision » ; elle se diversifie, notamment par le développement de la multifonctionnalité, et elle s'intensifie, par l'extension des cultures OGM. Le rôle dévolu à la technologie s'exprime socialement par l'ascendant et la puissance des technocrates dont procède « une société civile technocratique d'ingénieurs et d'économistes ». Si le souci du long terme et la régulation des biens publics mondiaux et régionaux sont globalement source d'amélioration pour l'environnement, le haut niveau

de technicité déployé génère cependant des risques technologiques importants ; dépendants d'une gestion humaine continue, les écosystèmes peuvent se fragiliser, notamment du fait de leur moindre résilience.

4. La mosaïque adaptative

Un monde décentralisé et hétérogène, une mosaïque de stratégies locales de gestion des écosystèmes. La prévalence du régional et du local, résultant de la méfiance à l'égard de la mondialisation, confère au monde l'aspect d'une « mosaïque » disparate. Par-delà la diversité des institutions, des systèmes de gouvernance et des formes de gestion, dans tous les domaines, politique comme économique et environnemental, le renforcement des pouvoirs locaux et de la société civile constitue le trait commun à toutes les régions. Le rôle prépondérant joué par les différents acteurs de la société civile – notamment les organisations non gouvernementales et les entreprises – va de pair avec l'affaiblissement des institutions internationales. Mais la régionalisation des marchés et des politiques n'est pas synonyme de cloisonnement et de repli ; si au niveau mondial, les barrières commerciales se renforcent pour les biens et les produits, elles disparaissent pratiquement pour l'information, qui circule librement, de même que les compétences. Dans le monde entier, le capital social et le capital humain font l'objet d'investissements importants. La « gestion intégrée », l'« adaptation locale » et l'« apprentissage » sont les maîtres mots de ce scénario qu'incarne l'ère de la « Glocalization ». La gestion des écosystèmes est proactive ; fondée sur des initiatives locales et guidée par une meilleure connaissance du fonctionnement des écosystèmes et de leur gestion, elle met en œuvre des solutions locales. La diversité et l'hétérogénéité des modes de gestion des écosystèmes produisent des résultats variés selon les régions.

Dans l'ensemble, la situation de l'environnement s'améliore à l'échelle locale, mais elle se détériore à l'échelle mondiale, le changement climatique, la pollution et l'état des ressources halieutiques s'aggravant. La focalisation sur un mode de gouvernance local ayant conduit à négliger les biens publics mondiaux, des coopérations nouvelles s'établissent entre régions et entre des acteurs variés, favorisant le transfert de savoir, de techniques et de compétences sur le fonctionnement et la gestion des écosystèmes.