

N° 9206

**THEORIES DE LA PLANIFICATION  
ET DE LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE  
DANS LES ANNEES VINGT EN RUSSIE**

Irina Peaucelle

Juin 1992

# **THEORIES DE LA PLANIFICATION ET DE LA DYNAMIQUE ECONOMIQUE DANS LES ANNEES VINGT EN RUSSIE**

## **Résumé**

Dans ce travail sont présentées les théories de la prévision et de la planification des économistes russes. Une brève description de la situation économique de la Russie dans la période post-révolutionnaire donne un aperçu des problèmes auxquels étaient confrontés le pays et ses économistes. La Russie dans les années vingt avait la chance de disposer des compétences de grands économistes. Nous insistons particulièrement sur les travaux consacrés à la nature et aux objectifs de la planification. D'autres théories intéressantes ont aussi été développées en liaison avec la prévision: équilibre, croissance et cycles. En même temps les méthodes statistiques ont été élaborées pour les analyser.

# **THEORIES OF PLANNING AND ECONOMIC DYNAMIC IN RUSSIA IN THE TWENTIES**

## **Abstract**

We present the russian theories of planning and forecasting. A brief description of the economic post-revolutionary situation in Russia gives an idea of the main problems to be solved by the economists. In the twenties Russia disposed of the competence of some great economists. Among their works one finds studies on the nature and aims of planning. Especially interesting are the theories related to forecasting, such as equilibrium, growth, cycles, and the associated methods of analysis.

**Mot clés:** Planification, Prévision, Croissance, Cycles.

**Keyword:** Planning, Forecasting, Growth, Cycles.

**JEL:** O2, B1, E1.

## Table des Matières

|  |           |
|--|-----------|
| I. INTRODUCTION .....  | 4         |
| II. UN BREF PORTRAIT DE L'ECONOMIE RUSSE DES ANNEES VINGT .....          | 7         |
| 1 - Les réformes fiscales .....  | 8         |
| 2 - Les réformes monétaires .....  | 8         |
| 3 - L'autonomie de la gestion .....                                      | 9         |
| III. LA PLANIFICATION DANS LA THEORIE ECONOMIQUE .....                   | 12        |
| IV. PRINCIPES DE LA PLANIFICATION .....                                  | 16        |
| 1 - Les thèmes des travaux du "courant théologique" .....                | 16        |
| 2 - Les aspects des travaux des économistes du "courant génétique" ..... | 18        |
| V. PROBLEMES THEORIQUES DE LA PREVISION ET DE LA<br>PLANIFICATION .....  | 23        |
| 1 - L'équilibre .....  | 23        |
| 2 - Statique et dynamique .....  | 27        |
| 3 - La croissance et les cycles .....                                    | 28        |
| VI. CONCLUSION .....   | 31        |
| <b>Bibliographie</b> .....   | <b>32</b> |

## I. INTRODUCTION

Dans ce texte seront exposées quelques approches des économistes russes sur la prévision, la planification, l'équilibre, la dynamique de l'évolution économique et les cycles, approches qui ont été oubliées pendant plusieurs décennies. Nous n'expliquerons pas les raisons de cette longue absence puisqu'elles étaient politiques, ce qui est hors du champs de notre investigation. Les travaux sur les sujets théoriques indiqués ci-dessus se rapportent principalement aux années vingt.

