

# A.I.R.E.

*Association pour l'Instauration d'un Revenu d'Existence*

## **Compte-rendu de la Rencontre mensuelle du 14 novembre 2018**

**Ecole Normale Supérieure, 48 bd Jourdan 75014 Paris**

### **Présents :**

Marc de Basquiat, Christian Bouvard, Jean-Marc Cahen, Denis Consigny, Laudine Grapperon, Laurent Guyot-Sionnest, Bernard Héron, Ly Katekondji, François Legendre, Frédéric de Maneville, Télémaque Masson, Gwenaël Normand, Nils Öhlund, François-Xavier Oliveau, Léon Régent, Christian Rémy, Maxence Rizo, Blandine de Villemeur

### **Absents excusés :**

Marie-Hélène Bonjean, Patrick David, Catherine de Planard, Philippe Riché, Isabelle Thomas-Chiffaudel

## **Présentation de François Legendre**

*Professeur d'économie à Paris-Est Créteil et chercheur en économie, François Legendre mène actuellement des recherches sur l'évaluation des conséquences de l'instauration d'un revenu universel sur l'emploi et les salaires. Il nous fait l'amitié de présenter à l'AIRE sa première version d'un modèle d'équilibre général, permettant d'évaluer ex ante les conséquences d'un remplacement de la combinaison actuelle d'un salaire minimum (SMIC) et d'un revenu minimum (RSA) par un revenu universel forfaitaire inconditionnel.*

### **Objectif et méthode**

Il est important de préciser d'emblée le contexte, l'objectif précis et les restrictions de cette étude d'économie appliquée. Il ne s'agit ni de reproduire au plus près la réalité du système socio-fiscal (par exemple, les règles de calcul de la fiscalité et des cotisations sociales ne sont pas prises en compte), ni de bâtir un modèle comptable (ce n'est pas une microsimulation sur un échantillon représentatif).

Il s'agit de bâtir un modèle de laboratoire minimal, calé sur des grandeurs représentatives du monde réel, avec l'ambition de simuler les changements de comportements des différents agents économiques en présence d'un revenu universel. François Legendre mobilise pour ce faire le modèle théorique standard de la théorie micro-économique, visant à maximiser l'utilité des agents économiques. Ici, la dispersion des revenus des actifs français est appliquée à 20 individus fictifs, sans charge de famille, permettant d'étudier les effets micro-économiques répartis entre 1 et 20 vingtiles.

On compare comment se comportent ces vingt individus dans trois situations :

- A. Une situation hypothétique de «laisser faire » économique. Il n'existe ni salaire minimum (type SMIC) pour les personnes en emploi, ni revenu minimum (type RSA) pour les personnes sans emploi. Cette situation fictive de concurrence parfaite est le point fixe permettant de comparer des solutions alternatives.
- B. Une situation similaire à la réalité d'aujourd'hui dans la plupart des économies occidentales : existence d'un salaire minimum et d'un revenu minimum de substitution.
- C. L'hypothèse d'un revenu universel combiné avec un prélèvement proportionnel sur les revenus. Dans cette première version des travaux de François Legendre, il n'est pas simulé de substitution à la fiscalité actuelle mais la simple superposition du revenu forfaitaire et de l'impôt le finançant à partir de la situation A (ce qui constitue un biais majeur par rapport aux propositions réalistes, telles que le revenu d'existence présenté par l'AIRE).

## Calage du modèle

Les vingt individus fictifs se voient affecter des taux de salaires horaires correspondant à la dispersion publiée par l'INSEE pour l'année 2015, à partir des déclarations annuelles de salaires des secteurs privés et publics. On fait l'hypothèse que le taux de chômage actuel (12%) est pour un quart frictionnel, pour un quart en raison de pénurie d'emplois et pour moitié dû à l'existence d'une inélasticité des salaires du fait du SMIC. Considérant que la dispersion des salaires horaires suit classiquement une loi log-normale, la première étape consiste à simuler la situation A (« laissez-faire ») : estimer ce que seraient les salaires horaires des 20 individus en l'absence de salaire minimum. Cette distribution hypothétique du taux de salaire horaire (qui commencerait à 3,20 euros net pour le premier vingtile de revenu) est le point de référence de l'étude.

