

Le programme officiel

La démarche de l'économiste.

On montrera que l'analyse économique n'est pas définie par un ensemble d'objets mais par le type de questions qu'elle soulève et par les approches et les méthodes qu'elle utilise pour y répondre, tant au niveau de l'acteur individuel (individu, entreprise) qu'au niveau de la société et des choix collectifs.

On mettra l'accent sur le raisonnement coût-bénéfice qui est au cœur de l'analyse économique, et sur la nécessité des choix, dans le présent et dans le temps, que l'on s'intéresse aux choix des acteurs individuels ou aux choix collectifs.

On insistera sur le caractère extensif de la notion de rationalité qui sous-tend le raisonnement économique, en évoquant la diversité des motivations et donc des satisfactions, ce qui interdit de juger, de l'extérieur, de la rationalité des actions observées.

On montrera qu'elle n'exclut pas les déséquilibres, notamment macroéconomiques, et que la répartition des revenus et des richesses résulte de l'interaction entre le fonctionnement des institutions marchandes et l'action des pouvoirs publics.

Les analyses micro et macroéconomiques permettront d'initier les élèves à la pluralité des approches et à la démarche de modélisation, puis de validation-infirmer des hypothèses, en s'appuyant sur des tableaux de données statistiques, des séries de graphiques, et en menant des comparaisons internationales.

NOTIONS : • rareté • choix individuels et collectifs • incitations et contraintes • coût d'opportunité • modèle

→ Mise en œuvre dans le manuel

Il n'est pas possible en deux pages d'exposer précisément la démarche de l'économiste et les nombreuses notions prévues par le programme. On a donc choisi de partir d'un exemple pour faire saisir l'esprit de cette démarche, en l'articulant autour des notions de modèle, de rationalité et d'incitation. Ces notions et les autres seront reprises par la suite dans les différents chapitres. Le cas présenté est de nature à faire réfléchir les élèves en économistes, tout en sortant des sentiers battus.

Réponses aux questions

p. 11

1. Confronté à un problème, quelle démarche un économiste adopte-t-il pour le résoudre?

Confronté à un problème, l'économiste construit un modèle, une représentation simplifiée de la réalité, dans lequel il pose des hypothèses, qu'il va ensuite soumettre à l'épreuve des faits, par exemple par l'étude de tableaux statistiques ou en réalisant une expérience. Si l'expérience n'est pas concluante, il affine son modèle, modifie ses hypothèses et recommence...

Ici, l'économiste mobilise le modèle de l'action rationnelle pour, à partir de sa connaissance du milieu (il a grandi dans un ghetto et a consacré plusieurs études aux comportements scolaires des jeunes Noirs), élaborer un mécanisme incitatif de nature à réduire l'échec scolaire dans les ghettos. Au vu des résultats de l'expérience, il tire les conséquences : de petites incitations fonctionnent, mais ce n'est pas systématique ; il faut que ces incitations soient bien adaptées aux capacités des élèves.

2. Pourquoi la rationalité des élèves des quartiers défavorisés peut-elle expliquer leur échec?

Étant donné leur situation, les élèves des quartiers défavorisés sont peu incités à s'investir dans les études. Les bénéfices sont lointains et abstraits, les coûts immédiats et concrets. Par contraste, la carrière délinquante est riche d'opportunités plus gratifiantes à court terme. Compte tenu de ce biais pour le présent et pour l'action, et compte tenu de la stigmatisation des bons élèves (accusés « de faire le blanc », « *acting white* »), le calcul coût-avantage conduit ces jeunes à préférer rationnellement la carrière délinquante à la carrière scolaire.

3. Pourquoi les élèves de ces quartiers travailleraient-ils plus si on les payait?

Si on les payait, on peut faire l'hypothèse que ces élèves reconsidéreraient la balance des coûts et des avantages de l'école. À la limite, et compte tenu des gains modiques

attendus de l'activité délinquante, un jeune homme type aurait tout intérêt à travailler à l'école. D'autant qu'il ne risquerait plus de passer pour un « bouffon », au contraire, il passerait alors pour un « businessman » avisé.

4. Comment expliquez-vous les fortes différences des résultats d'une ville à l'autre?

La structure des incitations est différente d'une ville à l'autre. Ici, on récompense les résultats obtenus aux évaluations périodiques, mais le problème est que ces élèves ne savent pas vraiment comment s'y prendre pour améliorer leurs résultats. Là, on récompense l'effort de chaque jour : lire des livres, faire ses devoirs, écouter en classe, etc.

5. Finalement, à quelles conditions les incitations monétaires se révèlent-elles efficaces?

Les incitations monétaires se révèlent efficaces si on met l'accent sur les moyens plus que sur les résultats comme inciter les enfants à lire des livres, à être assidus et attentifs en cours, à faire leurs devoirs, etc. À terme, comme le suggèrent les résultats de l'expérience à Dallas et à Washington, cela finit par payer.

6. Comment l'idée de payer les élèves serait-elle accueillie dans votre lycée? Qu'en penseriez-vous? Cela marcherait-il? Pourquoi?

Question ouverte.

7. En quoi la démarche de Roland Fryer est-elle exemplaire de la démarche des économistes?

La démarche de R. Fryer est exemplaire de la démarche des économistes car, pour lui, une seule question est importante : est-ce que ça marche? Il a résisté à toutes les pressions et a fini par convaincre mécènes, parents, enseignants et directeurs de réaliser une expérience dont les modalités permettent de tester différents systèmes d'incitations. Les plus efficaces pourraient être retenues, à condition toutefois que leur rapport coût/bénéfice soit meilleur que celui des solutions alternatives (comme une très forte hausse des taux d'encadrement à l'école et hors de l'école).

Les grandes questions que se posent les économistes

I. PRÉSENTATION

Ce chapitre est une introduction aux quatre autres chapitres économiques du programme.

- Les deux premiers dossiers s'intéressent aux comportements des agents économiques (« Comment faire des choix dans un monde aux ressources limitées? », dossier 1; « Pourquoi acheter à d'autres ce qu'on pourrait faire soi-même? », dossier 2).

La première question est nouvelle par rapport au programme précédent. La question de l'échange était déjà traitée, au niveau international, en terminale.

- Les trois autres dossiers sont une introduction à la macroéconomie : indicateurs de mesure de l'activité économique (« Que produit-on et comment le mesure-t-on? », dossier 3); répartition des revenus et de la richesse (« Comment répartir les revenus et la richesse? », dossier 4); grands équilibres macroéconomiques (« Quels sont les grands équilibres macroéconomiques? », dossier 5).

Il est possible de regrouper le dossier 4 de ce chapitre avec le dossier 1 du chapitre 5 qui traite de la fonction de répartition de l'État (« Pourquoi la puissance publique intervient-elle dans la régulation des économies contemporaines? », p. 144) ainsi qu'avec le dossier 1 du chapitre 11 axé sur l'État-providence (« Comment l'État-providence contribue-t-il à la cohésion sociale? », p. 324).

De même, le dossier 5 peut être traité avec le point 3 du chapitre 5 qui étudie les grands déséquilibres macroéconomiques.

II. RÉPONSES AUX QUESTIONS

Pages d'ouverture du chapitre

p. 12-13

- **Quel document illustre la rareté des ressources?**

Le doc. 2 illustre la rareté des ressources et le cercle vicieux de la pauvreté. Un pays pauvre ne peut se développer qu'en investissant dans l'éducation. Cela suppose des universités, avec des enseignants bien formés, et des biens complémentaires, comme des bibliothèques, l'électricité, un campus, des salles d'étude et des résidences pour les étudiants; toutes choses qui font précisément défaut dans les pays pauvres.

- **À quoi les échanges servent-ils?**

Les échanges servent à obtenir quelque chose qu'on n'a pas contre quelque chose que l'on a, et qui a moins de valeur que ce qu'on obtient en échange. Par exemple, la baguette de pain me coûte 1 euro, soit dix minutes de travail payé au Smic, mais je serais disposé à payer beaucoup plus, par exemple 2 euros, pour cela. En échangeant un peu de mon travail contre quelques minutes de celui du boulanger, j'ai donc gagné 1 euro. Et même beaucoup plus si je compare ce que la baguette m'a coûté avec ce qu'elle m'eût coûté en condition d'autarcie – si je devais la produire par moi-même, il me faudrait plusieurs heures de travail quotidien.

- **Pourquoi la participation à l'activité productive donne-t-elle lieu au versement d'un salaire?**

La participation à l'activité productive donne lieu au versement d'un salaire parce que si l'on ne rémunérait pas le travail, personne ne serait disposé à travailler pour les autres. Les seules activités productives qui demeureraient seraient les activités de subsistance.

- **Le plein-emploi de la main-d'œuvre est-il toujours assuré dans nos économies?**

Comme le montre la crise de 2008-2010, le plein-emploi est loin d'être assuré. Partout, le chômage a augmenté depuis les années 1970.

Le programme officiel

1.1. Dans un monde aux ressources limitées, comment faire des choix ?

À partir d'exemples simples (choix de forfaits téléphoniques, formule « à volonté » dans la restauration, utilité de l'eau dans divers environnements, etc.), on introduira les notions de rareté et d'utilité marginale, en insistant sur la subjectivité des goûts. On s'appuiera sur une représentation graphique simple de la contrainte budgétaire pour caractériser les principaux déterminants des choix, sans évoquer les courbes d'indifférence. Il s'agit d'illustrer la démarche de l'économiste qui modélise des situations dans lesquelles les individus sont confrontés à la nécessité de faire des choix de consommation ou d'usage de leur temps (par exemple).

