# Economie et environnement

Habituellement, on considère que les marchés assurent une production et une utilisation efficace des biens et des ressources, et un réglage optimal des prix. Les prix s’ajustent d’eux-mêmes parfaitement, tout comme la quantité produite, la quantité achetée, les stocks, la possibilité du luxe,

Le crayon de Friedman est un exemple de coopération organisée via le mécanisme des prix et des profits entre gens qui a priori ne se connaissent pas et qui n’auraient aucune raison de bien s’entendre s’ils se rencontraient. Le libre marché permet de transcender les barrières culturelles, religieuses et sociales. De la gomme au graphite en passant par la peinture, la colle et le bois, un crayon fait coopérer tout le monde. Et le prix de ce crayon s’est ajusté tout seul avec la **main du marché**.

Les biens échangés sont des biens privatifs, privés, c’est-à-dire des biens rivaux. Une fois consommés, ils ne sont plus accessibles aux autres (achat d’une maison, d’une pomme…). Beaucoup de biens n’ont pas cette propriété (ils sont non rivaux, non excluables). S’ils sont échangés, ils sont soumis à des droits de propriétés, des contrats, et cela implique souvent l’existence d’un marché.

Des biens qui n’appartiennent à personne sont appelés des biens collectifs (la radio, des jardins publics…). Certains biens sont non-rivaux et profitent à coût 0 aux agents lorsqu’ils sont produits (la justice, les routes…) Il y a des biens rivaux mais il est difficile d’exclure les agents de la consommation. Là c’est difficile parce qu’il est complexe d’exclure une personne de la consommation de poissons dans l’océan par exemple, ils appartiennent à tout le monde, mais ils restent des biens rivaux : on appelle cette catégorie biens rivaux. Certains biens sont appelés des « externalités » car ils ont des caractéristiques collectives mais sont rivaux (abeilles dans un champ…)

Cela génère des défaillances de marché : l’efficacité économique est mise en défaut quand par exemple :

Les biens sont produits en quantité sous-optimale

Des biens ne sont pas produits par le marché

Disparition et dégradation des ressources

On finit alors par monnayer des droits à polluer par exemple, qui concernent des

## Les biens privatifs

L’efficacité des marchés concurrentiels a été examinée dans le cas de biens privatifs. La consommation d’un bien privatif conduit à l’impossibilité pour les autres de consommer ce même bien (pomme, ordi…) Il est rival (réduction de la quantité disponible sur le marché) et excluable (?). Cela ne pose pas de problème à un économiste lorsque les marchés existent, que les contrats et les biens sont correctement définis.

## Les biens collectifs

Un bien collectif est un bien **non rival** : le fait de le consommer ne prive pas l’autre de le consommer (éclairage public par exemple) et il est très difficile d’exclure quelqu’un de la consommation de ce bien-là (radio…). La « quantité disponible » ne diminue pas avec la consommation. Il existe toutefois un concept qu’on appelle **bien club :** il s’agit d’un type de bien non rival mais excluable : la consommation de ce genre de bien n’en diminue pas la quantité disponible mais il est possible de couper l’accès à ce genre de bien. C’est toujours le cas pour des biens privés mais pas toujours pour des biens collectifs, comme par exemple avec la télévision cryptée Canal+.

## Les biens collectifs purs

Lorsqu’un agent rend un bien accessible à tous, le coût est rendu nul à tous les autres. Il s’agit du dilemme du passager clandestin, et c’est un fort dilemme social. Sur qui va reposer la responsabilité ? Exemple d’une construction de route et application de l’équilibre de Nash : 2 voisins ont 100€ à dépenser dans la construction d’une route commune. Si aucun n’investit, ils gardent leur argent. Si les deux investissent, chacun paye 50€ et chacun récupère (bénéfice de la route) 60€ donc ils finissent avec 110€. Mais il y a un déséquilibre : si A investit lorsque B n’investit pas, A finit avec 60€ car il paye tout mais B termine avec 160€ car il en bénéficie gratuitement. L’équilibre de Nash est alors le 100/100 et c’est ce qu’on va appeler la tragédie des biens communs.

