

# Mes TD d'économie

Chicot Eboué

## Macroéconomie

ellipses

## Thème 1

# L'Arbitrage consommation – épargne

# Exercice

## Exercices

### Exercice 1 – Dissertation analytique (10 points)

«La loi psychologique fondamentale est-elle toujours valide?»

*Vous intégrerez de façon appropriée dans votre dissertation analytique, certaines des réponses les plus pertinentes aux questions des exercices suivants.*

### Exercice 2 – La validité des fonctions de consommation-épargne keynésiennes (10 points)

Partons du tableau des agrégats macroéconomiques ci-après, présentant la dépense de consommation finale des ménages et le revenu national disponible brut en france, en milliards d'euros en base 2014, sur la période 2000-2022.

Tableau 1: Consommation finale des ménages, revenu disponible brut des ménages et revenu national disponible brut en france, données annuelles (milliards d'euros)

Années	Consommation finale des ménages	Revenu disponible brut des ménages	Revenu national disponible brut
2000	769,4	888,76	1479,2
2001	803,6	935,4	1542,3
2002	826,7	973,39	1581,0
2003	854,3	997,96	1627,9
2004	890,1	1041,59	1701,9
2005	928,8	1075,31	1767,1
2006	968,7	1129,98	1853,2
2007	1014,9	1190,72	1945,7
2008	1049,0	1230,24	2002,0
2009	1034,2	1231,86	1944,3
2010	1064,9	1266,08	2004,9
2011	1090,7	1290,87	2074,2
2012	1100,9	1304,9	2091,7
2013	1113,4	1298	2118,3
2014	1122,9	1315,1	2147,9
2015	1142,3	1329,7	2200,0
2016	1165,4	1353,7	2234,1
2017	1192,1	1388,1	2305,4
2018	1223,2	1429,7	2365,2
2019	1253,2	1473,7	2429,6
2020	1182,31	1488,44	2309,12
2021	1264,50	1553,93	2438,83
2022	?	?	?

Source : INSEE (2020-2023), comptes de la nation, composition du produit intérieur brut; revenu disponible brut par régions et en France métropolitaine.

## ► Question 1 (7 points)

*En veillant à mettre préalablement tous les calculs dans un tableau excel, dont vous ferez des extraits à introduire dans votre copie à taper sous word, notamment sous la forme d'un tableau synthétique en format paysage, donnant pour chaque année, en colonne, la valeur de toutes les variables :*

- a. **Calculer sur toute la période allant de 2000 à 2020**, l'épargne brute des ménages ( $S_t$ ), partant de la relation suivante ( $S_t = Y_t - C_t$ ), où ( $S_t$ ) désigne l'épargne brute des ménages, comme solde du revenu disponible brut des ménages ( $Y_t$ ), après consommation finale ( $C_t$ ).

**0,5 point**

- b. Calculer les propensions moyennes à consommer ( $PMC = C_t/Y_t$ ) et à épargner ( $PMS = S_t/Y_t$ ) et vérifier l'égalité de leur somme à l'unité.

**0,5 point**

- c. Représenter graphiquement ( $PMC$ ) et ( $PMS$ ) dans le temps. Observe-t-on une baisse régulière de la  $PMC$  depuis 2000 ? Lors de quelles années observe-t-on une baisse de la  $PMC$ , corrélée à une augmentation de la  $PMS$  ? Qu'en déduire ?

**1 point**

- d. Calculer les propensions marginales à consommer ( $Pmc = \Delta C/\Delta Y$ ) et à épargner ( $Pms = \Delta S/\Delta Y$ ),  $\Delta X$  étant une différence première ( $X_t - X_{t-1}$ ) de la variable ( $X$ ), entre (t) l'année courante et (t-1) l'année précédente. Vérifier que leur somme est égale à l'unité. Représenter les graphiquement : que constate-t-on entre 2007 et 2009 puis entre 2018 et 2020 ?

**1 point**

- e. En 2007-2008, une **grande crise financière (GCF)** s'est produite aux États-Unis et dans le monde. Elle a eu en 2009, un impact à la baisse du produit intérieur brut (PIB) et du revenu national disponible brut (RNDB) et/ou de leur composition.