NOTIONS CLÉS : • utilité • contrainte budgétaire • prix relatif

→ Mise en œuvre dans le manuel

Depuis Lionel Robbins (1898-1984), les manuels définissent l'économie comme une science des choix en contexte de rareté. Après avoir expliqué comment *la rareté nous contraint à faire des choix (A)*, ce dossier présente la rationalité des choix économiques, en raisonnant à la marge, en comparant les coûts et les bénéfices, en expliquant la notion de coût d'opportunité (*B. Choisir, c'est comparer les coûts et les bénéfices*).

Page découverte : « Faut pas rêver » p. 14

On pose ici la problématique de la rareté, qui oblige à faire des choix. Le dessin du *New Yorker* montre le caractère relatif de la notion de rareté.

1. Tout dépend de mes préférences : si, pour un prix identique, je retire plus de satisfaction de l'achat d'un quotidien que d'un éclair au chocolat, je choisis le quotidien. Critère du choix : à coût égal, je choisis le bien dont l'utilité est la plus grande.
2. Exemple de choix : hier soir, faire mes devoirs ou jouer en ligne à *World of Warcraft*. Critère de choix : les coûts et avantages respectifs de ces deux possibilités.
3. «La félicité, disait Bossuet, demande deux choses : pouvoir ce qu'on veut et vouloir ce qu'il faut» (*Sermon sur l'ambition*, 1662). Le problème de l'acheteur est qu'il est enclin à vouloir toujours plus qu'il ne peut. Au fur et à mesure que les gens entrent en possession des biens qu'ils désiraient, leurs désirs se déplacent vers de nouveaux biens, qu'ils n'associaient pas jusque-là à l'idée qu'ils se faisaient d'une bonne vie. C'est ainsi que nos désirs nous portent sans cesse vers des objets hors de notre portée.
4. Nous ne pouvons pas satisfaire tous nos désirs parce que nos désirs sont illimités et nos ressources limitées.

A. La rareté nous contraint à faire des choix

p. 15-16

Document 1 : La contrainte de rareté

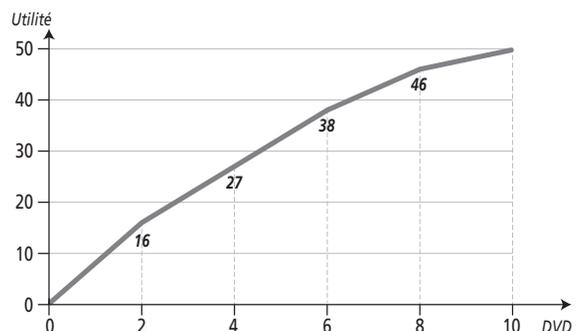
1. Rareté : des désirs illimités et des ressources limitées.
2. Choisir une chose implique de renoncer à une autre parce que nos ressources sont limitées et que nous devons faire des choix. Or, choisir c'est renoncer.
3. La ressource la plus rare est le temps. C'est la seule chose qui ne se rattrape pas, qui ne s'économise pas, qui ne s'accumule pas.
4. Signification de la légende du tableau : l'idée d'un monde perdu, celui de d'abondance, d'un monde soustrait au principe de rareté (le Paradis).

Document 2 : Les besoins sont relatifs dans le temps et dans l'espace

1. Les biens servent à satisfaire des besoins, mais ces derniers ne préexistent pas aux biens censés les satisfaire. Par exemple, on n'avait pas besoin de la télévision avant l'invention de la télévision. Ce sont donc les biens qui créent les besoins.
2. L'anthropologue Marshall Sahlins soutenait que les sociétés primitives furent les dernières sociétés d'abondance. Les besoins étaient limités aux seuls biens disponibles dans la nature. Avec le développement de la production et des échanges, les besoins se sont multipliés, et l'humanité est entrée dans l'univers de la rareté. Dans les pays développés, le besoin d'électricité semble « naturel » alors qu'il n'existait pas au Moyen Âge.
3. Les désirs individuels ne sont pas autonomes, mais déterminés socialement. Exemple : les phénomènes de mode. On consomme tel objet parce que les autres le consomment, pour être comme les autres, pour ne pas avoir moins que les autres, ou pour être plus que les autres, pour avoir plus que les autres. Les motifs d'imitation et de distinction sont les principaux ressorts de la consommation.

Document 3 : La contrainte budgétaire et le choix de Totor

1. Si Totor achète 4 DVD, il pourra aller 3 fois au cinéma. Après l'achat des DVD, il lui reste 24 euros (40 – 16) soit la valeur de 3 places de cinéma.
2. L'utilité augmente continuellement. Elle est croissante avec la consommation.



- L'utilité augmente de + 16, + 11, + 8... Elle augmente toujours, mais de moins en moins.
- Le panier C, soit 2 séances de cinéma et 6 DVD, maximise l'utilité totale de Totor.

Document 4 : Les effets d'une modification des prix relatifs sur les choix de consommation

- Un DVD valait 0,5 place de cinéma avant et 0,66 après.
- La droite des possibilités de consommation s'incline vers le bas, signifiant qu'avec le même budget, Totor peut désormais consommer moins de DVD. S'il tient toujours à aller deux fois au cinéma, il ne pourra plus acheter que 4 DVD, au lieu de 6.
- Totor a réduit sa consommation de DVD d'un tiers. Son nouveau panier de consommation (2 séances de cinéma, 4 DVD) correspond à une utilité totale de 52 (25 + 27) contre 63 auparavant.

FAIRE LE POINT

La plupart des hommes aimeraient pouvoir offrir des diamants à leur femme. Mais leur **contrainte budgétaire** les en dissuade. L'**utilité totale** de l'eau est supérieure à celle des diamants, aussi les gens dépensent-ils plus en eau qu'en diamants. En cas de sécheresse prolongée, si l'eau devient plus **rare**, on en consommera moins. En vertu de la loi de l'**utilité marginale décroissante**, l'**utilité marginale** d'un mètre cube d'eau serait alors plus élevée. Les gens étant disposés à payer plus cher leur eau, son **prix relatif** augmenterait par rapport au diamant.

B. Choisir, c'est comparer les coûts et les bénéfices

p. 17-18

Document 5 : Tout choix a un coût d'opportunité (*opportunity cost*)

- Coût d'opportunité d'une bonne note : les loisirs auxquels on a dû renoncer pour réviser.
- Choix : étudier ses cours pour avoir une bonne note ou s'amuser (jeux vidéo).
- Le coût d'opportunité est le coût de renoncement, ce à quoi il faut renoncer pour obtenir le bien désiré ou exercer l'activité souhaitée. Exemple : s'inscrire à un cours de dessin et renoncer à un cours de musique.

Document 6 : Le coût des études

- Coût d'opportunité total de deux années d'études en Master : coûts explicites + coûts implicites = 4 000 € + 48 000 € = 52 000 €.
- Principal coût des études en Master : le renoncement à 48 000 € de revenus.
- Tout dépend de vos préférences. Si la meilleure option alternative est pour vous deux années sabbatiques chez les Yanomamis, c'est le coût d'opportunité de ces deux années d'études.
- Il est profitable de poursuivre ses études si et seulement si le bénéfice espéré (salaires plus élevés et/ou plus grande sécurité de l'emploi, et/ou emploi plus proche de votre vocation) paraît justifier *ex ante* le coût de deux années d'études supplémentaires.

Document 7 : « Combien » est une décision à la marge

- Le coût : le renoncement à une heure de détente ou à une heure passée à travailler la philosophie. Le bénéfice : une meilleure note en économie.
- Un arbitrage à la marge c'est choisir entre un peu plus d'une chose ou un peu plus d'une autre, sachant qu'on ne peut avoir l'une et l'autre à la fois.

Document 8 : Combien manger dans un buffet à volonté ?

- Dans un buffet à volonté, des individus rationnels consommeront juste assez pour parvenir à satiété. Comme les deux groupes sont identiques du point de vue de leurs appétits, le gain attendu d'un plat supplémentaire est en moyenne le même dans les deux groupes. Certes, les uns ont payé 5 dollars, mais il s'agit de coûts irrécouvrables, payés une fois pour toutes ; autrement dit, le coût d'un plat supplémentaire est nul pour eux aussi. Le coût marginal et le bénéfice marginal étant en moyenne identiques dans les deux groupes, on ne devrait pas observer de différences de consommation entre eux.
- Comme certains veulent en avoir pour leur argent, ils sont conduits à prendre le plat de trop, ce qui les rend malades... Même avec un coût marginal nul, il n'est pas rationnel de poursuivre une activité au-delà d'un certain point, lorsque le bénéfice marginal devient négatif.

FAIRE LE POINT

- Totor doit choisir entre se faire plaisir et faire plaisir à son amie. Son choix s'explique par l'interdépendance des utilités. En faisant plaisir à Lili, Totor s'évite la peine de la voir malheureuse et se procure la joie de la voir heureuse. Bref, comme souvent, le calcul coût/bénéfice prend en compte les conséquences de ses propres choix sur les autres, en particulier nos proches.
- Oui, Marcel doit acheter son lave-vaisselle qui lui économisera 240 heures sur dix ans (2 heures \times 12 \times 10). S'il consacre ce temps libéré à son travail, il gagnera 2 400 euros, soit 2 000 euros de plus que ce que le lave-vaisselle lui a coûté.
- a. Vrai ;
b. F (et les prix) ;
c. Faux (ça dépend aussi des autres prix) ;
d. Faux (elle augmente, au moins jusqu'au point de satiété) ;
e. Vrai ;
f. Faux (non, le plus important, au moins dans un pays comme le nôtre, ce sont les coûts implicites, notamment le renoncement à des années de salaires).

