

Commentaires pour l'enseignant

Biens communs

Aperçu

Thématique et contenu

Ce module est consacré à la surexploitation des ressources accessibles à tous. Dans le cadre d'un jeu, les élèves découvrent et identifient par eux-mêmes les incitations et les motivations dans ce domaine. Ils discutent de différentes solutions envisageables et examinent les difficultés liées à leur mise en œuvre; ils font aussi l'expérience de l'efficacité des pénalités et des conférences. Ce module traite différents thèmes, tels que les types de biens économiques, la tragédie des biens communs, les effets externes, la durabilité, la pénurie des ressources, le rôle de l'État ou les normes sociales. Il est également possible d'établir un lien entre ces thèmes et les problèmes environnementaux (par exemple les émissions de CO₂ et le climat).

Format didactique

Le jeu «Le vivier» se joue avec toute la classe. Un set d'exercices pouvant être adapté au niveau des élèves appuie le traitement didactique du module. Un beamer est nécessaire. Les masques pour le jeu peuvent être commandés ou téléchargés.

Durée

Deux à quatre périodes de cours, selon l'approfondissement du sujet.

Disciplines appropriées

Sciences économiques et sociales, sciences de l'environnement, géographie, histoire et instruction civique, sociologie et psychologie.

Niveau de difficulté

Moyen. Le jeu est très accessible. Lors de la phase d'évaluation, il est possible de relever le niveau d'exigence autant que nécessaire.

Ressources du module

En plus de ce commentaire, le module «Biens communs» comprend le matériel pédagogique suivant:

- [Jeu «Le vivier»](#)
- [Remarques sur la préparation et le déroulement du jeu](#)
- [Jeu de transparents «Introduction au jeu Le vivier»](#)
- [Evaluation du jeu – Simulation web](#)
- [Fiche d'évaluation \(chaque participant\) – Excel](#)
- [Fiche d'évaluation \(chaque participant\) – PDF](#)
- [Article spécialisé](#)
- [Set d'exercices](#)
- [Propositions de solutions pour l'enseignant](#)

Compétences visées

Les élèves sont en mesure ...

... de comprendre les caractéristiques des biens communs par rapport à celles d'autres types de biens économiques.

... de comprendre les causes et les effets de la tragédie des biens communs.

... de connaître les solutions à la tragédie des biens communs et d'être en mesure de les évaluer.

... de réfléchir à sa propre façon d'agir face à la tragédie des biens communs (prêter attention à ses actions et ses motivations).

... d'examiner de manière critique les comportements de ses camarades de classe dans le cadre de la tragédie des biens communs.

Ce module permet également de développer les compétences transversales suivantes:

► Esprit critique et résolution de problèmes

- Recours à l'esprit critique
- Prise en compte de différentes perspectives (multiperspectivité)
- Élaboration de solutions conventionnelles et novatrices

Les activités suivantes favorisent cette compétence:

- Dans le set d'exercices: exercice visant à maintenir constant la population de poissons (exercice 2a), exercice relatif à son propre comportement lors d'une poursuite du jeu (exercice 3f) ; exercice de transfert en lien avec des espèces animales menacées (exercice 5); exercice de transfert en lien avec les cages d'escalier sales (exercice 6)

► Communication

- Analyser et traiter les informations de façon rapide et sûre; évaluer les informations selon leur niveau de qualité et leur fiabilité
- Exprimer et articuler précisément sa pensée
- Défendre sa propre opinion et convaincre les autres de sa justesse en utilisant un langage fort

Les activités suivantes favorisent cette compétence:

- Lors du jeu: discuter des solutions et trouver un consensus lors des conférences
- Dans le set d'exercices : évaluation du jeu en classe (partie A)

► Coopération

- Les exercices et les processus sont discutés au sein du groupe et sont améliorés si nécessaire.
- Chaque joueur coopère de manière responsable et en fonction de ses aptitudes.

