

# Retour, conclusions, best off ?

2006-2007,  
12.

# L'équilibre général: Le point de vue et le modèle

- Le point de vue de l'équilibre général
  - Un point de vue « systémique ».
    - La relation du tout aux parties.
    - Cohérence d'ensemble, la « rationalité collective du système ».
  - Historiquement, à l'intersection de trois options.
    - Préoccupation « systémique », Hypothèse de rationalité.
    - Mathématisation.
    - Hasard ou nécessité ?
- Le modèle.
  - Le modèle walrassien :
    - Le modèle mathématique d'un monde peuplé d'agents rationnels.
    - Et organisé autour de marchés élémentaires...
  - La « moulinette » bourbakiste.
    - Le modèle d'Arrow-Debreu-Mc Kenzie.
    - La théorie des ensembles plutôt que la théorie des fonctions.
    - Le « marginal escamoté » : convexité au lieu de différentiabilité...
    - Beaucoup de nouveaux outils....

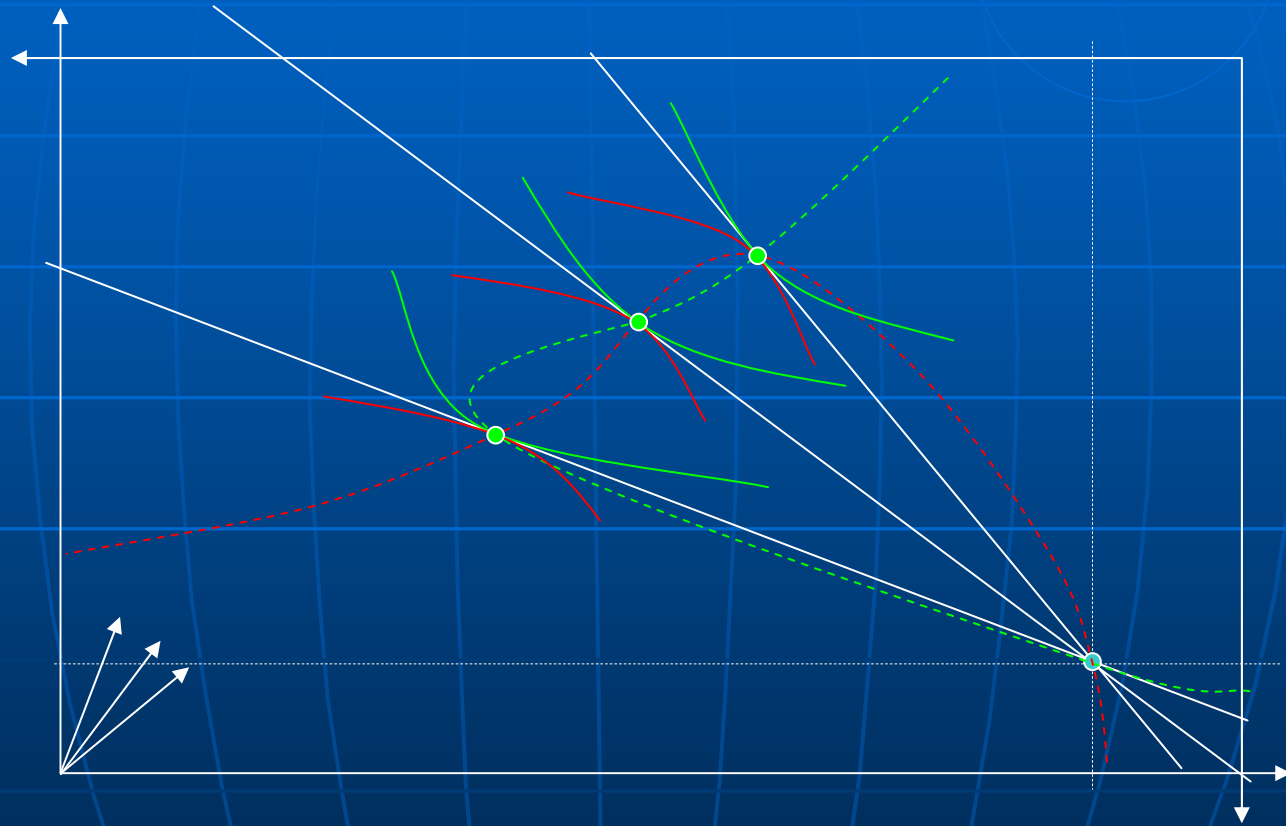
# Les ingrédients de l'équilibre.