Le programme officiel**1.2. Pourquoi acheter à d'autres ce que l'on pourrait faire soi-même ?**

On montrera que l'échange permet de mettre à profit les différences entre individus et entre nations. On introduira, à partir d'exemples simples d'échanges entre individus (l'avocate et son secrétaire selon Samuelson), les notions d'avantage absolu et d'avantage comparatif, afin de montrer que l'échange engendre des gains dont la répartition peut être inégale et qu'il favorise la division du travail. En s'interrogeant sur les raisons qui conduisent à se procurer sur le marché ce que l'on pourrait faire soi-même (plats cuisinés, services à domicile, etc.) ou à acheter à l'étranger ce que l'on pourrait produire chez soi, on mettra en évidence les avantages (compétitivité des entreprises ou variété des biens et services notamment) du développement des échanges, notamment entre nations.

NOTIONS CLÉS : • échange marchand • spécialisation • gain à l'échange

→ **Mise en œuvre dans le manuel**

Les échanges permettent d'accroître le niveau de vie (A. *L'échange augmente la quantité de biens que nous pouvons acquérir*). La spécialisation du travail et la notion d'avantages comparatifs sont étudiées ensuite (B. *Les gains à l'échange proviennent de la spécialisation du travail*). La notion d'avantages comparatifs, difficile à comprendre pour les élèves, est expliquée par un exemple simple.

Page découverte : « Quand les enfants découvrent les vertus de l'échange » p. 19

L'exemple des vignettes Panini permet de faire comprendre aux élèves ce qu'est un échange et comment l'échange permet des gains à l'échange.

1. En l'absence d'échange, il faut dépenser 465,5 € (931 pochettes × 0,50 €) pour remplir l'album de la Coupe du Monde.

2. Si les échanges se font au sein d'un groupe de 10, il faut acheter 61 pochettes (301 vignettes/5) pour un coût de 30,5 €.

3. L'échange permet de compléter l'album en réduisant la dépense de 94 % ! Il permet aussi des échanges sociaux stimulants et amusants, qui constituent un gain en soi.

A. L'échange augmente la quantité des biens que nous pouvons acquérir p. 20-21

Document 1 : Un échange profitable

• Avantage de l'échange : obtenir quelque chose qui nous apporte une satisfaction plus grande que celle à laquelle on renonce.

Document 2 : L'échange marchand

1. Échange marchand : échange dans lequel les termes de l'échange sont indépendants de la relation personnelle entre les personnes qui échangent.

2. Un échange peut être monétaire ou non monétaire, marchand ou non marchand, ce qui donne 4 types d'échanges. Exemples : j'achète mon pain chez le boulanger (échange marchand et monétaire) ; Lulu et Nanar échangent des vignettes Panini à la récré (échange marchand non monétaire) ; le matin, Danielle dépose ses enfants chez leur grand-mère et les reprend le soir, non sans avoir fait auparavant les courses pour la grand-mère (échange non marchand et non monétaire). Pour un exemple d'échange monétaire non marchand, voir le doc. 3.

Document 3 : Un échange non marchand

1. L'échange entre Daniel et Joëlle n'est pas un échange marchand parce que les termes de l'échange sont fortement influencés par la relation entre les personnes qui échangent.

Le prix payé est très supérieur au prix du marché.

2. Joëlle gagne un revenu d'appoint, Daniel un service et surtout la satisfaction d'avoir aidé sa sœur.

3. Un échange non marchand est un échange monétaire ou non, dont les termes sont influencés par la relation personnelle entre les parties, de sorte que le prix payé ou la qualité de la prestation divergent sensiblement des termes d'un échange marchand analogue.

Document 4 : Concurrence sauvage !

1. Gagnants : la mère et la petite fille. Perdant : la grande sœur, Holly.

2. En sous-traitant à sa fille des tâches ménagères, la mère libère du temps pour son activité principale, où elle gagne à l'heure beaucoup plus que ce que lui coûte une heure de travail de sa fille. Celle-ci gagne 1,5 dollar supplémentaire, ce qui représente un bénéfice marginal élevé car elle a sans doute peu d'argent de poche, pour une peine modique. La grande fille perd un revenu, mais elle dispose sans doute de plus d'opportunités lucratives que sa petite sœur (par exemple, petits boulots d'étudiants).

3. L'un dans l'autre, il y a deux gagnants pour une perdante, laquelle pourra compenser tout ou partie de sa perte en trouvant un petit boulot ailleurs.

Bilan des gains : 1,5 dollar pour la petite sœur + 0,5 dollar pour la mère > perte nette de la grande sœur.

Document 5 : Les gains liés au choix

1. Si les habitants du village sont, par exemple, disposés à payer 18 euros pour avoir le choix entre plusieurs restaurants, ils acceptent de payer 20 % de plus pour avoir le choix. C'est le prix de la variété.

2. Exemple pour la musique... Si j'aime le rock, j'écoute Bernard Lenoir chaque soir sur Inter. Dans un monde où le choix serait restreint aux productions françaises, cette émission n'aurait plus lieu d'être, la plus grande partie du bon rock étant produite hors de l'hexagone.

3. Le commerce international nous procure deux types de gains. En échange des produits que nous fabriquons, il nous permet d'obtenir : 1. des produits moins chers que ceux que nous produisons chez nous, ce qui augmente notre niveau de vie ; 2. un choix élargi à des produits que nous ne pouvons produire (comme du cacao), ou à des produits d'une qualité différente, ce qui augmente notre qualité de vie.

FAIRE LE POINT

1. Échanges marchands : Faire ses courses chez Leclerc, travailler pour 10€ de l'heure dans un élevage de poulets.
Don : recevoir une montre pour son anniversaire. **Échange non marchand :** acheter une veste à moitié prix chez son employeur. **Transfert forcé :** payer ses impôts.
2. Le gain à l'échange est de 20 € pour le vendeur ($55 - 5 - 30$) et de 15 € pour l'acheteur ($75 - 5 - 55$). Soit un gain global de 35 €. L'acheteur a eu pour 60 € un bien représentant pour lui une utilité de 75 € et le vendeur a obtenu 50 € pour un bien représentant pour lui une utilité de 30 €.

B. Les gains à l'échange proviennent de la spécialisation du travail

p. 22-25

Document 6 : L'exemple de la manufacture d'épingles

1. La productivité du travail a été multipliée par au moins 240 ($4\ 800 / 20$).
2. La forte augmentation de la productivité du travail s'explique par la spécialisation de chaque ouvrier dans une tâche. Chaque ouvrier apprend plus vite son métier, s'en acquitte avec de plus en plus de dextérité, et perd moins de temps à changer d'outil ou à se déplacer dans l'usine.
3. En élevant la productivité du travail, la spécialisation permet d'obtenir plus de biens et services avec une même quantité de travail. Cette augmentation du niveau de vie constitue le principal effet et la raison d'être de la division sociale et technique du travail.

Document 7 : Pourquoi faut-il se spécialiser ?

1. On ne peut pas tout faire, il faut choisir. Chacun tend à choisir celle des activités qui lui permet de tirer le meilleur parti de ses capacités.
2. Sans marché, pas d'échange, donc pas de spécialisation. S'il n'y a personne pour acheter ce que vous produisez, et personne pour vendre ce que vous ne produisez pas, vous n'avez d'autre choix que celui de subvenir seul à vos besoins. C'est ce qui se passe en condition d'autarcie. Le développement du marché constitue une puissante incitation à se spécialiser. Chacun est désormais sûr de se procurer ce dont il a besoin avec le produit de son travail.
3. Si le lait venait à disparaître du marché, comme c'est le cas en temps de guerre ou de catastrophe, il serait bien utile d'avoir une vache chez soi. La vache est une sorte de raffinerie idéale : elle transforme une ressource abondante et quasi gratuite (l'herbe) en quelque chose d'essentiel à la vie (le lait, le beurre, le fromage, la viande).

Document 8 : Un exemple de modèle : Robinson et Vendredi

1. La réalité est trop complexe pour être parfaitement appréhendée par quiconque. Pour essayer d'y voir clair, les économistes construisent des modèles, c'est-à-dire des représentations simplifiées de la réalité et basées sur des hypothèses. C'est le seul moyen de comprendre ce qui se passe quand un élément de la réalité varie, toutes choses égales par ailleurs.
2. Initialement, les deux agents vivent en autarcie. Dans la deuxième phase, ils échangent.
3. Ce modèle peut servir à comprendre les avantages de l'échange.