V1	V2	V3	V4	Q2	Q3	Q4	V17	V18	V19	V20
3,2	4,6	5,5	6,3	8,2	11,4	15,9	20,3	23,3	28,0	42,2

Il s'agit ensuite de construire la fonction d'utilité la plus représentative des préférences des agents économiques. François Legendre y fait intervenir plusieurs dimensions :

- La consommation (en euros par mois), comparée à un niveau estimé de « consommation de subsistance » (nécessaire à la survie physiologique).
- La répartition de la dotation en temps de chacun (uniforme) en heures travaillées et heures « de loisir » (définition économique classique).
- La répartition du patrimoine de chacun (progressif selon les vingtiles) en « productif » (avec un taux de profit) et « de jouissance ».

L'équation mathématique résultante doit ensuite être étalonnée sur les observations du monde réel pour caler les paramètres.

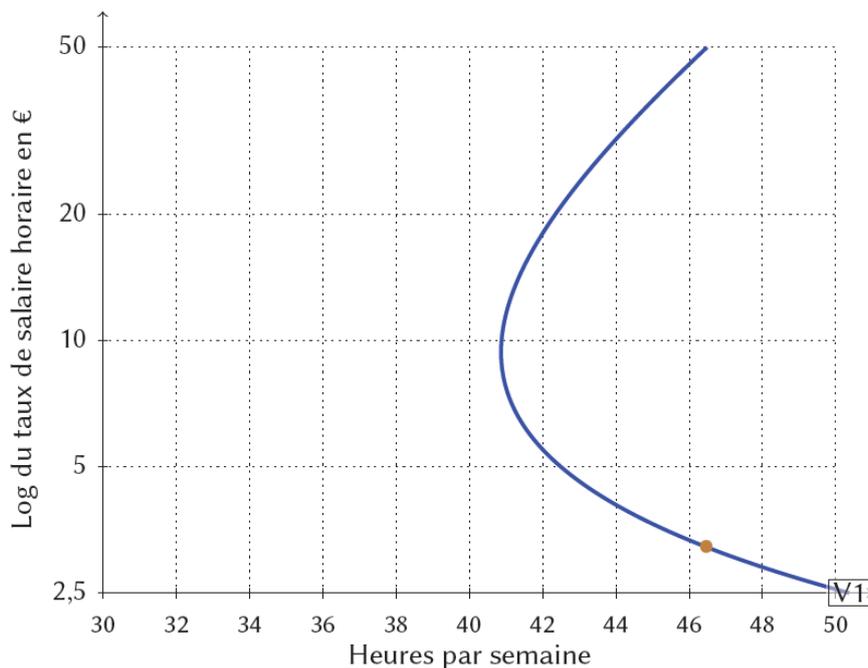
$$V(c_i, \bar{h} - h_i, \bar{k}_i - k_i) = \left[ \alpha_c (c_i - \bar{c})^{\frac{\sigma_c - 1}{\sigma_c}} + \alpha_h (\bar{h} - h_i)^{\frac{\sigma_c - 1}{\sigma_c}} + \alpha_k (\bar{k}_i - k_i)^{\frac{\sigma_c - 1}{\sigma_c}} \right]^{\frac{\sigma_c}{\sigma_c - 1}}$$

Nous ne reprenons pas dans ce compte-rendu le détail de la démarche d'étalonnage, compliquée, qui nécessite des arbitrages de la part de l'économiste. Au final, la fonction

d'utilité paramétrée est assez bien corroborée par les observations réelles, permettant de simuler avec vraisemblance les comportements des 20 individus fictifs dans les trois situations A, B et C. Les taux de revenus de ces 20 individus ayant été au départ calés sur la distribution réelle des revenus d'activité en France, on peut également extrapoler (avec prudence) un ordre de grandeur des impacts macro-économiques des changements de situation.