Dans ces années la science économique russe aborde les tous nouveaux problèmes de planification. Deux courants appelés l'un "génétique" et l'autre "théologique" s'affrontent sur les points suivants: la nature indicative ou directive du plan, les fondements économiques généraux de la planification ou les fondements spécifiques au système socialiste, le rôle de la propriété et de l'individu dans les résultats de la production, la place du marché dans le mécanisme des ajustements. Le premier courant est représenté par Kondratiev, Bazarov, Boukharine, Gromane ... Il nous intéressera davantage ici parce qu'il était plus négligé par la science économique jusqu'aux dernières années. Les représentants du courant "théologique" sont Krjijanovsky, Stroumiline, Miliutine et autres. Leurs points de vue ont largement influencé la pratique de la planification soviétique. Selon leurs constructions, l'économie socialiste (communiste) est un système, où tous les attributs du capitalisme sont éliminés, tels que: le capital, le taux d'intérêt, le salaire, la rente, mais par contre sont conservés et perfectionnés les mécanismes technologiques de la production. L'économie est envisagée être un système national unique du peuple, dont le volonté est exprimée par l'état. Cette économie est organisée par le plan national, qui tient compte de toutes les possibilités technologiques et des conditions de l'environnement. Puisque l'économie est considérée comme une organisation unique et entière, les échanges et l'argent n'ont plus besoin d'exister. Les produits ne sont plus des marchandises, ce sont des biens distribués grâce au plan. La spécificité de ce système économique se réduit à l'élaboration du plan de production, de distribution et d'obtention de l'équilibre entre eux par l'état. Les critiques de ces constructions et des expériences de leur réalisation sont nombreuses et largement connues. Ces critiques peuvent le plus souvent être adressées déjà aux fondateurs de ce

courant. Il est clair, que nous nous y arrêterons moins.

La principale spécificité de notre travail, comparé aux travaux déjà publiés et consacrés au problème de la planification en URSS (Bergson (1964), Nove (1981),(1983), Lavigne (1979), Roland (1989) et autres) est qu'on ne cherche pas à décrire le mécanisme d'élaboration des plans (complètement obsolète d'ailleurs au moment où nous écrivons), ni à exposer les objectifs consécutifs des plans quinquennaux ou leurs taux de réalisation, ni à prouver les falsifications continues des statistiques, mais à présenter les origines des théories de prévision et des méthodes d'analyse de l'évolution économique à long terme.

Une large place dans les travaux liés à la prévision (partie composante de la planification) est consacrée à la dynamique de l'évolution économique et à l'équilibre. Plusieurs textes de Kondratiev et quelques uns de Slutsky et de Raïnov leur sont spécialement consacrés. Ces questions restent au coeur des recherches théoriques en macro-économie jusqu'à nos jours. Il est intéressant de voir que dans les années vingt on pensait aux possibilités et aux limites de l'utilisation des avancées des recherches sur ces sujets dans la politique économique.

Raïnov n'était pas un économiste, mais un historien de la science. Parmi ses travaux il y a ceux développant la spécificité du concept de l'équilibre économique par rapport aux équilibres analysés par les sciences "exactes". Il a étudié aussi un autre sujet, important pour les économistes, l'impact du progrès technique sur l'évolution économique et sociale.

Kondratiev distinguait deux groupes de processus: les uns réversibles dont l'évolution a la forme des ondes, les autres irréversibles et présentant des tendances. Les processus réversibles, qu'il eu le temps d'étudier en détail, ont des périodicités différentes: annuelles (variations saisonnières), de trois ans et demi, de sept à onze ans (les cycles des affaires) et longues de 50-60 ans. Les oscillations longues sont régulières, selon Kondratiev, et propres à un ensemble de processus socio-économiques. Ces derniers auraient une évolution endogène jointe. Le progrès technique et scientifique fait partie de ces processus, c'est à dire qu'il est étudié en tant qu'endogène. Kondratiev a montré en 1926 que les oscillations longues sont en liaison avec les inventions, leurs diffusions et applications. On sait, que dans les années trente (en prison) Kondratiev travaillait sur la théorie des tendances et sur les méthodes mathématiques pour analyser leur forme. Malheureusement, les résultats de ces recherches ne sont pas connus.

Slutsky s'intéressait lui aussi aux cycles. Il analysait des lois de l'offre. En supposant

que les éléments de l'offre sont purement aléatoires, il a proposé de simuler la régularité cyclique qui en découle. Le but de ces exercices consistait à poser et à résoudre les problèmes de prévision de l'évolution de court et moyen terme susceptibles d'être utiles à une planification cohérente.