Document 9 : Les avantages absolus et comparatifs de Robinson et de Vendredi

1. Production totale de l'économie : 24 noix et 12 poissons par jour.
2. Le coût d'opportunité d'un poisson pour Robinson correspond au nombre de noix auxquelles il doit renoncer pour attraper un poisson. Comme il lui faut autant de temps pour attraper un poisson que pour attraper une noix, on en déduit que le coût d'opportunité d'un poisson est égal à une noix. Quant à Vendredi, il lui faut 2,5 fois plus de temps pour attraper un poisson que pour attraper une noix : on en déduit que, pour lui, le coût d'opportunité d'une noix est égal à 0,4 poisson.
3. En une heure de temps, Vendredi peut attraper deux fois plus de poissons que Robinson, ou cinq fois plus de noix. Il est donc plus productif dans l'une et l'autre activité.
4. Robinson a un avantage comparatif dans la pêche car son coût d'opportunité est plus faible que Vendredi : 1 noix contre 2,5 noix. Inversement, ce dernier a un avantage comparatif dans la cueillette des noix car son coût d'opportunité est plus faible que Robinson : 0,4 poisson contre 1 poisson.

Document 10 : De l'intérêt de la spécialisation et de l'échange

1. En échangeant, Robinson et Vendredi peuvent consommer respectivement 2 et 4 noix de plus qu'en condition d'autarcie. Leur production de noix a globalement augmenté de 25 % (24 noix avant l'échange, 30 noix en se spécialisant et en échangeant).
2. Robinson aurait attrapé 8 noix ($2 \text{ noix} \times 4$) et Vendredi 12 poissons ($4 \text{ poissons} \times 3$) et 10 noix. La production globale aurait donc baissé de 6 noix (18 noix contre 24).
3. Les gains de l'échange s'expliquent par les gains de productivité permis par la spécialisation fondée sur les avantages comparatifs.

Document 11 : Avantage comparatif et commerce international

1. Le travail jusque-là affecté à la production de chemises peut être à des activités où la productivité du travail est plus élevée. Les revenus générés par ces activités permettent aux Américains d'acheter autant de chemises qu'avant et d'autres choses en plus.
2. Le Bangladesh se spécialise dans l'activité de confection parce que la productivité de ses ouvriers (au niveau actuel des prix internationaux) y est plus élevée que dans les activités traditionnelles (agriculture); par conséquent, le profit et le salaire par travailleur y sont aussi plus élevés. Certes, les travailleurs américains de la confection sont plus productifs, mais beaucoup moins que leurs compatriotes travaillant dans les autres secteurs d'activité. Partant, les Américains ont intérêt à laisser la confection aux travailleurs bengalais et à se spécialiser dans les autres activités, plus rémunératrices.

FAIRE LE POINT

a. Faux (il faut comparer avec les notes obtenues par les autres).
b. Faux (cf. la loi des avantages comparatifs et la question 2 du doc. 11).
c. Faux (tout le monde a nécessairement un avantage comparatif).
d. Vrai.
e. Faux (on trouve toujours à échanger quelque chose qui se révèle plus utile à autrui qu'à soi contre quelque chose dont autrui a moins besoin que soi – exemple : les échanges de vignettes Panini).
f. Vrai.

Le programme officiel**1.3. Que produit-on et comment le mesure-t-on ?**

On sensibilisera les élèves à la diversité des modes de production des biens et services et de leur mise à la disposition des consommateurs. On s'intéressera aux problèmes posés par la mesure de la valeur ajoutée.

NOTIONS CLÉS : • production marchande et non marchande • valeur ajoutée

→ Mise en œuvre dans le manuel

Après avoir montré la diversité de la production (A), le dossier explique la notion de valeur ajoutée, le mode de calcul du PIB et ses limites (B. La mesure de la production). En reliant ce dossier 3 au dossier 4, on peut s'interroger sur la production et la répartition des richesses ce qui correspond à la vision classique de l'économie comme sciences des richesses. J.-B. Say définissait l'économie comme « la science qui étudie comment sont formées, distribuées et consommées les richesses qui satisfont aux besoins des sociétés ».

Page découverte : « Des chasseurs-cueilleurs aux sociétés modernes »

p. 26

Cette page découverte a pour objectif de sensibiliser les élèves au fait que la croissance économique et la hausse du niveau de vie sont des phénomènes récents à l'échelle de l'humanité.

• Graphique :

1. Indice du PIB par habitant = (Indice du PIB / Indice de la population) × 100. En 2000, l'indice est égal à $(1800/400) \times 100 = 450$. Le PIB par tête a été multiplié par 4,5 en un siècle.

2. La population mondiale a été multipliée par 4 en un siècle, mais la production mondiale a augmenté beaucoup plus vite encore : elle a été multipliée par 18. L'humanité est sortie du verrou malthusien. La part dans l'histoire de l'humanité des sociétés modernes est faible : 2 cm sur 100 mètres soit 0,02 %.

• Texte :

1. Le progrès technique permettait de produire plus de biens par travailleur, mais ces gains de productivité ne débouchaient pas sur une augmentation durable du niveau de vie. La quantité de biens consommés par habitant n'augmentait pas parce que la population augmentait proportionnellement à la production. Dans le monde malthusien d'avant la Révolution industrielle, la croissance démographique annulait la croissance économique et la production par habitant restait constante.

2. Pour la première fois, à partir de la Révolution industrielle, l'humanité connaît une croissance économique soutenue et durable, qui, avec l'aide de la transition démographique, permet une augmentation continue et durable du niveau de vie.

A. La diversité de la production

p. 27-28

Document 1 : Biens et services, production marchande et non marchande

1. Un service marchand est vendu à un prix économiquement significatif (couvrant au moins la moitié du coût de production unitaire) : exemple, un cours particulier. Un service non marchand est fourni à titre gratuit ou à un prix économiquement non significatif, comme un cours au lycée.

2. Pour un ménage propriétaire, le coût d'opportunité du logement, c'est le loyer qu'il faudrait payer s'il n'était pas propriétaire. Ce loyer fictif mesure la valeur du service non marchand qu'il se rend à lui-même. C'est donc bien une production. Si l'INSEE ne comptabilisait pas les loyers fictifs dans la production du pays, celle-ci varierait en fonction inverse de la proportion de propriétaires dans la population...

Document 2 : Biens et services au fil du temps

1. De gauche à droite, ligne 1 : • Pêcheur : biens marchands, secteur primaire ; • Mineur : biens marchands, secteur primaire ; • Agriculteur : biens marchands, secteur primaire ; • Métallurgiste : biens marchands, secteur secondaire.

Ligne 2 : • Facteur : service non marchand, secteur tertiaire ; • Infirmières : service non marchand, secteur tertiaire ; • Pompiers : service non marchand, secteur tertiaire ; • Clown : service marchand, secteur tertiaire.

2. En 1949, l'économie française est une économie dans laquelle le secteur primaire est encore dominant, mais en voie d'industrialisation rapide.

Document 3 : Structure de la production par secteur d'activité en 2006 (%) et PIB par habitant

1. La part du secteur tertiaire dans la production du pays tend à augmenter avec son niveau de développement mesuré par le PIB par habitant : près de 40 % du PIB au Burkina Faso, 55 % en Argentine, près de 70 % en Allemagne.

2. La tertiarisation est une conséquence de la croissance économique. L'industrie et l'agriculture contribuent de moins en moins à la production, et partant, à l'emploi.

Document 4 : Les causes de la tertiarisation

1. À consommation alimentaire constante, un doublement de la productivité agricole se traduit par une surproduction chronique. En pareil cas, les prix agricoles baissent, ruinant les agriculteurs qui n'ont pu augmenter suffisamment les volumes de production. Il en résulte une concentration croissante, avec de moins en moins d'agriculteurs, produisant plus de produits moins chers. La baisse des prix relatifs des produits agricoles fait baisser la valeur de la production agricole relativement à la production des autres secteurs. Il en résulte que la part de la production agricole dans la production totale diminue.

2. Les économies permises par la baisse des prix agricoles et industriels sont affectées par les ménages à la satisfaction de nouveaux besoins : loisirs, santé, éducation... La

consommation de services augmente tendanciellement plus vite que la consommation totale.

FAIRE LE POINT

L'éducation coûte cher aux familles mais, pour l'essentiel, elle est prise en charge par l'État. C'est pourquoi l'éducation est une production **non marchande**. Les **biens** sont des objets matériels produits par les **entreprises**; les **services** sont des prestations qui peuvent être **marchandes** ou non marchandes. Les services non marchands sont fournis par les **administrations**. Le secteur **tertiaire** regroupe les activités de services, tandis que le secteur **secondaire** regroupe les activités industrielles et le secteur **primaire** les activités agricoles.

B. La mesure de la production

p. 29-31

Document 5 : Qu'est-ce que la valeur ajoutée ?

1. La valeur ajoutée est la valeur qu'une entreprise ou une administration ajoute à la valeur des biens et services qu'elle a consommés (les consommations intermédiaires) en combinant du travail et du capital.
2. Le PIB est la somme des valeurs ajoutées. Il mesure la production totale du pays, la valeur de tous les biens et services produits au cours de l'année par les agents résidents.
3. La production détermine les possibilités de consommation. De ce point de vue, le niveau de vie de la population (la quantité de biens et services consommés au cours de l'année) est une fonction croissante du PIB par habitant. Le PIB est un indicateur de richesse dans le sens où c'est le niveau de vie qui distingue les riches et les pauvres.

Document 6 : Pourquoi additionner les valeurs ajoutées des agents plutôt que leurs productions ?

