

Commentaires pour l'enseignant

# Changement démographique

## Vue d'ensemble

### Thématique et contenu

Ce module propose une piste pour traiter en cours la thématique importante mais parfois abstraite du «Changement démographique».

### Format didactique

Au cœur du module se trouve une simulation web. Il s'agit d'une version didactiquement simplifiée du modèle utilisé par l'Office fédéral de la statistique (OFS) pour ses prévisions démographiques. Les scénarios de croissance démographique tirent parti du fait que la taille de la population d'un pays et sa répartition par âge à un moment donné dépendent de l'évolution de trois variables clés: le taux de natalité, le taux de mortalité et le solde migratoire (la différence entre l'immigration et l'émigration).

Les élèves acquièrent progressivement les connaissances nécessaires grâce à une série de tâches orientées vers l'action: le set d'exercices 1 sert à introduire des termes et des concepts centraux tels que le taux de natalité, l'espérance de vie et la migration. Dans le cadre du traitement du set d'exercices 2, les élèves s'appuient sur la simulation web.

### Durée

Trois à quatre leçons, selon l'approfondissement du sujet.

### Disciplines appropriées

Economie et droit, géographie, histoire et civisme.

### Niveau de difficulté

Moyen à exigeant. Le module s'adresse essentiellement aux classes de gymnase avec l'option spécifique «Economie et Droit».

### Ressources du module

En plus de ce commentaire, le module «Changement démographique» comprend le matériel pédagogique suivant:

- [Simulation web](#)
- [Jeu de transparents «Le vieillissement démographique en Suisse»](#)
- [Set d'exercices 1 \(concepts de base\)](#)
- [Set d'exercices 2 \(travail avec la simulation web\)](#)
- [Propositions de solutions pour l'enseignant](#)

## Compétences visées

### Les élèves sont en mesure de ...

... nommer et comprendre les facteurs influençant l'évolution démographique.

... comprendre l'évolution démographique de la Suisse au fil du temps.

... déduire et analyser les futurs scénarios de population à l'aide d'une simulation web.

... réfléchir de manière critique aux possibilités et aux limites des projections démographiques et des modèles en général.

## Remarques concernant le module

### Fondements économiques

Quelle que soit la phase de la vie, la **mortalité** diminue depuis des décennies. Le taux de natalité recule lui aussi, mais avec un décalage dans le temps. Bien que la **population mondiale** continue d'augmenter, elle devrait atteindre son maximum vers la fin du siècle, puis commencer à décroître. En **Europe**, le pic sera atteint dans quelques années seulement, après quoi la population du continent diminuera et vieillira.

En **Suisse** aussi la population vieillit. Ce vieillissement s'explique par un **taux de natalité** continuellement bas, inférieur au seuil de renouvellement des générations, et par un allongement de l'**espérance de vie**, principalement chez les personnes âgées (chez les enfants et les personnes en âge de travailler, la mortalité est depuis longtemps très faible). Même le **solde migratoire** relativement élevé (immigration supérieure à l'émigration) ne parvient pas à endiguer le vieillissement de la population. La part des plus de 65 ans ne cesse d'augmenter, tandis que celle des personnes en âge de travailler (15-64 ans) baisse.

Ces changements démographiques réduisent la part de la **population active** et pèsent sur la **croissance économique**, sans forcément pouvoir être compensés par une augmentation de la productivité du travail. Le vieillissement de la population accroît le **rapport de dépendance** étant donné que la part des personnes non actives par rapport aux personnes actives progresse. Les finances publiques se retrouvent ainsi confrontées à des **défis** majeurs, notamment du fait de l'augmentation des engagements liés aux retraites, et de l'accroissement des coûts de la santé et des soins de longue durée. Ces évolutions ont de profondes répercussions sur l'économie, l'État et la société.

Le présent module d'Iconomix propose plusieurs approches pour traiter **en classe** la question centrale et complexe du changement démographique. Il met l'accent sur la **compréhension des processus démographiques** à l'origine du vieillissement de la population. Une fois ces mécanismes de base compris, il permet, dans un deuxième temps, d'aborder certaines questions de manière plus approfondie.

---

► Sources utilisées

- Reto Föllmi, Torsten Schmidt und Philipp Jäger (2019): «Demografischer Wandel und dessen Auswirkungen auf die Produktivität und das Wirtschaftswachstum». Grundlagen für die Wirtschaftspolitik Nr. 1. Staatssekretariat für Wirtschaft SECO, Bern.
  - David E. Bloom (March 2020): "Changing Demographics and Economic Growth". IMF Finance & Development, Vol. 57.
  - David Amaglobeli, Era Dabla-Norris, and Vitor Gaspar (March 2020): "Getting Older but Not Poorer". IMF Finance & Development, Vol. 57.
- 

## Scénario de cours possible

Au centre du module se trouve une simulation web. La simulation web est basée sur la modélisation utilisée par l'Office fédéral de la statistique (OFS) pour établir les scénarios de l'évolution démographique respectivement les prévisions démographiques pour la Suisse. Ces prévisions d'évolution de la population de l'OFS servent de base à la planification dans de nombreux domaines économiques et politiques, par exemple l'aménagement du territoire.

