

**LA DEMANDE D'EAU POTABLE A LA REUNION :
ESTIMATION A PARTIR DE DONNEES D'ENQUETE**

Tableaux & Figures

Tableau 1 Statistiques descriptives des principales variables de l'échantillon Factures (459 observations).

| Descriptif | Unité | Moyenne | Minimum | Maximum | Ecart-type |
|--|----------------------|---------|---------|---------|------------|
| Consommation par abonné | litres/jour | 663.7 | 10.1 | 5204.4 | 564.3 |
| Revenu (imputé) | €/mois | 2087 | 426 | 7374 | 1762 |
| Abonnement | €/trimestre | 7.8 | 2.4 | 26.8 | 4.7 |
| D de Nordin | €/trimestre | 15.9 | 0 | 262 | 32.1 |
| Prix marginal | euros/m ³ | 0.869 | 0.265 | 2.400 | 0.370 |
| Indicateur climatique (jours sans pluie) | Fréquence | 57.9% | 8.3% | 100% | 20.1% |
| Nombre adultes non occupés | Entier | 1.28 | 0 | 5 | 1.06 |
| Nombre adultes occupés | Entier | 0.97 | 0 | 3 | 0.89 |
| Nombre d'enfants | Entier | 0.89 | 0 | 4 | 1.08 |
| Piscine | 1 = équipé, 0 = non | 9.2 % | | | |
| Jardin | 1 = équipé, 0 = non | 78.2 % | | | |

Tableau 2 : estimation du modèle (21)¹

| Coefficients | Spécification I | Spécification II | Spécification III | Spécification IV | Spécification V | Spécification VI |
|----------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|------------------------------------|-----------------------------------|
| c_1 | 175.9 (.002) | 164.7 (.007) | 176.1 (.000) | 175.0 (.000) | 176.1 (.000) | 174.8 (.000) |
| c_{20} | 91.3 (.562) | 44.0 (.785) | 42.2 (.778) | 0 | 0 | 0 |
| c_{21} | 106.0 (.719) | 264.9 (.366) | 231.5 (.362) | 295.0 (.028) | 358.6 (.000) | 400.4 (.000) |
| δ_1 | -0.4955 (.382) | -0.2038 (.698) | -0.2075 (.664) | -0.2283 (.630) | 0 | 0 |
| δ_2 | 0.1543 (.588) | 0.2261 (.438) | 0.2540 (.282) | 0.2631 (.268) | 0.2941 (.124) | 0.3714 (.044) |
| c_3 | 212.0 (.351) | 0 | 0 | 0 | 0 | 0 |
| β_1 | 0.6769×10^{-2} (.153) | 0.4312×10^{-2} (.369) | 0.5413×10^{-2} (.102) | 0.5518×10^{-2} (.093) | 0.4065×10^{-2} (.003) | 0.2900×10^{-2} (.000) |
| β_2 | -0.1438×10^{-4} (.372) | -0.6091×10^{-5} (.698) | -0.1029×10^{-4} (.390) | -0.1031×10^{-4} (.391) | -0.6595×10^{-5} (.358) | 0 |
| Γ | -0.9094 (.940) | -4.9075 (.830) | 0 | 0 | 0 | 0 |
| Test de Hansen | 4.24 (.236) | 4.55 (.337) | 4.59 (.467) | 4.64 (.59) | 5.00 (.659) | 5.91 (.657) |
| R^2 ajusté | 0.353 | 0.339 | 0.332 | 0.331 | 0.360 | 0.363 |

¹ Les P-valeurs du test de significativité des paramètres et du test de Hansen figurent entre parenthèses. Ces dernières sont calculées d'après la distribution asymptotique de la statistique utilisée pour tester l'hypothèse nulle.