1. Calculée à partir du concept de valeur ajoutée, la production du fabricant de meubles ressort dans le second cas à : $1\,000\,000 - 300\,000$ soit $700\,000$ €. Et la production totale est égale à : $300\,000$ (planches) + $700\,000$ (meubles) = $1\,000\,000$ €.
2. Le résultat est le même.
3. L'INSEE additionne les valeurs ajoutées des unités de production plutôt que leur production pour éviter les doubles emplois. Comme le montre l'exemple de la filière bois, dans le deuxième cas, agréger les productions reviendrait à comptabiliser deux fois la valeur de la production de planches.

Document 7 : La dépense de l'un est le revenu de l'autre

1. Toute transaction marchande implique un prix. Or le prix a deux faces : pour celui qui le paie, c'est une dépense; pour celui qui le reçoit, c'est un revenu. Le prix payé étant nécessairement le même que le prix reçu, on en déduit que la dépense de l'un est le revenu de l'autre. Dans le cas des services non marchands, c'est l'impôt qui paie les salaires des fonctionnaires.
2. Le PIB est égal à la production, mesurée par la somme des valeurs ajoutées. Dans la mesure où la valeur ajoutée est intégralement distribuée ou redistribuée sous forme de revenus, le PIB correspond aussi à la somme des revenus distribués. Enfin, dans la mesure où les revenus sont dépensés,

et où les dépenses absorbent la production, le PIB mesure aussi les dépenses totales des agents au cours de l'année.

Document 8 : PIB réel, PIB nominal

1. Le PIB réel en 2009 est égal à : $(1\,907,1 / 100,5) = 1\,897,6$ milliards d'euros 2008 (euros constants). Autrement dit, 1 907 milliards d'euros en 2009 ont le même pouvoir d'achat, la même valeur réelle, que 1 897,6 milliards d'euros en 2008.
2. Le taux de croissance du PIB nominal est de $-2,1\%$ ($1\,907,1 - 1\,948,5 / 1\,948,5$); le taux de croissance du PIB réel, le taux de croissance économique pour l'année 2009, est de $-2,6\%$ ($1\,897,6 - 1\,948,5 / 1\,948,5$).
3. La variation du PIB réel est moins élevée que celle du PIB nominal en raison de la hausse des prix (le taux d'inflation). Pour une année donnée, le taux de croissance du PIB réel = taux de croissance du PIB nominal - taux d'inflation.

Document 9 : Ce que le PIB mesure et ce qu'il ne mesure pas

1. Certaines activités ne sont pas prises en compte dans le calcul du PIB parce qu'elles ne donnent pas lieu à une rémunération (travail domestique, bénévolat) ou parce que ces rémunérations ne sont ni déclarées ni estimées (travail au noir, économie criminelle).
2. • M. Dupont épouse sa cuisinière : le PIB diminue car l'activité domestique n'est pas comptabilisée;
• M^{me} Durand s'arrête de travailler pour s'occuper elle-même de ses enfants : même réponse;
• Une entreprise emploie des travailleurs sans les déclarer : l'activité n'est pas mesurée;
• De 1919 à 1933, les États-Unis interdisent la production d'alcool : le PIB diminue, l'activité devient souterraine, elle n'est plus mesurée.
3. Tâches qui échappent au calcul du PIB : le ménage et la cuisine. On peut ajouter : le repassage, le nettoyage des vêtements, l'aide scolaire aux enfants...

Document 10 : Le PIB ne mesure pas la qualité de la vie

1. Au Japon, entre 1958 et 2002, le PIB par tête a été multiplié par 5, mais l'indice moyen de satisfaction est resté stable sur la période. Il n'y a donc pas de relation entre les deux. Un niveau de vie plus élevé ne suffit pas à rendre les gens plus satisfaits de leur vie. En d'autres termes, tout se passe comme si la croissance ne faisait pas le bonheur.
2. Le PIB par tête ne prend pas en compte tous les ingrédients du bonheur : une bonne santé, une bonne éducation, la sécurité économique et sociale, la sécurité physique, la qualité de la vie maritale, etc.
3. Pour autant, le niveau d'éducation, l'espérance de vie, pour prendre ces deux autres constituants de l'IDH, sont fortement corrélés avec le PIB par habitant. Et les enquêtes sur le bonheur sont sujettes à un biais : pour évaluer leur niveau de satisfaction (U), les répondants comparent ce qu'ils ont (R), et ce qu'ils voudraient avoir (A), toutes choses qui varient, et dans le même sens, avec le PIB par habitant. On a : $U = f(R/A)$ avec A (les aspirations) qui est une fonction croissante de R (le revenu disponible).

FAIRE LE POINT

1. Production du secteur primaire : 4,4 M€, dont 0,4 à titre non marchand (autoconsommation).
 - Production du secteur tertiaire : 0,4 M€ (marges commerciales) + 2 M€ de services publics + 0,6 M€ (produit net bancaire) + 1 M€ de services de logements (moitié loyers réels, moitié loyers fictifs) + 0,2 M€ de services domestiques = 4,2 M€.
 - Production du secteur secondaire : 0.

- Production totale = 8,6 M€, dont 2,9 M€ de production non marchande et 5,7 M€ de production marchande.
2. Non, ce calcul de production ne mesure pas le PIB car on a additionné les productions des différents secteurs et non les valeurs ajoutées. Par exemple, agriculteurs, commerçants et banques ont des consommations intermédiaires, de sorte que leur valeur ajoutée est inférieure à la valeur de leur production.

DOSSIER 4. Comment répartir les revenus et la richesse ?

p. 32-36

Le programme officiel

1.4. Comment répartir les revenus et la richesse ?

La production engendre des revenus qui sont répartis entre les agents qui y contribuent par leur travail ou leur apport en capital. On introduira la distinction entre cette répartition primaire des revenus et la répartition secondaire qui résulte des effets de la redistribution.

NOTIONS CLÉS : • salaire • profit
• revenus de transfert

→ Mise en œuvre dans le manuel

Cette question est traitée en deux étapes. Dans un premier temps, on s'intéresse aux revenus primaires des agents économiques en contrepartie de leurs apports en facteurs de production (A. *La répartition primaire des revenus : la rémunération des facteurs de production*). Dans un second temps, on montre comment la redistribution modifie la répartition initiale des revenus (B. *La répartition secondaire des revenus : la redistribution*). Les logiques d'assurance et d'assistance, le calcul du revenu disponible sont utiles pour aborder dans le chapitre 5 la fonction de redistribution de l'État. Il en est de même de la notion de revenu disponible ajusté bien qu'elle ne soit pas explicitement au programme.

Page découverte :

« Épouser sa cuisinière :
une bonne affaire ? »

p. 32

Un cas d'école pour appliquer le calcul coût/bénéfice et montrer l'incidence de la redistribution sur les revenus primaires.

1. Les gains calculés (soit 18069 € par an) représentent la contribution de l'épouse aux ressources du foyer, mesurés à leur coût d'opportunité (les sommes auxquelles le professeur aurait dû renoncer s'il avait choisi de rester célibataire). Ce professeur est un mauvais comptable, doublé d'un mauvais économiste, parce qu'il compare des revenus disponibles et non des niveaux de vie. Il oublie qu'avant son mariage, il était seul, et que désormais, ils sont 4. Selon l'INSEE, un ménage comprenant deux adultes et deux enfants représente 2,1 unités de consommation. Si le professeur s'arrête de travailler, son niveau de vie (revenu disponible par unité de consommation) aura donc été réduit de moitié. Et sa femme pourrait bien ne pas être d'accord...
2. Les deux grandes sources de revenus de ce ménage sont : le travail (revenus d'activité : salaires) et la redistribution (revenus sociaux).

A. La répartition primaire des revenus : la rémunération des facteurs de production

p. 33-34

Document 1 : Les revenus primaires des ménages rémunèrent leur contribution à l'activité productive

1. Rémunération des salariés : revenus du travail salarié y compris les cotisations sociales.
Intérêts : revenus des détenteurs d'obligations et des titulaires de comptes rémunérés.
Dividendes : revenus des actionnaires.
2. Rémunération du travail : salaires ;
Rémunération du capital : dividendes et intérêts ;
Rémunération du travail et du capital : bénéfices des entrepreneurs individuels.

Document 2 : La répartition de la valeur ajoutée des sociétés non financières

1. Les sociétés non financières ne sont pas les seuls agents à distribuer des revenus primaires : les administrations, les sociétés financières, les ménages versent des salaires, des intérêts, etc.
2. Destinataires des six composantes de la VA : les salariés, les administrations publiques (impôts liés à la production), les créanciers (banques et obligataires), les actionnaires, les administrations publiques (impôt sur les sociétés), l'entreprise. Les salaires rémunèrent le travail ; les intérêts, les dividendes et l'épargne brute rémunèrent le capital.
3. EBE = 284,6 milliards d'euros.
Taux de marge (EBE/VA) = 29,8 %.
Le reste de la valeur ajoutée est réparti entre rémunération

des salariés (66,3 %) et impôts sur la production (3,9 %).

4. À valeur ajoutée constante, la part des salaires dans la VA diminue quand le taux de marge augmente.

Document 3 : Comment définir le profit ?

1. Le profit comptable correspond au résultat net comptable : la production (400 000) – les coûts explicites de la production (250 000), soit 150 000.

Le profit économique = le profit comptable (150 000) – les coûts implicites (100 000), soit 50 000.

2. Le profit économique prend en compte le coût d'opportunité du capital et, éventuellement, du travail, soit des facteurs de production apportés par les propriétaires de l'entreprise.