- L'excès de demande
  - $Z(p) = \sum_h D(h,p,p.w(h) + \sum_j t(h,j) \pi(j,p)) - \sum_j n(j,p) - \sum_h w(h)$ .
  - $Z : p \in \mathbb{R}^n_+ \Rightarrow Z(p) \subset \mathbb{R}^n$ .
- Z homogène de degré zéro
  - $p \rightarrow tp \Rightarrow Z(p) = Z(tp)$
  - La théorie ne peut expliquer que les prix relatifs
  - Numéraire.
- Loi de Walras :
  - Plus d'équations que d'inconnues ?
  - $p \cdot [D(h,p,p.w(h) + \sum_j t(h,j) \pi_j(p))] = p \cdot w(h) + \sum_j t(h,j) \pi_j(p)$
  - $\sum_h \dots = p \cdot \sum_h w(h) + \sum \pi_j(p) = p \cdot [\sum_j n(j,p) - \sum_h w(h)]$ .
  - $p \cdot Z(p) = 0$ .
  - La valeur de l'excès de demande est nulle.

# La problématique EG dans l'histoire intellectuelle

- L'interrogation centrale de l'équilibre général ?
  - Le tout est-il plus que l'addition de ses parties ?
  - S'oppose avant l'heure à la tradition Marshallienne...
  - Fait prévaloir le point de vue de « l'équilibre partiel »..
  - Le pt de vue Walrassien : de multiples marchés stylisés..
  - Mais non isolés....
- La réponse de la théorie abstraite moderne
  - Est clairement positive...
  - Multiplicité.....
  - Difficultés du calcul mathématique de l'équilibre...
  - Et scepticisme sur les vertus algorithmiques des forces du marché...

# Equilibres



# Un théorème d'unicité.

- Les intuitions économiques derrière l'unicité ou la convergence.
  - Version différentielle de la loi de la demande
  - $\underline{Z}$  définie négative :  $\forall p, dp, dp \cdot (\partial \underline{Z})_p \cdot dp < 0$ .
  - Version affaiblie :
    - $\underline{Z}$  définie négative sur  $\underline{Z}(p)^\perp$ ,  $\forall p, dp, \underline{Z}dp = 0, dp \cdot (\partial \underline{Z})_{p^\perp} \cdot dp < 0$ . (id.)
  - Version locale :
  - $\underline{Z}$  définie négative à l'équilibre : propriété préc.  $Z=0$ .
- THM :
  - Si en tout équilibre, la matrice  $(\partial \underline{Z})(p^*)$  est définie négative,
  - alors il existe un équilibre unique.
  - Le tâtonnement est localement convergent...
  - Preuve.
    - Matrice déf. négative  $\Rightarrow$  le polynôme caractéristique  $[(\partial \underline{Z})(p^*) - \lambda I]$  pas de valeur propre positive,
    - son signe en zéro = sign Det. = signe à l'infini = sign  $(-1)^{n-1}$  .indice +1.
    - Tâtonnement, voir plus loin...

# L'équilibre général : sens et contresens.

- L'équilibre général entre simplicité et complexité.
  - Simplicité, (plausible pour W)
    - Unicité de l'équilibre,
    - convergence du tâtonnement.
  - Complexité..(incrédulité probable de W).
    - Le théorème de S-M-D.
    - Tt est possible dans une éco d'échanges...
- Morale.
  - La fin de la théorie walrassienne ?
    - Comme tentative a-empirique...
    - Bifurcation vers → hypothèses empiriquement plausibles...
  - Ou au contraire extraordinaire justification du projet.
    - Le marché est beaucoup plus que ses parties..
  - Commentaires et contresens

# L'équilibre général et les vertus du marché.

## Sens.....

- L'équilibre général et les vertus du marché
  - Tentative apologétique ?
  - Un éloge modéré :
    - Les difficultés de la main invisible.
    - Le statut de ses performances : efficacité au sens de Pareto, cœur.
  - Et limité, (les échecs du marché).
- Version moderne : 2ème thm.
  - L'accent mis sur l'écart entre distribution spontanée du revenu et distribution « équitable », socialement souhaitable..
  - Une conclusion très différente de celle que suggèrent la plupart des commentaires : voir ci-dessous.