Nous analysons les discussions des économistes qui travaillaient à l'époque où l'économie du marché fonctionnait en Russie et où on cherchait des mécanismes d'interventions de l'état dans les processus économiques pour corriger des imperfections du mécanisme du marché. Notre analyse a pour but de rendre à l'histoire des travaux de grande qualité, mais aussi de focaliser sur certains points des problèmes qui se posent actuellement en Russie concernant les transformations dans la nature même de l'économie.

Le plan de ce texte est le suivant: tout d'abord, nous allons caractériser la particularité de la période. Nous nous arrêterons principalement sur la description de la situation économique de la Russie, qui expliquait en partie les problèmes posés aux économistes. Mais certains problèmes existaient indépendamment du contexte économique. C'est en partie la politique post-révolutionnaire qui exigeait des éclaircissements, et nous en parlerons brièvement en deuxième section. La troisième section sera consacrée aux discussions sur la nature et les objectifs de la planification. La quatrième abordera les problèmes plus théoriques de la prévision et des méthodes qui ont été élaborées pour l'analyser.

## II. UN BREF PORTRAIT DE L'ECONOMIE RUSSE DES ANNEES VINGT

La Révolution de 1917 a hérité d'une économie très affaiblie par la guerre. Les années 1918-1921 se caractérisaient aussi par une détérioration continue de la situation. Cette période est connue sous le nom de "communisme de guerre" (Cf.S.Malle(1985)). La guerre civile et le blocus du pays ont prolongé l'action destructrice de la guerre mondiale. C'est le fonctionnement des transports qui s'est dégradé le plus sévèrement. Par contre, la production industrielle a connu une faible croissance, expliquée par les besoins de l'armée. Cependant, certains secteurs indispensables au développement étaient en déclin; par exemple, la production des machines et outils agricoles en 1915 représentait 50% de celle de 1913 et en 1916 seulement 20% de 1913. Dans l'agriculture également les retombées de la guerre ont été importantes. La mobilisation des hommes et des chevaux réduisait les capacités de production, la productivité du travail baissait et les surfaces cultivables diminuaient. De plus, ce sont les secteurs agricoles exportateurs qui ont été spécialement touchés.

Les guerres, mais aussi le courant de pensée dominant, expliquent l'introduction (prématurée) des formes centralisées d'organisation de la production et de la distribution. Tout le produit devait être concentré entre les mains des institutions de l'état avant d'être distribué aux entreprises et aux personnes. L'activité économique devint un service de l'état, sans intéressement ni direct ni indirect. Les conditions difficiles dans les villes poussaient les gens à les quitter et à revenir à la terre. On observait durant le "communisme de guerre" la désindustrialisation de l'économie.

La période suivante se caractérise par des formes de régulation très différentes. Elle est connue sous le nom de la N.E.P. (Nouvelle Politique Economique) et elle a correspondu à la reconstruction de l'économie, à une nette amélioration de son organisation et à la croissance de la productivité.

Une description des principales réformes de ces années, présentée ci-dessous est un extrait de notre travail antérieur (Cf.Gourieroux-Peaucelle(1991)). Elle est basé principalement sur des analyses de conjoncture faites durant la N.E.P. par les chercheurs de l'Institut de Conjoncture de Moscou, dirigé par Kondratiev: Oparine, Chapochnikoff, Kovalevskaya, Katsenelenbaum, Pervouchine et Mekler.