Document 4 : Le bulletin de salaire d'un employé qualifié

1. Coût salarial = coût total employeur (salaire net + cotisations salariales et patronales).

Salaire net = salaire effectivement perçu par le salarié (viré sur son compte en banque).

Salaire brut = salaire net + cotisations salariales à la charge du salarié.

2. Part des cotisations sociales salariales dans le salaire brut : 24 %.

Part des cotisations salariales et patronales : 45 %. Ce dernier chiffre mesure le « coin social », la différence entre ce que paie le patron et ce que perçoit le salarié : c'est la part qui revient à la Sécurité sociale pour financer les revenus d'assurance.

Document 5 : La répartition des revenus primaires en France en 2009 (INSEE)

• L'essentiel des revenus primaires (près des trois-quarts) est constitué des salaires, ce qui dénote une société dans laquelle les salariés sont beaucoup plus nombreux que les indépendants.

FAIRE LE POINT

- Revenus du travail (salaires) : 10 000 € ;
- Revenus mixtes (bénéfices des entrepreneurs individuels) : 15 000 € ;
- Revenus du capital = 12 000 € (loyers fictifs : 10 000 € + revenus de la propriété : 2 000 €) ;
- Total des revenus primaires : 37 000 €.

B. La répartition secondaire des revenus : la redistribution

p. 35-36

Document 6 : La logique de la redistribution

• Les principales justifications de la redistribution : réduire les inégalités de revenus et l'insécurité économique. Des impôts progressifs (le taux d'imposition augmente avec le revenu), et des transferts sociaux dégressifs (le taux de socialisation du revenu disponible varie en fonction inverse du revenu) contribuent à réduire les inégalités de revenus. La prise en charge collective des risques sociaux (chômage, maladie, retraite, famille) par les administrations publiques permet de réduire l'insécurité économique pour tous les citoyens.

Document 7 : Logiques d'assurance, logiques d'assistance

1. L'assurance est une prise en charge collective des risques sociaux, qui sont en quelque sorte mutualisés.

L'assistance met en place un filet de sécurité pour garantir aux plus démunis un revenu minimum, une couverture maladie, voire un logement, leur permettant ainsi de satisfaire *a minima* les besoins fondamentaux.

2. La redistribution horizontale transfère des revenus de certains groupes sociaux (contributeurs nets) à d'autres groupes sociaux (bénéficiaires nets) : par exemple, les retraites sont financées par les actifs.

La redistribution verticale transfère des revenus des groupes sociaux les plus riches vers les groupes sociaux les plus pauvres.

3. La redistribution réduit les inégalités de revenus : les écarts de revenus disponibles (après redistribution) sont inférieurs aux écarts de revenus primaires (avant redistribution). Elle permet aussi de mutualiser les grands risques sociaux : la pauvreté (logique d'assistance), la maladie, la vieillesse, le chômage (logique d'assurance).

4. Revenus d'assurance : allocations chômage, indemnités de maladie ou d'accidents du travail, pensions de retraite.

Revenus d'assistance : RSA, aide sociale, bourses.

Document 8 : Du revenu primaire au revenu disponible ajusté

1. Revenu disponible : le revenu dont disposent les ménages après redistribution ou revenu primaire – impôts directs + transferts sociaux monétaires.

Revenu disponible ajusté : revenu disponible + transferts sociaux en nature. C'est une mesure qui permet de mieux cerner le niveau de vie effectif des ménages.

Consommation effective : consommation finale des ménages (leurs dépenses de consommation) + dépenses de santé, d'éducation, de logement prises en charge par les administrations publiques.

2. Les transferts sociaux monétaires (prestations sociales) représentent 31 % du revenu disponible des ménages. C'est le taux de socialisation du revenu disponible.

3. Les transferts sociaux non monétaires font partie intégrante de la redistribution. Dans certains pays socialistes, comme Cuba, ils ont pu représenter la majorité de la consommation effective des ménages. Sans cette prise en charge collective, les ménages modestes ne pourraient sans doute pas faire face aux dépenses d'éducation de leurs enfants, ou aux problèmes de santé.

FAIRE LE POINT

1. Les revenus primaires d'un ménage correspondent aux **salaires**, aux revenus de la **propriété** et aux revenus mixtes. Pour obtenir le revenu disponible, il faut enlever les **cotisations sociales** et les **impôts directs**. Dans un second temps, il faut ajouter les **transferts sociaux monétaires**. Le revenu disponible est donc le revenu primaire après **redistribution**. Mais, pour évaluer correctement le niveau de vie des ménages, il faut aussi prendre en compte les **transferts sociaux en nature** comme les dépenses de **santé** et les dépenses publiques pour l'éducation. Au bout du compte, on obtient le **revenu disponible ajusté**.

2. a. Faux (voir la définition p. 33) ; b. Vrai ; c. Vrai ; d. Vrai.

Le programme officiel**1.5. Quels sont les grands équilibres macroéconomiques ?**

La mesure et l'analyse de l'activité d'une économie nationale et de ses principales composantes seront présentées simplement. On présentera l'équilibre emplois-ressources en économie ouverte et on pourra évoquer les sources de possibles déséquilibres.

NOTION CLÉ : équilibre emplois / ressources

→ Mise en œuvre dans le manuel

La macroéconomie analyse les déséquilibres économiques comme le chômage, l'inflation, ou le déficit extérieur pour y remédier et proposer des solutions. Ce dossier est une introduction au chapitre 5. Le premier point (A. *L'équilibre des emplois et des ressources de la Nation*) présente les ressources et les emplois d'un pays d'un point de vue comptable. L'exercice sur l'économie de Kouroulou est inspiré du cas Kangaré de l'INSEE : l'objectif est de comprendre la circulation des biens dans une économie. Dans le deuxième point (B. *Les déséquilibres macroéconomiques en économie ouverte*) les relations entre l'équilibre intérieur (épargne / investissement) et le déficit extérieur sont expliquées dans le doc. 5 et appliquées dans le doc. 6 aux États-Unis et à la Chine.

Page découverte : « La Grande Dépression des années 1930 »

p. 37

La Grande Dépression, étudiée en histoire, permet de montrer que, livrée à elle-même, une économie de marché peut, dans certaines circonstances, connaître de graves crises, au cours desquelles la pauvreté et le chômage se répandent. Une intervention publique bien conçue permet alors de sortir du cercle vicieux de la déflation et du sous-emploi.

1. Faute de revenus suffisants, les familles de mineurs sont réduites au glanage : pour se chauffer en hiver, elles cherchent des morceaux de charbon sur les crassiers, récoltant en une matinée ce qu'un mineur pouvait autrefois produire en moins de 5 minutes.

2. Le chômage des mineurs anglais s'explique par la fermeture des mines en raison de l'effondrement de la demande de charbon. En contexte de récession, les entreprises réduisent leur activité, donc l'emploi et leurs consommations intermédiaires (dont le charbon).

3. Pour Keynes, la dépression des années 1930 est le résultat d'une demande insuffisante. La contraction de l'emploi et des salaires réduit la demande de biens de consommation et par voie de conséquence, celle de biens de production. Ce qui réduit encore plus l'emploi et les salaires, etc. Au terme de ce cercle vicieux, une simple récession débouche sur une profonde dépression.

4. Pour stopper la dépression, les gouvernements auraient dû soutenir la demande. Dans une telle situation, l'État doit accroître ses dépenses publiques, en se lançant, par exemple, dans une politique de grands travaux ; les chômeurs sont ainsi réemployés de façon productive et touchent un revenu. Le budget de l'État est alors en déficit, mais c'est un moindre mal. Vouloir rétablir l'équilibre budgétaire aggraverait les choses : augmenter les impôts ou économiser sur les dépenses publiques réduirait encore la demande.

A. L'équilibre des emplois et des ressources de la Nation

p. 38-39

Document 1 : Les ressources et les emplois de la Nation

1. L'équilibre emplois-ressources est une égalité comptable : d'un côté, les ressources dont dispose la Nation pour satisfaire ses besoins (la valeur des produits importés ou produits localement) et, de l'autre, leur affectation (les dépenses de consommation ou d'investissement, tant intérieures qu'extérieures). D'un côté, l'offre de biens et services ; de l'autre, la demande.

2. Si l'offre est supérieure à la demande, la variation des stocks est positive. Cela signifie qu'une partie de la production n'a pas été vendue au cours de l'année.

3. Les biens de consommation finale proviennent soit de la production locale, soit des importations.

Document 2 : Les ressources et les emplois de la Nation en 2009

$$1\,907,1 + 476,6 = 2\,383,8$$

$$= 1\,418,6 + 164 + 392,1 + 439,6 - 30,5.$$

2. En 2009, la croissance économique est négative. Le pays a produit 2,6% de biens et services de moins qu'en 2008. La France a connu une récession marquée.

3. La baisse de la production a réduit la demande de biens de production (biens d'équipement, matières premières, biens intermédiaires), ce qui explique la baisse des importations et celle des investissements. La baisse de la production explique aussi la réduction des stocks : face à la contraction de la demande étrangère, les entreprises ont réduit leur production, et préféré écouler leurs stocks en attendant de voir comment l'activité économique allait évoluer.

4. L'évolution du PIB en 2009 s'explique par la forte contraction des exportations (- 12,4 %), qui a incité les entreprises à réduire leurs investissements (- 8 %). Comme les exportations représentent près du quart du PIB français, cela suffit à expliquer la récession. Ces effets récessifs ont été fort heureusement atténués grâce à l'action contra-cyclique des autorités : les administrations publiques ont fortement accru leurs dépenses (+ 2 % et + 4,2 %) pour soutenir la demande, ce qui a stabilisé la consommation des ménages, la principale composante de la demande.