### Utilisation du modèle économétrique dans la situation A

François Legendre affiche d'abord la courbe mathématique traduisant l'offre de travail (son choix rationnel de travailler plus ou moins) de l'individu fictif du premier vingtile, dont la productivité est la plus faible, dans la situation A (« laissez-faire ») :

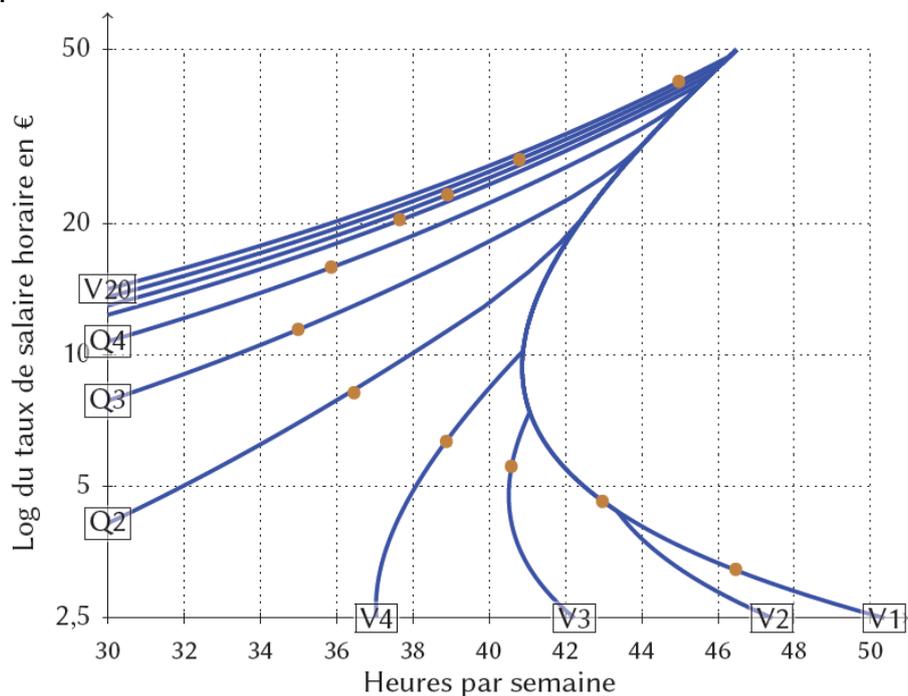


La courbe en bleu révèle comment le nombre d'heures que cette personne choisira de travailler dépend du salaire horaire qu'elle obtient de son employeur. Cette forme en « C » illustre deux effets classiques en micro-économie :

- Effet revenu : si le taux de salaire est faible, la personne choisira de travailler de nombreuses heures afin d'obtenir un revenu suffisant pour vivre ;
- Effet de substitution : lorsque le taux de salaire est très élevé, la personne trouve plus intéressant de travailler et s'enrichir que de « consommer du loisir ».
- Pour les valeurs intermédiaires de salaire (autour de 10 euros par heure), la personne choisit un nombre plus raisonnable d'heures de travail, environ 41 heures par semaine, mais qui reste toujours supérieur à la norme actuelle.