L'activité suivante favorise cette compétence:

- Lors du jeu: discuter des solutions et trouver un consensus lors des conférences

► **Créativité et innovation**

- Se familiariser avec des processus dont les objectifs (partiels) sont inconnus et les répercussions ne peuvent pas être prévues facilement
- Élaborer systématiquement des propositions et en vérifier la faisabilité

Les activités suivantes favorisent cette compétence:

- Lors du jeu: élaboration d'une stratégie de jeu: nombre de poissons par manche
- Dans le set d'exercices : élaboration d'une proposition de solution pour les cages d'escalier sales (exercice 6)

Remarques concernant le module

Fondements économiques

Dans le module «Biens communs», les élèves endossent le rôle de pêcheuses et pêcheurs et doivent décider combien de poissons ils veulent extraire du vivier. Leur objectif est de pêcher le plus grand nombre possible de poissons. L'évaluation des manches montre aux élèves les répercussions de leurs choix personnels sur les réserves de poissons, et soulève des débats sur l'impact des comportements individuels en termes économiques, sociaux et écologiques.

Les élèves sont directement confrontés à leurs actions et celles de leurs camarades, qu'ils cherchent à influencer lorsque les options «pénalités» et «conférence» sont ajoutées au jeu. Dans ce cadre, ils intègrent des compétences personnelles (réflexion sur leurs propres actions et leurs motivations) ainsi que des compétences sociales (confrontation au comportement des autres élèves). Ainsi, ils sont rapidement amenés à se poser des questions telles que «Est-ce que ce type de comportement pose problème?», «Est-ce que c'est moralement condamnable?», «Pourquoi certains comportements sont interdits par la loi?» ou encore «En fin de compte, qui a raison?» Elles peuvent constituer une base de réflexion pour une discussion en classe sur les normes sociales (par exemple les lois), les principes éthiques ou les valeurs individuelles.

► **Problématique des biens communs** Les biens communs se caractérisent par le fait que personne ne peut être exclu de leur consommation et par la rivalité existant entre leurs utilisateurs. Il en découle souvent une surexploitation, comme la surpêche dans les eaux publiques. Pour plus d'informations, retrouvez [l'article spécialisé sur le module](#).

► **L'efficacité des biens communs** Dans de nombreux cas, la gestion des biens communs est plus appropriée et plus durable que celle des biens privés ou publics. Elinor Ostrom (1933-2012), célèbre économiste spécialisée dans les questions environnementales et première femme lauréate du prix Nobel d'économie, l'a mis en évidence dans ses travaux de recherche. Les pâturages de l'Urnerboden sont un exemple typique de biens communs. Ces ressources appartiennent à la corporation d'Uri, une communauté locale, et sont gérées par leurs propriétaires selon des règles établies en commun.

A propos du jeu «Le vivier»

Le jeu «Le vivier» permet à la classe de se plonger dans le thème des «biens communs» et de développer une base d'expérience commune. Dans ce jeu, le bien commun est représenté par un vivier. Sur plusieurs manches, les élèves doivent y pêcher anonymement le plus grand nombre de poissons (= points) possible. Chaque

élève peut pêcher trois poissons au maximum par manche. Si les élèves prennent en moyenne deux poissons au maximum par manche, le vivier peut se régénérer durablement entre les manches.

Dans ces conditions, le groupe pourrait continuer à pêcher indéfiniment. Mais, à titre individuel, chaque élève est tenté de prendre trois poissons. Cela conduit souvent à la surexploitation, voire à l'effondrement des réserves, ce qui n'est dans l'intérêt de personne. Tous les élèves éprouvent et comprennent l'antagonisme entre l'obtention d'un avantage personnel et l'adoption d'un comportement optimal pour la collectivité. L'exemple du vivier met en évidence la tragédie typique des biens communs.

L'enseignante ou l'enseignant dirige le jeu à l'aide d'un ordinateur raccordé à un beamer. Pour s'assurer que les élèves prennent leurs décisions de façon anonyme, il est recommandé de leur faire porter des masques. Ceux-ci peuvent être commandés à l'adresse www.iconomix.ch/commande. Les règles du jeu et le déroulement concret de ce dernier sont expliqués dans les consignes du jeu fournies séparément.