Document 3 : L'économie de Kouroulou

1.

RESSOURCES : 78		EMPLOIS : 78
Produits pétroliers	Production : 40	• Consommations intermédiaires : 2 • Consommation finale : 3 • Exportations : 35
Produits chimiques	Production : 5	• Consommations intermédiaires : 1 • Exportations : 4
Produits agricoles	Production : 5	• Consommations intermédiaires : 2 • Consommation finale : 3
Produits industriels divers	Importations : 28	• Consommations intermédiaires : 3 • Consommation finale : 15 • FBCF : 10

2. Production – Consommations intermédiaires = 50 – 8 = 42

3. Valeur ajoutée de l'entreprise de pétrole = 40 – 3 = 37.
Valeur ajoutée de l'entreprise de produits chimiques = 5 – 3 = 2.

Valeur ajoutée des agriculteurs = 5 – 2 = 3.

La somme des valeurs ajoutées, 42, est bien égale au PIB.

4. Taux d'exportation = $X/PIB = 39/42 = 93\%$.
Kouroulou exporte 93% de sa production.

Solde du commerce extérieur : $X - M = 39 - 28 = 11$.
Kouroulou vend au reste du monde plus de biens et services qu'il ne lui en achète.

5. Il s'agit d'une économie basée essentiellement sur le secteur primaire, tirant l'essentiel de ses ressources du pétrole. Ce pourrait être un pays du Golfe Persique. Très dépendante de l'extérieur, cette économie peut connaître des difficultés si les pays auxquels elle vend connaissent une forte récession ou si le prix du pétrole baisse brutalement. Aujourd'hui, dans un contexte de hausse du prix du pétrole, la structure de l'économie de Kouroulou est plutôt favorable. Encore faut-il que les recettes liées aux exportations soient bien utilisées.

FAIRE LE POINT

1. PIB + Importations = Consommation des ménages et des administrations + FBCF + Variation des stocks + Exportations.

2. Les ressources ne peuvent être ni supérieures ni inférieures aux emplois. Par construction, les ressources sont égales aux emplois. Mais l'égalité est comptable. Un équilibre ne signifie pas que l'économie se porte bien.

B. Les déséquilibres macroéconomiques en économie ouverte

p. 40-41

Document 4 : Évolution de quelques indicateurs pour quatre pays industrialisés en 2009

1. Tous ces pays ont en commun d'avoir connu une sévère récession en 2009.

2. L'Allemagne a connu une violente récession mais son taux de chômage est resté stable. Les entreprises allemandes ont eu recours au chômage partiel et ont préféré conserver leur main-d'œuvre qualifiée, en attendant la reprise. Le solde des échanges extérieurs reste largement positif, ce qui n'est le cas ni de la France ni des États-Unis.

3. On observe une corrélation négative entre l'évolution du PIB et celle du chômage, mais une corrélation positive entre l'évolution du PIB et celle de l'inflation. Pour expliquer ces relations, il faut introduire une variable cachée : la demande. Quand la demande augmente, les prix et le PIB tendent à augmenter (et réciproquement) ; avec l'augmentation du PIB, le chômage tend à diminuer.

4. Les économies de ces pays ne sont pas en équilibre : elles sont toutes loin du plein-emploi, certaines ont connu une déflation, et les déséquilibres extérieurs sont importants.

Document 5 : Signification d'un déficit du commerce extérieur

1. Épargne : revenu-consommation. Un besoin de financement désigne la situation d'un agent dont l'épargne est inférieure à l'investissement.

2. On a : $PIB + M = C + I + X$

→ $PIB - C = \text{Épargne} = I + X - M$

→ $\text{Épargne} - I = \text{Capacité ou besoin de financement} = X - M$

(besoin de financement → $X - M < 0$;

capacité de financement → $X - M > 0$).

En effet, si $(X - M) < 0$, alors $PIB < (C + I)$

→ la Nation dépense plus qu'elle ne produit.

Le PIB correspondant aux revenus primaires, cela signifie que la Nation dépense plus qu'elle ne gagne. C'est la définition même d'un besoin de financement.

3. Un déficit extérieur signifie que les agents du pays dépensent plus qu'ils ne gagnent. Si l'excédent de dépenses consiste en investissements productifs de nature à augmenter les revenus de demain, un déficit extérieur n'est pas problématique. Si, au contraire, l'excédent de dépenses consiste en consommation ou en investissement en logement, alors le pays vit au-dessus de ses moyens. Il devra tôt ou tard revoir ses dépenses à la baisse. Exemple : la Grèce, l'Irlande, l'Espagne, les États-Unis...

Document 6 : Les déficits des uns sont les excédents des autres : les États-Unis et la Chine

1. L'énorme excédent chinois s'explique par l'épargne élevée (et une forte capacité de financement). D'un côté, les revenus augmentent fortement, avec la croissance. De l'autre, la population vieillissante est privée de sécurité sociale, et les jeunes étudient plus longtemps. Compte tenu du coût élevé des études supérieures et faute de système d'assurances sociales, les Chinois économisent 40% à 50% du revenu disponible. Les jeunes actifs économisent

aussi pour pouvoir acheter un logement, dont les prix augmentent rapidement.

2. En Chine, l'État devrait mettre en place un système de sécurité sociale, ce qui inciterait les ménages à consommer davantage. Aux États-Unis, il faudrait au contraire inciter les ménages à épargner davantage, par exemple en revoyant la fiscalité (qui permet de déduire les intérêts d'emprunt de ses impôts), et l'État devrait viser l'équilibre budgétaire à moyen terme, par exemple en augmentant les impôts. Le déficit du commerce extérieur américain provient en effet du besoin de financement excessif de l'État et des ménages.

Document 7 : Tous les déséquilibres ne sont pas liés aux relations avec l'extérieur

1. Le boom de 2003-2005 s'explique par celui de l'immobilier. D'un côté, hausse des prix immobiliers → hausse du sentiment de richesse des propriétaires → baisse de l'effort d'épargne et hausse de la consommation → hausse de la demande. D'un autre côté, hausse de l'activité de construction → hausse des emplois et des revenus distribués → hausse de la demande.

2. Avec le retournement du marché immobilier, le mécanisme fonctionne dans l'autre sens. Les propriétaires,

voyant baisser la valeur de leur bien, se sentent appauvris (effet de richesse négatif). Ils doivent épargner davantage pour reconstituer la valeur de leur patrimoine. De plus, avec l'effondrement des mises en chantier de logements neufs, le chômage augmente dans le secteur du bâtiment, ce qui, là encore, déprime la demande. Toutes les entreprises pâtissent de la baisse de la demande. L'emploi baisse dans tous les secteurs, ce qui réduit encore la demande...

3. L'origine du déséquilibre se trouve dans l'augmentation excessive de la demande de logements. Pour éviter le krach, il fallait éviter le boom. Par exemple, en rendant plus difficile ou plus coûteux l'accès au crédit immobilier : hausse des taux d'intérêt et de l'apport personnel, réduction des incitations fiscales à l'emprunt...

FAIRE LE POINT

On a : $PIB + M = C + I + X$

→ $PIB - (C + I) = \text{Epargne} - I = \text{Capacité ou besoin de financement} = X - M.$

Un déficit du commerce extérieur ($X - M < 0$) correspond donc à un besoin de financement de la Nation ($S - I < 0$). Et, vice versa, un excédent du commerce extérieur correspond à une capacité de financement de la nation.

TRAVAUX DIRIGÉS

p. 44-45

TD 1 : Vélo ou voiture ? p. 44

Une application amusante du calcul coût-bénéfices et de la notion de coût d'opportunité.

Document 1 : Marcel s'achète une Logan

1. Coût annuel de la voiture : 3 150 €, soit 37 800 / 12. Coût annuel, en % du revenu disponible : 22,5 %, soit 3 150 / 14 000.

2. Coût moyen du kilomètre (€) : 0,2625 € (37 800 € / 144 000 km).

Coût moyen d'un A/R (€) : 10,5 € (0,2625 x 40 km).

Prix réel d'un A/R, en heures de travail : 1,51 heure de travail (10,5 € / 6,96 € de l'heure).

Temps total d'un A/R : 2,17 heures.

Document 2 : Finalement, on va plus vite à vélo...

1. Calcul par l'auteur d'une vitesse de 7km/heure : 28 km par jour / 4 heures consacrées à la voiture, soit deux à trois fois moins vite qu'un vélo.

2. Si l'achat d'une voiture visait avant tout à gagner du temps (un objectif raisonnable si l'on garde à l'esprit que le temps est la ressource la plus rare et la plus précieuse d'entre toutes), ce n'est pas très judicieux. On est conduit à penser que Marcel n'a pas correctement évalué les coûts et bénéfices de sa décision.

EXERCICES DE SYNTHÈSE

1. En vélo : 2 heures pour 40 km = 20 km/heure. En voiture : 2,17 heures pour 40 km = 18 km/heure! Marcel allait « plus vite » en vélo!

2.