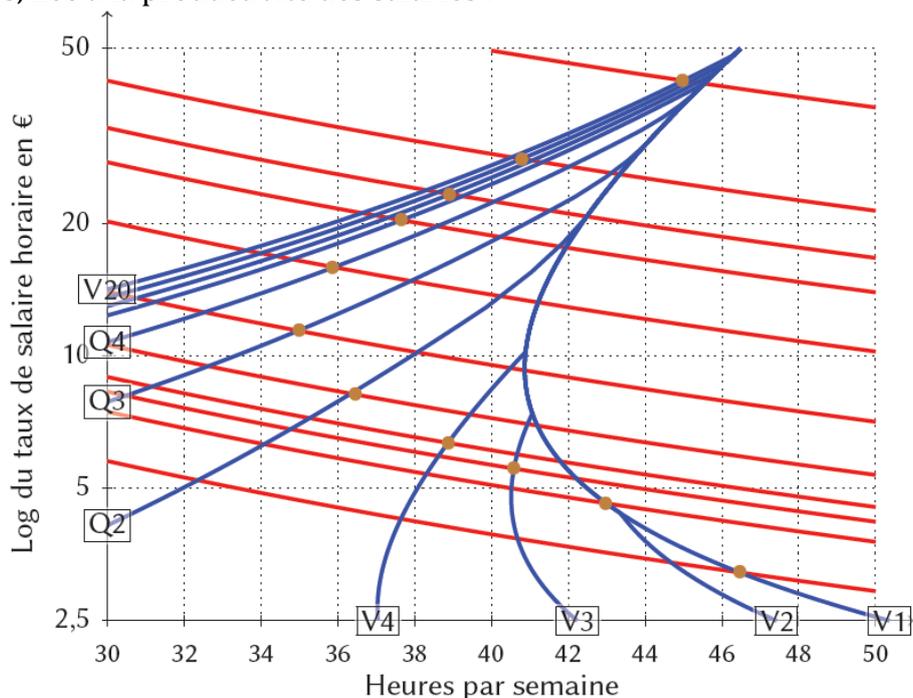
On porte sur cette courbe la valeur du taux de salaire déterminé plus haut (3,20 euros par heure). On constate alors que cet individu choisirait de travailler 46,5 heures par semaine (dans la situation A), pour environ 650 euros net par mois, soit 500 euros de moins que le SMIC mensuel actuel.

La courbe est complétée en faisant figurer les offres de travail des quatre vingtiles du bas et ceux du haut, ainsi que les quartiles (Q2, Q3 et Q4). Notons que Q3 correspond aussi à la médiane.



On remarque que les points orange figurant les préférences des individus dans la situation A de « laissez-faire » sont répartis selon une courbe également en « C », plus accentué. L'individu médian, dont le taux horaire est de 11,20 euros net par heure, est celui qui choisit de travailler le moins : 35 heures par semaine.

François Legendre complète ce graphique en affichant la demande de travail par les employeurs, liée à la productivité des salariés :



C'est à partir de ce modèle qu'on peut comparer en théorie les bénéfiques comparés de salaire minimum et du revenu universel.

### Effet de la mise en place d'un salaire minimum (situation B)

L'instauration d'un salaire minimal proche de celui en vigueur est souvent justifié par les risques d'abus de position dominante de nombre d'entreprises sur leur bassin d'emploi et pour éviter la concurrence déloyale d'entreprises qui sous-paier leurs salariés. Dans le modèle présenté, l'effet du salaire minimum se traduit par une modification de la forme de l'offre de travail pour les individus les moins qualifiés (compensant le fait qu'en son absence, ils ne peuvent pas s'opposer à une baisse de leur salaire).

Dans le tableau ci-dessous, on note  $w^*$  le taux de salaire en situation A et  $\tilde{w}$  le taux de salaire en situation B (existence d'un salaire minimum de 7,50 euros par heure).

	V1	V2	V3	V4	Q2	Q3	Q4	V17	V18	V19	V20	Tot.
$w^*$	3,2	4,6	5,5	6,3	8,2	11,4	15,9	20,3	23,3	28,0	42,2	13,9
$\tilde{w}$	7,5	7,5	7,5	7,5	8,1	11,0	15,4	19,7	22,6	27,2	40,9	14,6
$\tilde{w}/\tilde{w}_1$	1	1	1	1	1,1	1,5	2,1	2,6	3,0	3,6	5,5	—
$\frac{\tilde{w} - w^*}{w^*}$	133	62	35	18	-1	-3	-3	-3	-3	-3	-3	5
$h^*$	46,5	43,0	40,6	38,9	36,5	35	35,9	37,7	38,9	40,8	45,0	38,0
$\tilde{h}$	24,0	29,1	31,5	33,4	35,8	35,0	35,8	37,6	38,8	40,7	44,9	35,3
$v^*$	147	232	264	288	338	407	476	530	560	602	713	411
$\tilde{v}$	209	280	294	306	336	401	470	523	552	594	703	414

On constate que le nombre d'heures travaillées des premiers quintiles diminue fortement (de 46,5 à 24 heures par semaine pour le premier vingtile), alors que l'utilité progresse (de 147 à 209 pour le premier vingtile). Ceci corrobore la situation rencontrée en pratique c'est-à-dire la présence d'un taux de chômage des plus démunis dont une large part s'explique par le salaire minimum. En faisant la somme des 20 individus, on constate que le nombre total d'heures travaillées au sein de l'économie est plus faible qu'en l'absence de salaire minimum.