Il est possible de rendre le jeu encore plus intéressant en introduisant deux options:

- Premièrement, l'enseignante ou l'enseignant peut introduire des pénalités au cours du jeu. Dans ce cas, celles et ceux qui pêchent trois poissons se voient retirer un point à titre de sanction. Pour cela, il faut que suffisamment d'élèves participent à la sanction et sacrifient un de leurs points. Cette procédure ralentit le rythme auquel le vivier se vide de ses ressources, mais ne permet généralement pas d'empêcher l'effondrement des réserves.
- Deuxièmement, l'enseignante ou l'enseignant peut convier la classe à tenir une conférence. Les élèves peuvent alors discuter entre eux pendant trois minutes et adopter des règles de conduite. Après une conférence, il se peut que le vivier se maintienne tout au long du jeu qui se poursuit. L'issue est toutefois incertaine, car, comme dans le monde réel, tous les participantes et participants ne respecteront pas les décisions.

Dans un premier temps, il est recommandé de jouer au «vivier» sans recourir à ces options supplémentaires (Fiche d'évaluation du jeu: onglet «sans pénalités»); le jeu ne dure généralement que quelques manches. On peut ensuite commencer une deuxième partie en appliquant les pénalités (Fiche d'évaluation du jeu: onglet «avec pénalités») et, si le vivier se vide à nouveau, en organisant une conférence. Le jeu joué en deux parties permet aux élèves d'être confrontés à un effondrement du vivier (dans la première partie), mais aussi d'expérimenter l'effet des pénalités et d'une conférence (dans la seconde partie). Il est possible d'opter pour une version abrégée et de ne jouer qu'une partie du jeu en introduisant les pénalités dès qu'il n'y a plus que deux tiers du nombre initial de poissons dans le vivier («Fiche d'évaluation du jeu»: onglet «variante courte»). De plus, une conférence peut être organisée ultérieurement. La variante courte présente l'avantage de ne pas nécessiter deux parties de jeu, mais elle rend plus difficile la comparaison entre le déroulement sans options et celui avec options.

Autres précisions utiles:

- Certaines enseignantes et enseignants sont mal à l'aise face à l'objectif du jeu. Celui-ci (pêcher le plus grand nombre de poissons possible) doit toutefois être clairement différencié de l'objectif d'apprentissage (comprendre la tragédie des biens communs). Le jeu permet d'appréhender un problème qui se pose fréquemment dans le monde réel. Aussi est-il déconseillé d'avoir pour objectif la survie du vivier. Ce serait certes un but plus bienveillant, mais le jeu, qui deviendrait ennuyeux et ne susciterait plus d'émotions, ne serait pas à même de stimuler le processus d'apprentissage et s'éloignerait des phénomènes observés dans le monde réel (par exemple la surpêche dans les océans). Il est certes important de discuter des

aspects éthiques, mais il est recommandé d'attendre l'issue du jeu.

- Pour motiver les élèves de manière réaliste, l'enseignante ou l'enseignant peut offrir une petite récompense aux élèves qui obtiendront la note 5 au minimum (voir Echelle des notes) et une récompense importante à ceux qui obtiendront au moins 5,5. Toutes et tous pourraient recevoir la petite récompense s'ils adoptaient un comportement durable et ne pêchaient jamais plus de deux poissons. Dans la pratique, cela est difficilement atteignable – notamment par manque de concertation. Il est presque impossible de remporter le plus gros prix, pour autant qu'il soit convoité. Cependant, l'envie même de le gagner a pour conséquence que personne ne remportera non plus la petite récompense.
- Les règles doivent être expliquées d'emblée avec une grande précision, de préférence à l'aide des transparents. Il s'agit par exemple de pêcher «le plus grand nombre de poissons possible» et non «le maximum de poissons». Cette petite nuance est très importante. En effet, en cas d'effondrement rapide du vivier, personne ne sera capable d'attraper le plus grand nombre de poissons possible. Même les élèves qui auront pêché le plus de poissons recevront, dans ce cas, une évaluation insuffisante.
- La conférence est une option particulièrement recommandée si l'enseignante ou l'enseignant juge la classe capable de la mener à bien. Une conférence est très intéressante lorsque la situation est critique mais pas encore désespérée.