Le set d'exercice 1 sert d'introduction au sujet. Via les tâches qui y sont incluses, les élèves apprennent des termes et des concepts centraux tels que l'espérance de vie, le taux de natalité, la migration et le rapport de dépendance. Le set d'exercices 2 qui en découle introduit la simulation web et propose ensuite des lignes directrices pour développer d'autres questions. L'évaluation des réponses des élèves et leurs réflexions en plenum sont soutenues par les propositions de solution pour l'enseignant.

Les compétences mentionnées dans les objectifs pédagogiques peuvent être développées en trois étapes:

### Phase 1: Apprendre en agissant

Afin d'**impliquer les élèves**, l'enseignant divise la classe en quatre groupes. Chaque groupe est chargé de présenter à la classe un graphique de la première partie du jeu de transparents «Le vieillissement démographique en Suisse» (slides 4 à 7). Pour ce faire, les groupes ont 5 minutes à disposition, puis chaque groupe présente brièvement «son» graphique. Les élèves peuvent se concentrer par exemple sur les **questions-clés** suivantes:

- Que voyez-vous sur le graphique? (axes et évolution des courbes ou des barres)
- Quel est le message principal du graphique? (tendance, explications possibles)

Comme alternative au travail en groupe, l'enseignant peut impliquer les élèves en présentant la première partie du **jeu de transparents «Le vieillissement démographique en Suisse»** (jusqu'à la diapositive 7 y comprise). Les propositions de solutions du set d'exercices 1 peuvent être utilisés pour votre propre préparation.

Après cette mise en activité, les élèves acquièrent progressivement, grâce au **set d'exercices 1**, des connaissances sur des concepts tels que l'espérance de vie, le taux de natalité, la migration et le rapport de dépendance, via un travail individuel ou en groupe. Les propositions de solutions, présentées et discutées en plenum, soutiennent l'enseignant lors de l'évaluation des réponses des élèves et des réflexions qu'elles inspirent.

### Phase 2: Travail avec la simulation web

Ensuite, les élèves traitent de manière autonome les tâches du **set d'exercices 2, partie A («Exercices en lien avec la simulation web»)**. Ils élaborent et analysent des scénarios démographiques pour le futur et tirent les explications nécessaires directement de la simulation web. Si les élèves ont besoin d'aide, celle-ci peut être assurée par l'enseignant ou par des partenaires.

Dans le **set d'exercices 2, partie B («Exercices d'approfondissement»)**, les élèves établissent des comparaisons entre pays, étudient l'évolution de la pyramide des âges au fil du temps et réfléchissent aux possibilités et limites des prévisions démographiques,

### Phase 3: Expériences issues des exercices

Suite à la réalisation du set d'exercices 2 (parties A et B) et afin d'aller dans le sens d'une évaluation et d'une réflexion communes, il convient de partir des réponses des élèves. Par exemple, procéder en classe à l'évaluation des différentes réponses fournies pour chacun des exercices. En la matière, il est recommandé de présenter ou de soumettre à la discussion uniquement les réponses correctes afin d'éviter que des réponses erronées ou trompeuses ne sèment la confusion.

La principale difficulté pour l'enseignant consiste à animer la phase 3 sans perdre de vue l'objectif pédagogique. Au cours de cette phase, il est important d'établir une base de connaissances communes et de mettre en évidence les principaux termes et les concepts essentiels. Comme option a minima, les propositions de solutions peuvent être présentées aux élèves afin de soutenir les propos de l'enseignant; celles-ci sont volontairement détaillées.

## Aperçu d’un déroulement possible de cours

	Etape	Description	Medias/Ressources	Durée
<b>Phase 1</b> Apprendre en agissant  45–60 Min.	Implication	Travail de groupe: Constituer 4 groupes (un par graphique); travail de groupe	Ordinateur et beamer; Jeu de transparents «Le vieillissement démographique en Suisse», Partie 1	20 Min.
		Plenum: Présentation par les 4 groupes		
	Élaborer des concepts de base	Travail individuel ou de groupe: Résolution du set d’exercices 1	Set d’exercices 1 (accès idéalement via le LMS de l’école); tablettes ou ordinateurs portables individuels; connexion Wifi	15–20 Min.
	Discussion	Plenum: Evaluation des résultats du set d’exercices 1	Ordinateur et beamer; Propositions de solutions du set d’exercices 1	10–20 Min.
<b>Phase 2</b> Elargissement et application des connaissances  45 Min.	Travail avec la simulation web	Travail de groupe: Résolution du set d’exercices 2 Parties A et B (cette dernière comme travail à domicile)	Set d’exercices 2 et simulation web (accès idéalement via le LMS de l’école); tablettes ou ordinateurs portables individuels; connexion Wifi	45 Min.
<b>Phase 3</b> Apprendre en dialoguant  30–45 Min.	Discussion	Plenum: Evaluation des résultats du set d’exercices 2 Parties A et B	Ordinateur et beamer; Informations de base pour l’enseignant : jeu de transparents (parties 2 et 3)	30–45 Min.