## 1 - Les réformes fiscales

Au début de 1921, le "communisme de guerre" survit à l'arrêt officiel des combats. De façon à alimenter les villes, les transports sont militarisés et les denrées, notamment les céréales sont réquisitionnées dans les campagnes. Les cultivateurs ont réduit leur production se contentant de produire le minimum pour leur substance domestique. La ration de pain est diminuée des deux tiers dans les villes. Les révoltes se multiplient. Le dixième Congrès du parti met alors officiellement fin au "communisme de guerre" en instituant un impôt en nature, qui remplace les réquisitions arbitraires. Entre 1921 et 1923 dix-huit produits agricoles doivent encore être fournis à l'état dans des quantités imposées. A partir de mai 1923 et en liaison avec la réforme monétaire, un impôt unique payable soit en nature, soit en argent est introduit. A partir du premier janvier 1924 l'impôt devient exclusivement monétaire. L'état n'intervient plus alors de façon directe sur les quantités (notamment agricoles), qui se fixent en fonction du marché. L'état continuera cependant à intervenir indirectement : il mettra ainsi en vente sur le marché les stocks constitués à partir de l'impôt en nature et à partir de 1926, pèsera sur les prix industriels en faisant artificiellement baisser les prix de biens, dont il contrôle la production.

## 2 - Les réformes monétaires

La démarche assez originale de lutte contre les dérèglements des systèmes monétaires et financiers débute le 27 novembre 1922, par l'introduction du billet de banque, dont l'émission est contrôlée par la Banque Centrale. Il est appelé tchervonets (c'est-à-dire "argent or") et correspond à une pièce d'or de dix roubles, ce qui représentait une grosse dénomination. Tchervonets est émis en parallèle avec d'autres moyens de paiement. En fait, la structure va devenir très complexe, puisqu'entre cette date et le premier janvier 1924, trois types de monnaies vont coexister : l'"argent soviétique", successeur du rouble de crédit d'avant la révolution, le nouveau billet de banque, convertible avec l'or et avec les monnaies étrangères, et les monnaies étrangères elles-mêmes. Théoriquement, le billet de banque servait aux remboursements des crédits de la banque centrale, aux achats et ventes d'or et d'argent étranger ; l'argent soviétique était utilisé pour les opérations avec le budget de l'état, notamment au paiement de l'impôt; l'or et les monnaies étrangères servaient à l'épargne. Il était possible d'échanger entre eux le billet de banque et l'"argent soviétique" à un taux variable. Très vite le billet de banque va apparaître comme la monnaie forte et va être le moyen principal pour l'épargne que vont dégager les agents. Ce phénomène était vraisemblablement dû à un taux d'échange excessif. On note, cependant, des différences de comportements sensibles entre villes et campagnes, ces dernières utilisaient largement l'"argent soviétique". La demande très importante pour tchervonets va entraîner une dévaluation



continuelle de l'"argent soviétique", dévaluation que l'institut d'émission (Trésor public) essaiera, plusieurs fois, de freiner par ses interventions. Cette situation se terminera en 1924, lorsque l'argent soviétique est retiré de la circulation ; le taux de l'échange est alors de 1 contre 50 milliards.

Entre 1922 et 1924, la doctrine monétaire va comporter deux aspects : une liaison très étroite entre le budget de l'état russe et le marché monétaire international, et la nécessité de tenir compte de certaines spécificités du système soviétique: monopole du commerce extérieur, planification... C'est le premier aspect qui a conduit à introduire la convertibilité de la monnaie, à essayer de satisfaire à la parité du pouvoir d'achat et pour cela à utiliser des régulations, plus ou moins efficaces, par l'émission monétaire et par le crédit. La quantité de monnaie connaîtra une forte croissance à cause notamment de l'accroissement des échanges commerciaux. Diverses interventions de l'Institut d'Emission essaieront d'agir sur cette quantité et sur son partage entre monnaies parallèles, de façon notamment à stabiliser les cours des devises ; certaines auront des effets pervers notamment l'émission d'"argent soviétique" en 1923 qui induira une baisse simultanée des deux monnaies par rapport aux monnaies étrangères.