## ► Définitions

### Le revenu disponible des ménages versus le revenu national disponible brut

Le **revenu disponible brut (RDB)** est la part des revenus dont dispose un ménage pour consommer épargner ou investir selon l'INSEE, après avoir réglé ses cotisations sociales et impôts directs. Il sert de base au calcul du pouvoir d'achat.

Le **revenu national disponible brut (ou net)** est égal au **revenu national brut (ou net)** (aux prix du marché) diminué des transferts courants (impôts courants sur le **revenu**, le patrimoine, etc., cotisations sociales, prestations sociales, autres transferts courants) versés à des unités non résidentes, et augmenté des transferts identiques reçus de l'étranger.

# Exercice

**Le revenu national disponible brut (RNDB) est supérieur au produit intérieur brut (PIB) : on passe du PIB au RNB en ajoutant les flux de revenus (revenus d'activité, revenus de la propriété, subventions moins impôts sur la production) reçus de l'étranger et en retranchant les flux de revenus versés à l'étranger.**

*Source : La comptabilité nationale française, [www.comptanat.fr/general](http://www.comptanat.fr/general).*

**Calculer pour l'année 2009, la variation du revenu disponible des ménages ( $\Delta RDB_t$ ) et du revenu national disponible brut ( $\Delta RNDB_t$ ).**

- (i) Constater que la baisse du RNDB est largement plus importante que la baisse du RDB des ménages en **2009**.
- (ii) Montrer alors chiffres à l'appui, que la baisse de la consommation finale des ménages ( $\Delta C_t$ ) s'accompagne d'un supplément de l'épargne brute des ménages ( $\Delta S_t$ ).
- (iii) Montrer enfin que la baisse de la consommation finale des ménages, est plus faible que la baisse du RDB des ménages et surtout la baisse du RNDB, le choc sur le PIB (source des revenus) étant absorbé par un comportement d'épargne, ce qui permet de lisser dans le temps, la consommation finale des ménages.

**1,25 points**

- f. En 2020, **la crise de la covid 19** s'est répandue dans le monde, et a été à l'origine en France, d'un confinement intégral (*lockdown*) entre mars et juin, puis partiel de fin octobre à mi-décembre 2020, entraînant une baisse de la production et du revenu qui en découle.

- f1. Calculer la baisse du RDB des ménages puis celle du **RNDB** entre 2019 et 2020, puis la baisse consécutive de la consommation finale, et le supplément de l'épargne brute des ménages. Établir la similitude en 2020, avec les comportements des ménages observés en 2009.

**1 point**

- f2. Montrer que **les comportements observés en 2010**, deux ans après **la grande crise financière (GCF) de 2007-2008**, dans un contexte où le rebond de l'économie a entraîné un *ajustement des comportements des ménages suite à la crise financière dite des «subprimes»*, **sont les mêmes** à avoir été observés en **2021**, après le «*lockdown*» (*confinement*) intégral entre mars et fin juin 2020, puis fin octobre et mi-décembre 2020, dû à la crise sanitaire du covid 19.

**Toutefois, montrer que contrairement à 2010, où un supplément d'épargne somme toute modeste caractérise l'ajustement à la crise, en 2021, les français ont davantage épargné, soit de 5,21 fois environ.**

**1,25 point**

- g. En déduire que la fonction de consommation keynésienne inspirée par **La loi psychologique fondamentale**, ne garde pas toujours sa validité, et que d'autres déterminants expliquent les comportements de consommation finale des ménages. Énoncez-les rapidement.

0,5 point

► **Question 2 (3 points)**

Un étudiant stagiaire à l'institut national de la statistique et des études économiques (INSEE) propose la spécification suivante de la fonction de consommation finale des ménages, en utilisant les données du tableau 1.

**Tableau 1**

$C_t = 74,042$	+	0,788* RDB <sub>t</sub>
(30,57)		(0,0244)
$R^2 = 0,981$ ;		Écart-Type ( $C_t$ ) = 21

- a. Expliquer la relation (1)<sup>1</sup>: quel est le type de fonction de consommation ici présentée?

Calculer la valeur de la consommation incompressible (en milliards d'euros) et de la propension marginale à consommer.