### Effet de la mise en place d'un revenu universel (situation C)

François Legendre teste l'instauration d'un revenu universel de 600 € financé par un prélèvement forfaitaire de 32.6 % sur tous les revenus.

Il rappelle qu'à cette phase de ses travaux, le modèle est purement exploratoire mais non représentatif d'une réforme réelle, qui nécessite de réaliser également une refonte de l'imposition des revenus et des cotisations sociales.

Avec ces paramètres, le nombre global d'heures travaillées est encore plus faible qu'avec la présence d'un SMIC. Ceci permet de penser que les travaux les plus pénibles et les plus mal rémunérés seront volontairement refusés par les salariés. Ceci se remarque à tous les

niveaux de productivité, ce qui illustre l'appétence générale pour un meilleur équilibre dans ses temps de vie.

	V1	V2	V3	V4	Q2	Q3	Q4	V17	V18	V19	V20	Tot.
$w^*$	3,2	4,6	5,5	6,3	8,2	11,4	15,9	20,3	23,3	28,0	42,2	13,9
$\hat{w}$	6,9	7,8	8,2	8,6	10,1	12,8	16,5	20,1	22,5	26,2	37,1	15,9
$\hat{w}/\hat{w}_1$	1	1,1	1,2	1,2	1,5	1,9	2,4	2,9	3,3	3,8	5,4	—
$\frac{\hat{w} - w^*}{w^*}$	114	69	49	36	24	12	4	-1	-4	-7	-12	14
$h^*$	46,5	43,0	40,6	38,9	36,5	35	35,9	37,7	38,9	40,8	45,0	38,0
$\hat{h}$	20,4	22,5	23,4	24,0	24,1	24,9	27,0	29,5	31,1	33,4	38,5	26,3
$v^*$	147	232	264	288	338	407	476	530	560	602	713	411
$\hat{v}$	252	327	342	353	377	413	454	486	505	532	602	419

La fonction d'utilité est supérieure à celle obtenue par le SMIC pour la moitié de la population inférieure à la médiane. A l'inverse, elle diminue pour les salaires plus élevés, malgré le choix d'un nombre d'heures de travail en diminution nette. Ceci est probablement dû à l'hypothèse non réaliste de l'ajout d'un prélèvement de 32,6 % en sus de la fiscalité actuelle.

On remarque que le taux de salaire horaire dépasse celui du SMIC dès le second vingtile. Ce résultat important incite à considérer l'hypothèse que l'instauration d'un revenu universel renforce nettement la capacité de négociation du salarié.

## Conclusion

François Legendre a conscience de certaines limites de ses premiers travaux, notamment :

- Modélisation construite sans la nécessaire réforme de la fiscalité et des cotisations sociales.
- Mise en œuvre d'un modèle statique, qui sous-estime des effets désincitatifs (cf. théories de la « croissance endogène ») et ne prend pas en compte le « mérite » lié à la formation initiale ;
- Risque de modélisation non évalué.

Néanmoins, les premiers résultats semblent vraisemblables. Le paramétrage d'un revenu universel d'un niveau élevé (600 euros) met en évidence :

- une baisse de la durée du travail pour tous,
- des hausses de salaire pour les peu qualifiés et des baisses pour les plus qualifiés,
- une très forte réduction des inégalités de bien-être.

\* \* \*

## Prochaine réunion mensuelle AIRE :

Le **12 décembre** de 18h00 à 20h00, nous recevrons **Pierre Saglio**, ancien président national d'ATD Quart-Monde.