Tableau 3 variations de la consommation, élasticité-revenu et élasticités-prix – statistiques descriptives

| | Moyenne | Minimum | Maximum | Médiane | Q1 | Q3 | Ecart-type |
|--------------------|---------|---------|---------|---------|--------|--------|------------|
| Δq | 13.2 | 4.0 | 36.5 | 11.3 | 9.8 | 16.6 | 5.7 |
| Elasticité -revenu | 0.359 | 0.032 | 1 | 0.305 | 0.172 | 0.511 | 0.229 |
| EPM | -0.358 | -1 | -0.032 | -0.305 | -0.509 | -0.171 | 0.228 |
| EPTA | -0.359 | -1 | -0.032 | -0.306 | -0.510 | -0.171 | 0.228 |
| EPTR | -0.359 | -1 | -0.031 | -0.305 | -0.510 | -0.171 | 0.228 |

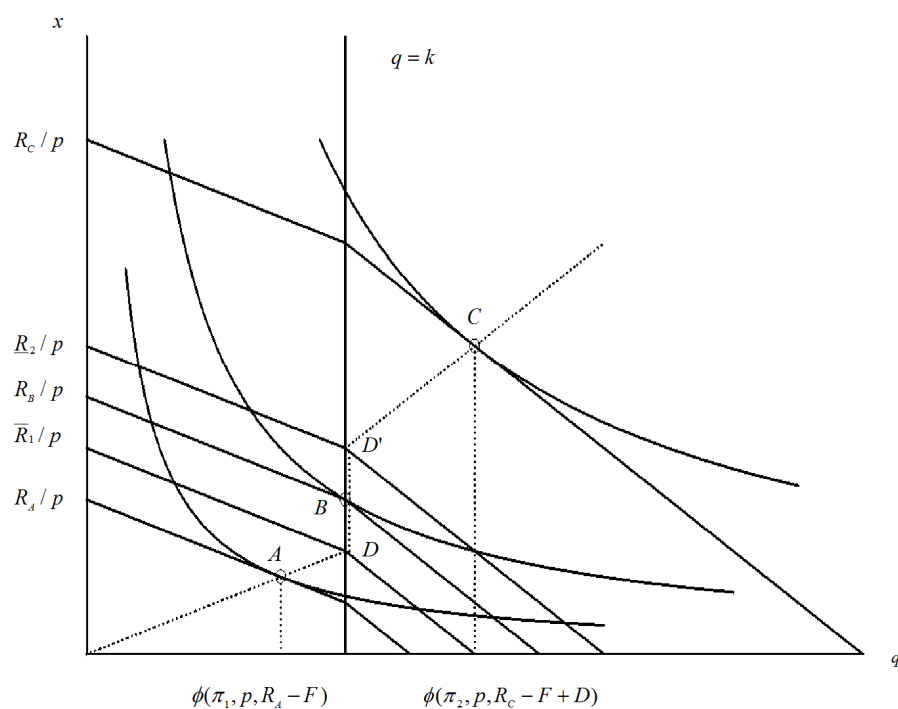


Figure 1 : ensemble de budget coulé et optima possibles

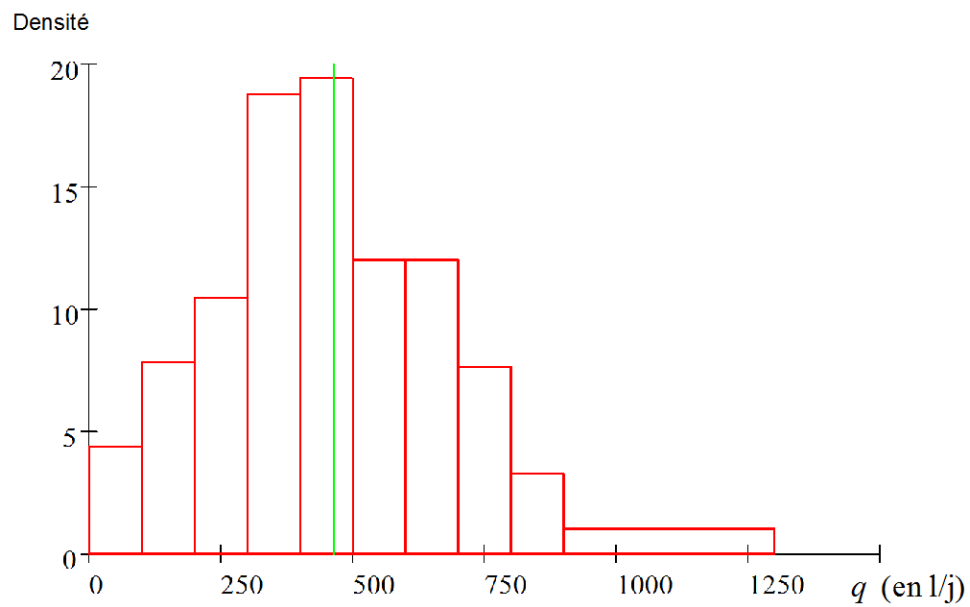


Figure 2 : distribution de la consommation obligée des ménages (estimée)