0,5 point

- b. En déduire la fonction d'épargne keynésienne, dont notamment la valeur de l'épargne autonome (vis-à-vis du revenu disponible brut), et la propension marginale à épargner. Vérifier que l'on a bien une valeur unitaire de la somme des propensions marginales à consommer et à épargner ( $Pmc + Pms = 1$ )

0,75 point

1. Les écarts-types entre parenthèses des paramètres estimés se situant en-dessous de ces derniers, signifient qu'à 5 % de marge d'erreur, la constante (74,042) est statistiquement différente de zéro, et que le paramètre du RDB (0,788) est acceptable à une marge d'erreur de 1 %. Le coefficient de détermination R2 égal à 0,98, signifie que de cette spécification, le revenu disponible brut des ménages et la constante, expliquent la consommation finale des ménages à 98 %. L'écart-type de la consommation finale est faible (STD – Ct = 21) d'une année à l'autre, l'unité étant ici le milliard €.

**c1.** Calculer la moyenne (arithmétique) de la PMC de 2000 à 2021. Partant de cette valeur, calculer la consommation finale des ménages qui prévaudrait en 2022, si le RDB des ménages a augmenté de 1,92 % en 2022, selon l'estimation de l'INSEE.

**0,75 point**

**c2.** Quelle est la consommation finale des ménages en 2022, en appliquant la spécification (1) décrite par le stagiaire, pour un RDB de 1583,78 milliards d'euros ?

**0,25 point**

**d.** Comparer la prévision de la consommation finale des ménages, obtenue par la moyenne de la PMC, à la prévision obtenue par le stagiaire (**équation 1**). En admettant la prévision de l'OCDE (organisation de coopération et de développement économique, située à Paris) selon laquelle la demande intérieure totale (intégrant la consommation finale des ménages) devrait augmenter de 1 % seulement en moyenne en 2022, quelle est la meilleure prévision ?

**0,75 point**

## Corrigé

### Exercice 1 – Dissertation analytique (10 points)

#### Introduction

##### ► [Attaque, définition et premiers enjeux du sujet posé]

*«La loi psychologique fondamentale sur laquelle nous pouvons nous appuyer en toute sécurité, à la fois *a priori* en raison de notre connaissance de la nature humaine, et *a posteriori* en raison des enseignements détaillés de l'expérience, c'est qu'en moyenne et la plupart du temps, les hommes tendent à accroître leur consommation à mesure que le revenu croît, mais non d'une quantité aussi grande que l'accroissement du revenu».*

C'est ainsi que dans le chapitre VIII de la théorie générale de l'emploi, l'intérêt et la monnaie (1936), John Maynard Keynes énonce la loi psychologique fondamentale (**LPF**) de la consommation.

Cette loi que la théorie économique retient comme la première spécification de la fonction de consommation des ménages au plan macroéconomique, sera à l'origine de tentatives de vérification multiples, commencées par Simon Kuznets dès 1946, *année de la disparition brutale et inattendue du meilleur économiste du xx<sup>e</sup> siècle*, pour en éprouver la validité,

la robustesse, dont notamment, le principe d'une propension moyenne à consommer (PMC) décroissante avec l'augmentation du revenu disponible.

#### ► [Histoire de la théorie sur le sujet posé]

Il en résulte le «**Kuznets puzzle**» ou «**paradoxe de Kuznets**», à savoir l'instabilité de la propension moyenne à consommer, selon que l'on raisonne à court terme, et en données de coupes instantanées, c'est-à-dire selon des classes de revenus auxquelles appartiennent des ménages enquêtés (enquêtes sur les budgets familiaux appelées également enquêtes budgets-consommation) au cours de la même année (1942), ou selon que l'on raisonne en séries temporelles en longue période (1879-1938). La supériorité de la PMC dans ce dernier cas (0,87) à la PMC dans le premier cas (0,81), aboutit selon Kuznets, à conclure à l'instabilité de la propension à consommer, remettant en cause le présupposé implicite de la loi psychologique fondamentale.