Scénario de cours possible

Le matériel est conçu pour un enseignement axé sur l'apprentissage par l'action et l'apprentissage par résolution de problèmes (voir à ce propos www.iconomix.ch/didactique). Les compétences opérationnelles visées peuvent être développées en trois phases:

Phase 1: Apprendre en agissant

L'enseignante ou l'enseignant présente directement – sans explications préalables sur les biens communs – les règles du jeu «Le vivier» et y joue avec la classe en une (version courte) ou en deux parties (les pénalités et conférence ne sont ajoutées qu'au second tour). Le jeu éveille un certain malaise chez les élèves, il crée une base d'expérience commune et soulève de nombreuses questions sur le sujet abordé. Il est primordial que les élèves comprennent bien la problématique et le défi à relever. Cette condition est essentielle pour qu'ils puissent se fixer des objectifs précis lors de la phase suivante, qui consiste à traiter le problème.

Phase 2: Echange et réflexion

Au cours de la phase de réflexion, il s'agit d'abord d'exprimer en termes précis les expériences vécues lors du jeu. La **partie A du set d'exercices** (Exercices sur le jeu) permet aux élèves de mettre en évidence les caractéristiques des biens communs et leurs conséquences qu'ils ont découvertes lors du jeu.

- Les expériences sont évaluées; à cette occasion, les observations générales sur l'issue du jeu et sur les émotions suscitées par le jeu sont consignées.
- Le vivier et son évolution sont sujet à discussion.
- Les élèves examinent aussi le comportement de la classe (pêcheurs).

Les propositions de solutions relatives au set d'exercices sont détaillées et ont donc pour but d'aider l'enseignant. Les élèves prennent ensuite connaissance des notions théoriques contenues dans l'article spécialisé, soit dans le cadre d'une étude en classe, soit comme devoir à la maison. L'enseignante ou l'enseignant peut exposer elle-même ou lui-même les points essentiels de cet article. Le texte comporte les principaux aspects et termes techniques relatifs à la thématique des biens communs ainsi qu'un résumé des éléments fondamentaux.

Phase 3: Apprendre en vérifiant

Cette phase vise la consolidation (assimilation des compétences acquises par l'accomplissement d'exercices) et le transfert (élargissement et flexibilisation des compétences par la résolution de problèmes plus complexes). Les exercices de transfert des connaissances proposés à la **partie B du set d'exercices** (Exercices d'approfondissement) peuvent être utilisés à cet effet.

Aperçu d'un déroulement possible du cours

	Etape	Description	Médias/Ressources	Durée
Phase 1 Apprendre en agissant 25 à 45 min.	Introduction	Découvrir le jeu «Le vivier»	Transparents (règles du jeu, déroulement du jeu, échelle des notes), Fiche d'évaluation (chaque participant), ordinateur et beamer	5 à 10 min.
	Jeu	Jouer au jeu «Le vivier» (éventuellement une fois sans pénalités et conférence, une fois avec)	Masques, Evaluation du jeu (ou transparent Déroulement du jeu), Fiche d'évaluation (chaque participant), ordinateur et beamer	15 à 30 min.
	Saisie des résultats	Enregistrer les résultats individuels et, le cas échéant, distribuer les prix	Evaluation du jeu (ou transparents Introduction au vivier, Echelle des notes), ordinateur et beamer, prix à distribuer	5 min.
Phase 2 Echange et réflexion 40 à 65 min.	Evaluation du contenu et réflexion	Evaluer le jeu à l'aide des exercices 1 à 3 du set d'exercices	Jeu de transparents (page 7), set d'exercices (partie A: Exercices sur le jeu), propositions de solutions	30 à 45 min.
	Partie théorique	Étude de l'article spécialisé (éventuellement à domicile) ou présentation de l'enseignant	Article spécialisé	10 à 20 min.
Phase 3 Apprendre en vérifiant 30 à 45 min.	Exercices de transfert	Résoudre les exercices de transfert par groupes de deux ou plus	Set d'exercices (partie B: Exercices d'approfondissement), propositions de solutions	30 à 45 min.