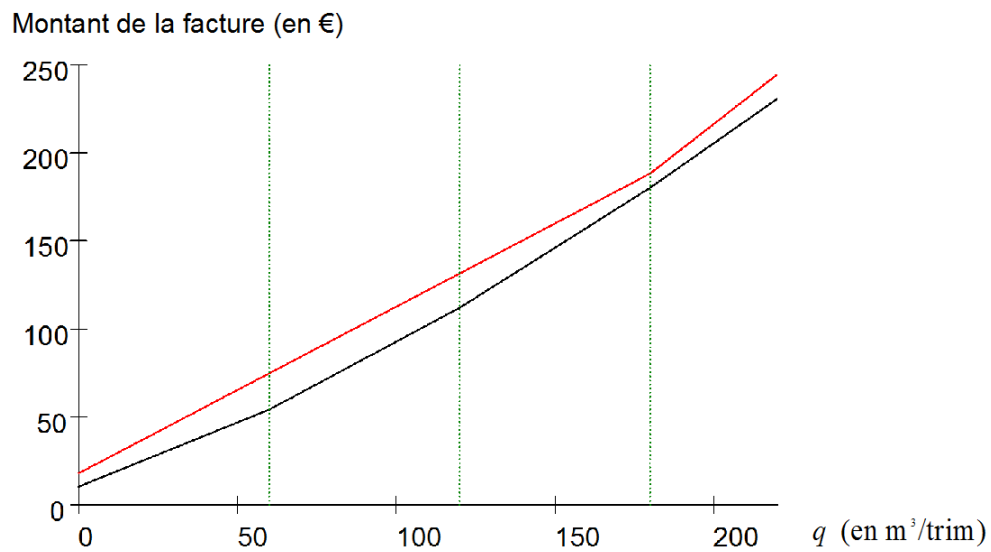


Figure 3-A : évolution de la facture pour deux tarifs en fonction de la consommation

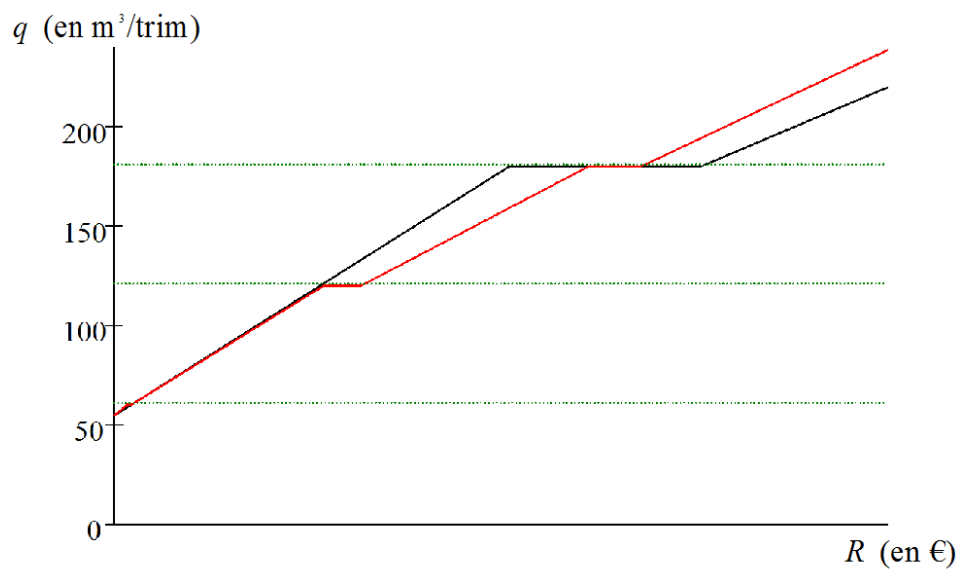


Figure 3-B : courbes d'Engel face aux deux (mêmes) tarifs