La notion de passager clandestin est justement ça : profiter des biens collectifs produits par les autres sans en payer le prix. Et comme l’incitation générale est faible pour la production de ce genre de bien, de biens collectifs purs, on finit par ne pas les produire. L’idée est que si on laisse le privé décider de ce genre de chose, on devrait observer une quantité sous-optimale de biens communs purs en circulation.

Une solution est alors de laisser la production de ce genre de choses à l’Etat. Les réseaux routiers en France sont pris en charge par l’Etat et on n’est pas trop mal, mais dans certains pays ou la voirie n’est pas prise en charge par l’Etat, l’état des routes se retrouve déplorable. La production privée mais régulée en est une autre : concession de services public, le cas des autoroutes en France… (pas Etat mais pas loin :)

**Etude de plusieurs cas :**

* **Wikipédia – l’Encyclopédie en ligne** qui a tué littéralement toutes les encyclopédies alors que personne n’a d’intérêt à l’alimenter du moment que quelqu’un d’autre va le produire. Lien avec StackOverflow.
* **Sites de piratage avec bande passante fonction du catalogue de production**
* **Ramassage des besoins de son animal dans des parcs publics,** pouvant notamment aboutir au ban de tous les animaux de certains lieux publics à cause de certaines personnes alors que tout le monde pourrait en profiter si tout le monde faisait cet effort. Lien avec externalités

## Les externalités

On parle d’externalités lorsque la consommation ou la production d’un agent a des conséquences sur le bien-être d’un autre agent sans donner lieu à une compensation monétaire. L’agent à l’origine de l’externalité ne prend pas en compte la nuisance ou le bénéfice qu’il fait supporter à un autre agent. La valeur sociale de l’activité diffère parfois de sa valeur privée ! C’est par exemple le cas avec la pollution contrepartie d’une production. Si je ne suis pas pénalisé sur cette contrepartie lors de ma production, il y a très peu de chances que je la freine. Autre exemple avec des abeilles qui polliniseraient un grand ensemble de champs / vergers. [?] Les économistes parlent d’internalisation des externalités : une usine pétrochimique n’a aucun intérêt à un

Il y a des externalités négatives – comme les rejets d’une usine pétrochimique dans la mer pour la production, la consommation de tabac dans des lieux publics pour la consommation – et des externalités positives – abeilles et pollinisation pour la production, recherche fondamentale (qui produit des connaissances qui appartiennent à tout le monde. La protection des idées est compliquée) idem, et vaccins (débat actuel sur le covid) ou encore jardins publics. Le fait d’embellir certaines rues profite à tout le monde, mais le fait de le faire à moi-même en fait profiter les autres et je n’ai peut-être pas trop envie.

Les agents doivent faire en sorte d’internaliser ces externalités dans certains cas, mais pas toujours… ça dépend…

Pour le cas de la pollution, on peut supposer que polluer a un coût. Recette marginal = coût marginal pour moi afin d’avoir les bénéfs maximaux. Mais alors on fait supporter à la société un coût plus important, notamment en dépollution. On peut considérer que 10% en plus est nécessaire mais ne dépend plus nécessairement de moi. Vu que ça touche la communauté, go laisser les autres s’en occuper. On aimerait en fait atteindre l’équilibre coût social / coût privé.

## Internaliser les externalités

La production de plastiques à usage unique a par exemple été interdite sur le territoire français pour les entreprises. [?]

Des solutions : le cadre réglementaire, les taxes, les punitions (notion de pollueur-payeur)…

Dans le cas précédent, en évaluant l’écart social-privé à ces 10% justement (1€ en cours) on crée une taxe qui fait justement cette taille. Quel est alors le bilan réel de la taxe carbone : oblige les firmes à prendre en compte le coût de leur externalité pour al société et cela motive une innovation en R&D pour éviter la taxe MAIS manque d’information pour optimiser le niveau de la taxe pour des préjudices imparfaitement évalués.