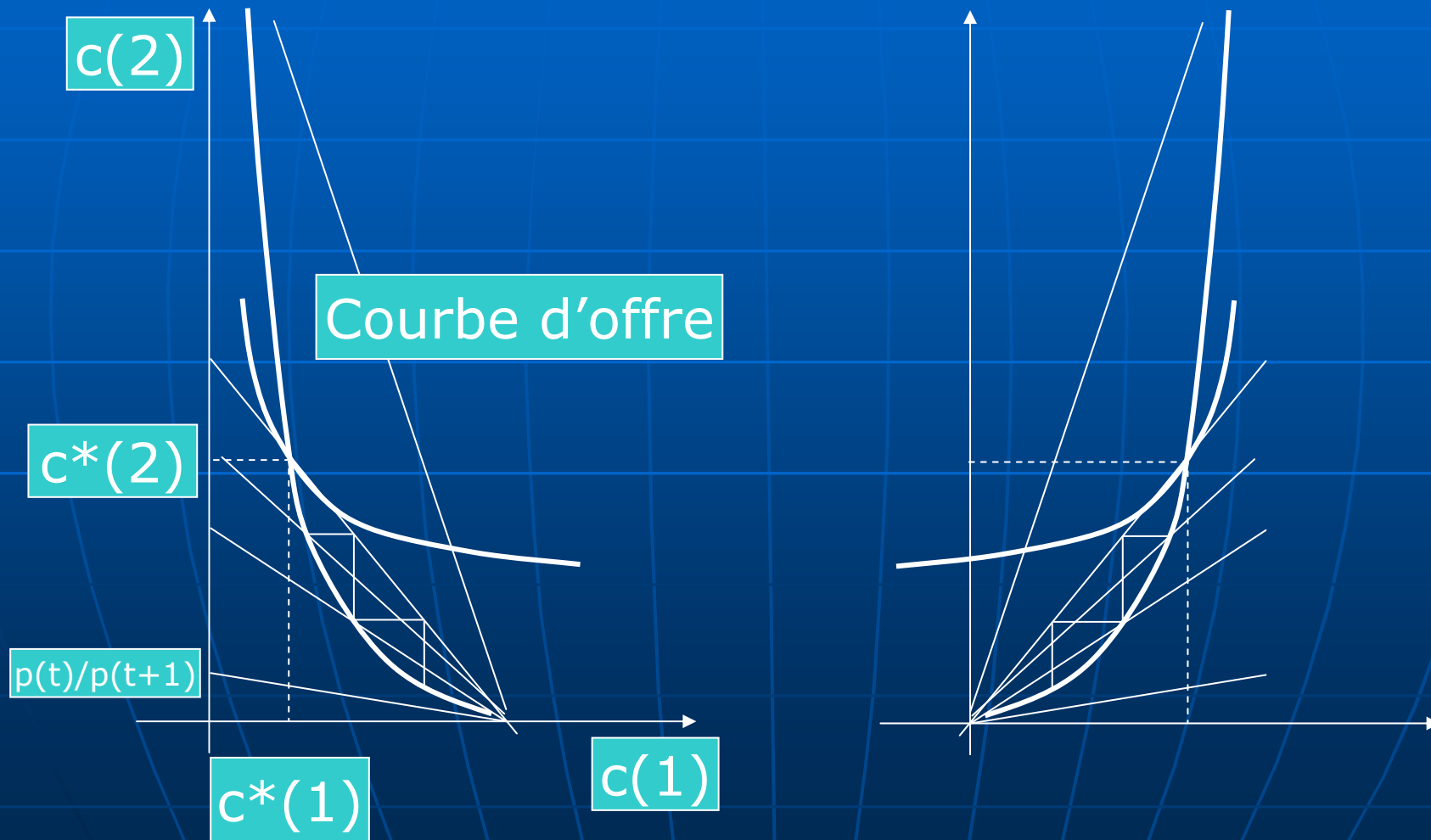
# Et contresens : ex. distribution du revenu et arbitrages inter-individuels de bien-être.