### Commentaires techniques en lien avec le set d’exercices 1

#### Exercice 4a

##### Raisons pouvant expliquer l’espérance de vie plus élevée des femmes:

##### Facteurs biologiques:

Du point de vue biologique, les femmes présentent certains avantages; ceux-ci sont génétiques, mais résultent aussi de certaines hormones sexuelles (par ex. oestrogènes). D’après des études, les facteurs biologiques expliqueraient une différence d’espérance de vie d’un à deux ans.

##### Facteurs non biologiques:

Les facteurs non biologiques s’inscrivant au détriment des hommes découlent souvent de leur mode de vie:

- Les hommes ont plus souvent des habitudes nocives pour leur santé (par ex. consommation de tabac ou d’alcool).
- Les hommes exercent plus souvent des activités lucratives présentant un risque d’accidents accru (par ex.: branche de la construction et sylviculture).
- Les hommes subissent davantage de pression sociale qui les pousse à faire carrière et à être compétitifs, ce qui génère généralement du stress.
- Les femmes recourent plus souvent aux services des médecins (par ex.

gynécologues). Cela permet de détecter les maladies plus rapidement et de les traiter avec succès.

Sources: Office fédéral de la statistique/ Suva/ M.Luy (2016). Gender-Specific Life Expectancy in Europe 1850-2010.

#### **Raisons pouvant expliquer l'allongement de l'espérance de vie:**

La forte diminution de la mortalité avant les années 1950 s'explique en premier lieu par le recul de la mortalité des nourrissons ainsi que par celui des maladies infectieuses mortelles.

Depuis les années 1960, les décès sont essentiellement dus aux maladies cardiovasculaires et aux cancers. En conséquence, la progression continue de l'espérance de vie s'explique en premier lieu par la baisse du taux de mortalité grâce à un meilleur traitement des maladies cardiovasculaires. Par contre, la mortalité due au cancer a peu évolué au cours des 50 dernières années.

#### **Raisons pouvant expliquer le recul du nombre moyen d'enfants par femme:**

La mortalité infantile étant plus élevée par le passé, les couples avaient en moyenne davantage d'enfants. Depuis quelques dizaines d'années, les différentes méthodes de planning familial font l'objet d'une large diffusion. Désormais, les naissances peuvent être planifiées. L'arrivée de la pilule dans les années 1960 a joué un rôle particulièrement important. Par ailleurs, depuis l'introduction en 1948 de la prévoyance vieillesse publique, les parents n'ont plus besoin que leurs enfants s'occupent d'eux une fois à la retraite. En outre, les femmes bénéficient aujourd'hui d'un meilleur accès à la formation et font désormais aussi carrière, ce qui peut expliquer qu'elles aient des enfants plus tard et donc moins d'enfants au final.

### **Exercice 5b**

#### **Raisons pouvant expliquer la hausse du solde migratoire au cours des années 1960:**

Au début des années 1960, beaucoup de saisonniers venaient en Suisse attirés par la bonne situation économique. Un accord entre la Suisse et l'Italie (1963) régissait le séjour des saisonniers italiens en Suisse. A cette époque, beaucoup de familles rejoignaient alors leurs proches en Suisse.

#### **Raisons pouvant expliquer le solde migratoire négatif au cours des années 1970:**

La crise du pétrole et la crise économique dans les années 1970 ont mis un terme à la période de boom économique en Suisse. Un grand nombre d'étrangers ont dû quitter la Suisse car il n'y avait plus assez de travail.

#### **Raisons pouvant expliquer la hausse du solde migratoire à partir de l'an 2000:**

L'entrée en vigueur de l'accord sur la libre circulation des personnes (2002) a facilité les flux migratoires entre la Suisse et les pays de l'UE. La Suisse a attiré un grand nombre de migrants européens en raison de sa bonne situation économique, de sa qualité de vie et de son système de formation performant.

### **Exercice 6**

Dans cet exercice, il est primordial de partir de l'hypothèse selon laquelle les autres facteurs restent tous inchangés. Or, dans la réalité, on ne peut pas partir du principe que seuls certains facteurs changent. Généralement, plusieurs facteurs évoluent en même temps. Ceci complique leur impact sur l'évolution démographique. En modifiant certaines conditions (par ex. modifications de lois portant sur le soutien apporté aux familles ou visant l'assouplissement des conditions de migration), cela permet d'attirer davantage de personnes, mais ne se traduit pas forcément par une hausse de la population active.