Ces différents travaux articulent désormais la théorie de la consommation des ménages, en faisant apparaître à côté du revenu disponible, d'autres déterminants, tels que les habitudes passées de consommation avec Thomas Brown en 1952, les effets de mimétisme voire de cliquet de la consommation avec James Duesenberry et/ou Franco Modigliani. Le rôle du revenu permanent chez Milton Friedman, associé à la définition des anticipations, caractérisant le comportement prospectif et autonome des agents privés rationnels que sont les ménages avec Philip Cagan ; ou enfin, l'hypothèse que la consommation des ménages s'inscrit dans un cycle de vie le long duquel elle est incontestablement stabilisée, avec Franco Modigliani, Richard Brumberg ou Albert Ando.

Tous ces travaux visent à restaurer l'hypothèse de la stabilité de la fonction de consommation des ménages, mise à mal par le paradoxe de Kuznets.

#### ► [Éléments d'Histoire des faits et d'actualité sur le sujet posé]

Dans la période contemporaine, les comportements de consommation-épargne des ménages font l'objet d'un regain d'intérêt, tant les budgets des consommateurs sont éprouvés, tantôt par la situation de chômage involontaire hystérique – rigide à la baisse depuis les deux chocs pétroliers des années 1970 –, que traverse la France depuis des décennies. Tantôt par des crises répétées, à l'instar de la grande crise financière (GCF, ou **Global Financial Crisis – GFC –en anglais**) de 2007-2008, ou la crise sanitaire de la covid 19 (2020-2022), commencée en janvier 2020 et induite par l'occurrence d'un choc systémique non anticipé sur l'économie française et mondiale, avec l'apparition soudaine d'une pandémie mondiale, à l'origine d'un confinement intégral (**lockdown**) ou partiel toute l'année 2020.

On le sait aujourd'hui, en 2009 les ménages avaient réagi par une désépargne importante, leur permettant de «**lisser la consommation**», en dépit d'une diminution de près de 60 milliards € de leur revenu disponible.

## ► [Questions centrales au sujet posé]

Qu'ont-ils fait en 2021 ?

La covid 19 déjà à l'origine de la baisse de la production de près de 10 % en 2020, de la montée du chômage supposé avoir atteint 9 % au troisième trimestre de l'année 2020 également, a-t-elle conduit à un recul prononcé des revenus des ménages, et de ce fait de leur consommation et de leur épargne dès 2021 ?

Comment se sont-ils adaptés : par le lissage de la consommation comme le prévoit la théorie libérale (selon le revenu permanent de Milton Friedman ou la théorie du cycle de vie de Franco Modigliani), ou par l'augmentation de leur épargne pour se protéger face à l'augmentation du chômage ?

## ► [Justification du plan : autres enjeux du sujet et approche choisie]

Ces différentes questions sont lourdes d'enjeux et sans doute de réponses difficiles, tant les évolutions observées alors ne sont pas entièrement contenues. En dépit d'un volontarisme étatique partout observé en Europe ou dans les grands pays, ponctué par des plans de relance économique financés par un endettement public massif, une politique budgétaire prenant en charge le chômage partiel des ménages et une politique monétaire expansionniste, l'adaptation de ces derniers à la crise sanitaire demeure pour l'instant incomplètement connue.

## ► [Annonce d'un vrai-faux plan]

Dans ces conditions, il serait potentiellement raisonnable d'envisager que la loi psychologique fondamentale, constitue une théorie acceptable des comportements des ménages, puis, une théorie toujours utile aujourd'hui.

## ► [Critiques en vue de la justification de l'approche choisie]

Toutefois, une telle approche, pour intéressante qu'elle soit, manque singulièrement de relief, tant elle ignore d'une part, les débats théoriques anciens rappelés brièvement ci-dessus, et d'autre part, les adaptations contemporaines des ménages aux chocs idiosyncratiques qu'ils subissent de façon répétée, depuis la crise financière de 1987, après les deux chocs pétroliers des années 1970.

## ► [Thèse à défendre]

Car, s'interroger sur la validité de la loi psychologique fondamentale, revient d'abord à examiner en quoi le revenu est-il le fondement principal du comportement des ménages. Or, si dans le passé il est apparu que le revenu courant, disponible au demeurant, ne constitue pas le seul déterminant de la consommation des ménages, aujourd'hui encore, ce constat peut être effectué.

C'est pourquoi, il convient plutôt, d'examiner :