Les bonnes raisons de Marcel d'acheter une Logan	Leur coût d'opportunité
L'hiver, en vélo, il fait froid... Et puis, le vélo, c'est usant...	Avec l'argent de la voiture, Marcel pourrait déménager en centre-ville, à deux pas de son lieu de travail.
Pour faire les courses au Leclerc, à vélo, c'est pas terrible...	Avec l'argent de la voiture, Marcel pourrait aussi bien se faire livrer les courses à domicile. D'où un gain de temps!
Pour amener sa famille à la montagne, en vélo, c'est raide...	Avec l'argent de la voiture, Marcel pourrait amener sa famille au Pérou. En voiture, Chamonix; en vélo, Macchu Pichu!

3. Après mûre réflexion, il y a des raisons pour acheter une voiture. Quand on fait la somme de tous les coûts d'opportunité (le Pérou, l'appartement en centre ville, les courses livrées à domicile, etc.), on finit par se dire qu'avec tout ce que Marcel économise, il pourrait aussi bien acheter une Rolls Royce! Autrement dit, les avantages cités de la voiture se cumulent sans limite (on peut avec une voiture aller faire ses courses, aller en vacances, etc.), alors que les coûts d'opportunité ne s'ajoutent que dans les limites du coût total de la voiture (on peut sans voiture aller au Pérou, ou se loger en centre-ville, ou...).

Une étude pour saisir la notion de contrainte budgétaire et les différentes composantes du revenu disponible.

Document 1 : La famille De West

• Le budget de cette famille est « ric-rac » car avec 705 € pour les loisirs (cf. doc. 2, question 1), les vacances, l'épargne, c'est juste. On voit que cette famille fait des efforts au poste « Alimentation » : 842 € par mois (cf. doc. 2), cela représente 28 € par jour, pour 2 adultes et 2 enfants, soit 7 € par personne.

Document 2 : Le budget mensuel de la famille De West

1.

Revenus	3921
Dépenses fixes	3216
Reste	705

2.

Revenus d'activité	+ 3 741
Impôts directs	- 189
Prestations sociales	+ 180
Revenu disponible	= 3 732
Nombre d'unités de consommation	2,1
Niveau de vie (*)	1 777

EXERCICES

Exercice 1, p. 46

Bonnes réponses : **1-C** (pour un homme immortel, le temps n'a plus de valeur, et par voie de conséquence, l'argent non plus); **2-B** (il faut prendre en compte les coûts implicites); **3-A** et **B**; **4-A** (avantage comparatif = avantage relatif); **5-C**; **6-C**; **7-A**; **8-C** (perçues par la Sécurité sociale); **9-A**; **10-A**.

Exercice 2, p. 46

Bonne réponse : **B** (10 €). En effet, l'option « aller voir l'OM » vous rapporte 10 € (utilité : 50 € – coût : 40 €). Le concert de Madonna étant gratuit, vous irez voir Madonna si et seulement si l'utilité d'un concert de Madonna est supérieure à 10 €.

Exercice 3, p. 47

Le médecin a un avantage **absolu** [...]. Mais la secrétaire a un avantage **comparatif** parce que son coût d'opportunité pour cette activité est 4 fois moindre que celui du médecin. [...] Tant qu'il la paie plus de **15 €** et moins de **60 €**, tous deux ont intérêt à travailler ensemble.

Exercice 4, p. 47

1. Gain du tracteurs par rapport à la tondeuse en heures (b) : 33,3 heures (5 minutes × 40 × 10 ans); Coût de l'heure économisée (a/b) : 750/33,33) = 22,5 €.

EXERCICES DE SYNTHÈSE

1. Cette famille se situe 17 % au-dessus de la médiane.
2. Le niveau de vie de cette famille se situe au-dessus du niveau de vie médian des ménages français, bien qu'elle ait peu de marges de manœuvre dans l'affectation de son budget sans pour autant avoir de grosses difficultés.

2. Tout dépend de mon budget, et de la valeur de mon temps...
3. À 20 € de l'heure, le temps gagné avec le tracteur me coûte plus cher que je ne gagne. Mieux vaut passer plus de temps à tondre et faire moins d'heures. À 30 € de l'heure, c'est le contraire : le tracteur me libère du temps pour faire des heures supplémentaires qui couvrent largement le surcoût.

Exercice 5, p. 47

La valeur ajoutée de cette entreprise est de :
500 000 € – 240 000 € = 260 000 €. Elle a ajouté 260 000 € de valeurs aux biens et services qu'elle a consommés.

Exercice 6, p. 47

1. Profit comptable (bénéfice) = recettes – coûts explicites = 100 000 – (10 000 – 15 000 – 20 000 – 25 000) = 30 000 €. Profit économique = profit comptable – coûts implicites = 30 000 € – 35 000 € = – 5 000. Sauf si Michel attache une valeur intrinsèque supérieure à son métier d'agriculteur, mieux vaudrait pour lui accepter l'offre de son frère. Il gagnerait 5 000 € de plus.
2. Profit comptable = 40 000 €. Profit économique = 40 000 € – 35 000 € – 10 000 € = – 5 000. Rien n'a changé. Si Marcel accepte l'offre de son frère, il gagnera 5 000 € de plus : le salaire de 35 000 € + 10 000 € en louant ses terres.

VERS LE BAC

Une application visant mobiliser le raisonnement à la marge et les notions d'incitations, d'utilité marginale, de prix relatif.

► **1. Notions et mécanismes**

Bonnes réponses : 1a; 2b; 3c; 4b; 5c

► **2. Savoir faire**

1. La consommation de Totor vérifie la loi de l'utilité marginale décroissante. La première cigarette de la journée lui apporte une utilité de 1, la seconde de 0,9, etc. C'est normal : au fur et à mesure qu'un besoin est satisfait, consommer plus nous procure de moins en moins de satisfaction.

2. Totor fume 17 cigarettes au prix de 20 centimes et 10 cigarettes au prix de 30 centimes.

3. La consommation de cigarettes de Totor est telle que l'utilité marginale est égale au prix. Si le prix augmente, l'utilité marginale augmente, ce qui nécessite de réduire sa consommation.

► 3. Question de synthèse

Montrez et expliquez la relation entre l'augmentation des taxes sur le tabac et la consommation de cigarettes.

La taxation croissante du tabac s'est traduite par une envolée des prix, très supérieure à l'inflation (doc. 1), à laquelle les Français ont répondu en réduisant fortement leur consommation : les hommes plus que les femmes, les personnes âgées plus que les jeunes (doc. 3).

I. Le constat : hausse du prix du tabac et baisse de la consommation de cigarettes

Entre 1993 et 2009, le prix relatif du tabac a augmenté 2,2 fois plus vite que l'inflation : indice 100 en 1993 et 220 en 2009 (doc. 2). La corrélation entre l'évolution du prix relatif du tabac et les ventes de tabac est clairement négative puisque la consommation de tabac en grammes par jour est passée de plus de 5 à 1,2 (doc. 2). On peut sans risque en déduire une relation de causalité : par suite d'un prix relatif en forte hausse, les Français fument moins (ou moins de Français fument).

II. L'explication : la hausse du coût marginal du tabac réduit la consommation de cigarettes

La hausse du prix relatif du tabac incite les fumeurs à réduire leur consommation (doc. 2). En effet, un fumeur rationnel fumera jusqu'au point où la dernière cigarette lui apporte une utilité équivalente à son coût marginal. Si le prix des cigarettes augmente de 10 %, et avec lui le coût marginal de la consommation de tabac, cette utilité devra être plus élevée de 10 %. Comme l'utilité d'une cigarette décroît avec le nombre de cigarettes consommées (la loi de l'utilité marginale décroissante s'applique aussi au tabac), cela signifie qu'il devra fumer moins.

Dans le détail, la consommation a moins baissé chez les femmes que chez les hommes : baisse entre 1992 et 2005 de 47 % pour les hommes et de 29 % pour les femmes (doc. 3). En raison d'un phénomène de rattrapage visible dans les jeunes générations, la demande de tabac des femmes tend à rejoindre celle des hommes. De même, la consommation de tabac a davantage baissé chez les « vieux » que chez les jeunes, peut-être parce que les campagnes de prévention trouvent plus d'écho chez eux : ils sont probablement plus soucieux de préserver leur santé. D'autres facteurs que le prix sont ici à l'œuvre : les préférences du public changent, sous l'effet des campagnes de prévention, de l'évolution des représentations sociales, etc.

Bibliographie

- **Deux polars économiques (pour apprendre à raisonner comme un économiste)**
 - Marshall Jevons, *Meurtre à la marge*, Économica, 2002.
 - Marshall Jevons, *Équilibre fatal*, Économica, 2002.
- **Un classique**
 - Adam Smith, *Recherches sur la nature et les causes de la richesse des nations*, Flammarion, 2009, coll. « Les livres qui ont changé le monde » (édition abrégée).
- **Comptabilité nationale**
 - Kangaré, *Initiation à la Comptabilité nationale*, CDROM, INSEE, 2002.
- **Sites Internet**
 - « Apprendre avec l'INSEE », les modules « Les revenus des ménages », « La croissance », etc. : www.statapprendre.education.fr/insee. (Site bien adapté aux élèves.)
- **Collection INSEE Références**
 - France, *Portrait social* (une édition annuelle).
 - *L'économie française – Comptes et dossiers* (une édition annuelle).
- **Deux manuels**
 - Gregory Mankiw, *Principes de l'Économie*, Économica, 2010.
 - Paul Krugman et Robin Wells, *Microéconomie*, De Boeck, 2009.