En 2014 la taxe climat-énergie (nouvelle taxe carbone) est une taxe visant à rendre plus onéreuses toutes les énergies carbonées pour nous faire sentir la prix social de notre consommation de ce genre de biens. 7€ la tonne de CO² en 2014, 44,60€ en 2018 ! Macron voulait la faire passer à 100€ mais avec les gilets jaunes et le covid ISSOU. La taxe carbone est par exemple plus lourde sur le gazole pour essayer d’inverser la tendance dans l’achat de véhicules essence / diesel. Cependant la redistribution des thunes collectées par cette taxe n’est pas claire du tout…

Comment contraindre les entreprises ? Soit on crée ces taxes, soit on crée des marchés complètement artificiels : c’est sur ce principe qu’est basé le protocole de Kyoto (1997). Tous les pays s’entendent sur le fait que tous les pays doivent réduire leurs émissions de gaz à effet de serre (rapports du GIEC). 168 pays signataires en 2010, mais les US ne l’ont pas ratifié. Les US n’ont pas ratifié le traité. Le Canada en est sorti décembre 2011 pour exploitation du pétrole.

## Le protocole de Kyoto

Il dit que la nature est un bien rival mais non excluable. Il faut la gérer comme une ressource rare. En consommer en prive quelqu’un d’autre (abattage d’un arbre, consommation d’un poisson dans un banc, pollution dans l’air ambiant…) mais il est très difficile de couper quelqu’un de la consommation de ce genre de biens. On peut essayer de mettre des quotas sur les pêches et sur l’émission carbone mais bon. Il est très compliqué pour les états de gérer ces biens communs. CF économiste Elinor Ostrom ; prix Nobel d’écomie en 2009, traite de gouverner les communs en proposant l’autogestion comme forme alternative entre l’Etat et le marché. Rejet complet de la tragédie des communs. Elle a en fait étudié des partages d’eau par exemple en Afrique avec des rivières et un gros système de confiance, d’exclusion à long terme. Dans la vraie vie le jeu est répété plusieurs fois, la notion de réciprocité (#Wikipédia) a une importance, le long terme également… Incapacité soit du marché (non confiance du marché dans la réduction des gaz à effet de serre) soit de l’Etat (idem). Elle préfère plutôt des formes d’organisation, des formes d’autogestion. Elle a beaucoup étudié des organisations en Afrique et en Asie avec un gros système de punition…

Elle maintient par exemple que dans le dilemme du prisonnier des biens communs, on ne prend pas en compte la notion de responsabilité, de confiance, de long terme (tout cela est très minimisé en one-shot) alors qu’en réalité il y a une culture, une histoire, un moyen de sanction…

En Europe on a essayé de développer des permis à polluer, et des systèmes d’échanges de droits à polluer avec des crédits lorsqu’on est en dessous du seuil… Mais ces normes et ces seuils sont en permanence contestés, et la plus grosse limite du système est qu’il est très difficile de contraindre les entreprises à les respecter.

## Les biens communs

CF pêche, surpêche puis disparition du cabillaud.

La gestion des communs, comme Smith en 1776, est nécessaire car certains biens ne peuvent pas être privatisés. Ils sont une ressource fondamentale que la collectivité devrait gérer (Education, Justice, Défense…) Nécessite un coopération et notamment une représentation de générations « non représentées… » qui ne peuvent littéralement pas avoir de voix.