- La « sagesse conventionnelle » :
  - « néo-classique » = pas redistribution, apologie de l'ordre existant.
- Une illustration.
  - 2 biens, consommation et travail.
  - Travail « efficace » = travail effectif par productivité.
  - Agents ont même utilité consommation-travail effectif et même dotation de travail effectif mais pro. diff.
  - Une unité de travail efficace → une unité de bien.
  - Bien-être social Somme des utilités (cardinales)
- Le résultat.
  - L'optimum est un équilibre : salaire = prod. Marginale.
  - Transferts de revenus négativement corrélés à la productivité.
  - Bien-être final nég. corrélé à la productivité !!
  - Sauf Rawlsien...
  - Logique économique : brimer les productifs parce que c'est efficace !
- Walras revu par Bentham : Un Saint Just de la redistribution !

# Equilibre général et savoir économique.

- Une référence centrale.
  - Par sa problématique...
  - Par sa généralité : la généralité en gloire !
  - Par la « centralité » incontournable de l'argumentaire..
- Mais
  - qui a épuisé potentiel de généralité utile..Temps, incertitude...
  - Qui n'est plus au cœur / stratégies de recherche aujourd'hui...
- Pour de bonnes raisons:
  - Revenir sur hyp.de base : utilité, savoir technique figé...
  - Passer du squelette à la chair : diversification, approfondissement..
  - Pour enrichir, il faut simplifier (progrès technique..)
  - L'accent mis sur l'empirique...
- Pour de mauvaises raisons.
  - Le modèle étant trop complexe,
  - On le caricature (consommateur représentatif).
- Pour de bonnes et de mauvaises raisons....
  - En proportions différentes ...

# Equilibre avec monnaie



# Equilibre général et débat intellectuel..

- Une série de coups de projecteurs
  - sur les débats intellectuels de la discipline...
- Au 19ième, le climat intellectuel qui a produit Walras;
  - JB Say relais français d'A. Smith,
  - Mais dépositaire d'une tradition française,
  - La tradition d'économie mathématique française, Canard, Cournot, Dupuit...
  - Les incompatibilités d'humeur intellectuelles : W et les ingénieurs économistes...
- Au 20ième...
  - La vie autonome des Ecoles et traditions, Cambridge, Vienne..
  - L'oubli de Walras et la résurgence : Schumpeter les exilés européens aux US...
  - Les autres résurgences : Sraffa et les néos Ricardiens..
  - La montée de l'économie mathématique et son essoufflement..

# Equilibre général, débat intellectuel et débat politique.

- Le débat politique en toile de fond.
  - Walras « socialiste libéral »..
    - Relation difficile avec le journal des économistes
    - et les « ultras du laissez-faire »...
  - La critique politique du marché dans le débat intellectuel.
    - Les marxismes...
    - Les hétérodoxies ...
- Le débat intellectuel et le débat politique..
  - Entre autonomie
    - Temps long dans le débat d'idées qui perdure rebondit..
    - Temps court de l'action politique....et de la politique éco.
  - Et dépendance..
    - La recherche, intuitions, pré-supposés, convictions.
    - L'écho des grands débats, Marché contre Plan...
    - Et des grands événements, arbitre des constructions intellectuelles
      - Chûte du mur de Berlin. Crise de 1929

# L'actualité de l'équilibre général : archaïsme ou modernité ?

- L'analyse des « performances » du marché.
  - Une cadre intellectuel incontournable
  - Mais pas unique, libéralisme économique et politique...
  - Ni auto-suffisant.
- Une influence / politiques économiques.
  - Le premier thm interprété comme « le marché est optimal »
  - Et le marché parfait comme idéal.
  - Politique de la concurrence, libéralisations du commerce..
  - Entre métaphore et argument pertinent,
  - entre application fondée et utilisation imprudente,
  - ....ou détournement idéologique.
- Des champs d'application florissants.
  - MEGC, Macroéconomie d'inspiration walrassienne.
  - Commerce international...
- Les points aveugles de l'équilibre général.
  - L'algorithme de marché...
  - La coordination des anticipations.

FIN.