Coefficient de réserve obligatoire ? (leviers de la banque centrale) :

La monnaie est mise par la banque centrale dans les dépôts (pièces, billets) et le coefficient s’applique sur ces dépôts, c’est-à-dire qu’une partie de ces dépôts est conservées par la banque centrale. Ca veut dire que 10% du montant du dépôt détenu par chacune des banques appartient à la banque centrale. Ca diminue la quantité d’argent créable, manipulable par les banques. Y’a aussi les taux d’intérêts qui sont manipulables par la banque

## Résumé avec les mots-clés de la séance pré-partiels :

Marchés concurrentiels et les propriétés (atomicité des producteurs/cons, homogénéité des produits, information parfaite, symétrique des consommateurs, libre entrée des acteurs sur le marché, libre circulation des facteurs de production…)

Théorie des jeux : dilemme du prisonnier

Equilibre de Nash

Homo-economicus, rationalité

Microéconomie / Macroéconomie

PIB, taux de croissance, IDH, insuffisance et partialité des indicateurs de développement

Les définitions du PIB : consommation, production et revenus

Banque centrale et instruments de la politique monétaire (coefficient de réserve obligatoire, taux d’intérêt…)

Rival, non excluable : bien commun

Non rival, non excluable : bien collectif pur

Rival, excluable : bien privatif

Non rival, excluable : bien club

Biens collectifs, biens communs, biens privatifs, bien clubs

Externalités : négatives, positives / consommation, production

Jeu de l’ultimatum (9€99 vs 10€, les hommes ne sont pas rationnels et il y a beaucoup de causes à une prise de décision : même si on préfère 1 centime à 0€, on est vexé de ne pas avoir plus et donc on refuse tout le deal). Lien avec le jeu du concours de beauté (où on doit donner un nombre qui se rapproche le plus possible de la moyenne de tout le monde) qui nous fait mettre 0 pour avoir le plus de chances de gagner, mais on se rend compte que pas grand monde met 0, on ne fait pas confiance aux autres…

Evolution of trust, jeu de la confiance

Masse monétaire, différence entre production de monnaie et taux d’intérêt… Comment contrôler l’argent et les **agrégats** qu’on a vus dans le cours sur la politique monétaire.

Comparaison du niveau de vie avec la méthode de la parité de pouvoir d’achat et l’indice Big Mac (parité de pouvoir d’achat se notant ppa). On prend un panier de biens qui ne change pas trop d’un pays à l’autre, et on mesure la quantité qu’on peut acheter avec, qui varie évidemment d’un pays à l’autre. C’est un taux de change alternatif calculé sur les marchés internationaux. Très volatil, ce taux de change. Reflète souvent les importations et exportations de bien entre pays. Concerne les économistes du commerce international. Le PIB en ppa permet d’avoir un taux de change alternatif corrigeant les défauts du taux de change usuel.

Cours sur la monnaie : inflation, avec un taux d’inflation proche mais en-dessous de 2%. Aujourd’hui il est à 0% : s’il passe en-dessous, les gens vont reporter leurs achats et on va rentrer dans une période de décroissance économique. On est aujourd’hui dans un modèle où on suppose une corrélation entre production économique et réduction de la pauvreté. Y’a des théories économiques formelles sur ça, plus le système se développe, plus les biens consommables sont divers, plus les gens sont heureux et moins pauvres etc… (éducation, santé, biens importés d’ailleurs). Il peut y avoir des pays avec des PIB énormes mais beaucoup de gens très pauvres (biens beaucoup exportés et donc la population n’y a pas accès par exemple).

Multiplicateur monétaire

Consommation et épargne durant le covid

Crise des subprimes, bulles monétaires

Professions réglementées, taxis, réglementation des marchés (prix, qualité, entrée)

Expérience de Asch, avec la pression du groupe : mettre en évidence des biais cognitifs

Monopole

Asymétrie d’information

Définition des coûts et profits

Efficacité de Pareto

Courbe d’offre, demande

Bien commun et passager clandestin (idée de payer pour un autre, lien avec le système de santé américain ?)

Contrôle des loyers

Recette marginale ? Recette totale = prix \* quantité, là où recette marginale = variation de la production \* prix. Pour un producteur, la quantité optimale à produire est telle que la recette marginale soit égale au coût marginal. Recette marginale > coût marginal = j’ai intérêt à augmenter la production ! Recette marginale < coût marginal = j’aurais dû m’arrêter avant, ça m’a coûté trop cher de produire sur la fin.