### 3 - L'autonomie de la gestion

Au moment de la révolution de 1917 la Russie était un pays agraire. On peut en juger, par exemple, d'après la structure de la population active et les parts respectives des secteurs dans l'exportation. En 1913 de 72.48 millions de personnes occupées: 55.5 l'étaient dans l'agriculture, 6.407 dans l'industrie, 0.965 dans la construction, 1.155 dans le transport et 1.700 dans le commerce. (Davies (ed.)p.251). La valeur de l'exportation des produits agricoles représentait 1114.5 millions de roubles, et celle de l'industrie 91.4 millions de roubles seulement (Davies (ed.)p.322). Environ 85 % de l'ensemble de la population vit à la campagne et les formes de propriété et d'organisation dans l'agriculture déterminent la vie économique jusqu'à la fin de la N.E.P. Les paysans conservent les traditions de gestion communautaire des terres qui datent d'avant la réforme de 1861 abolissant le servage. Les terres sont attribuées à des communautés et réparties par les élus de façon égalitaire en tenant compte de la qualité des sols. Cette répartition est modifiée chaque année par tirage au sort. La forme la plus répandue d'organisation de la production agricole est alors l'exploitation familiale. Le volume de la production dépend de la taille de la famille, de ses besoins, de son attachement au travail comme valeur morale.

Le "décret sur la terre" (ratifié le 26 octobre 1917) met les terres à la disposition des comités de paysans. L'autonomie dans la production reste la prérogative des agriculteurs que l'état cherche à canaliser par des méthodes diverses. Pendant la période du "communisme de guerre", l'état fait

la distinction entre trois groupes de produits agricoles. Les produits du premier groupe sont réquisitionnés, ceux du second doivent être fournis à l'état à prix imposé, le troisième groupe comporte des produits pouvant être vendus librement. La composition des groupes de produits varie entre les régions et dans le temps (pour plus de détails voir S.Malle (1985)). A l'évidence, les paysans réduisent la production des biens des deux premiers groupes.

Dans l'industrie, l'état occupe une place dominante dès 1917. Le décret de novembre 1920 prévoit la nationalisation de toutes les entreprises de plus de cinq personnes, si elles sont mécanisées, et de plus de dix personnes dans les autres cas. Durant 1918 et 1919, le pouvoir de l'état s'étend également dans le domaine de la consommation. Ainsi le décret du 16 avril 1918 instaure des coopératives de consommation sous contrôle des soviets. Les salaires sont payés en nature. Même durant la N.E.P., la part de l'état dans l'industrie ne descendra pas au-dessous de 70 % .

TABLEAU

*La part de la production industrielle selon les secteurs  
(prix 1913)*

| SECTEURS ANNEE   | 24/25 | 25/26 | 26/27 |
|------------------|-------|-------|-------|
| ETATIQUE         | 72,2  | 74,7  | 77,1  |
| COOPERATIF       | 9,1   | 9,0   | 8,8   |
| PRIVE & ETRANGER | 18,7  | 16,3  | 14,1  |

Bulletin Economique N°10, 1927

*Pendant le "communisme de guerre", le Conseil Supérieur de l'Economie nationale [V.S.N. Kh (les sigles russes)] créé le 28 décembre 1917 organise la gestion dans l'industrie de façon centralisée. Ce Conseil a le pouvoir de confisquer, acquérir ou mettre sous séquestre toute entreprise ou toute branche de production et de commerce. Il dirige le travail de tous les organes économiques et, en principe, doit assurer la coordination par l'état de l'activité des usines.*

*La décentralisation de la production industrielle de la N.E.P. consiste à introduire l'autonomie commerciale et financière des entreprises. Seuls les secteurs stratégiques de l'énergie et la métallurgie dépendent de façon centralisée de l'état. Les soixante départements du Conseil Supérieur de l'Economie nationale ne doivent qu'exercer une régulation générale de l'activité des entreprises. Le règlement des compétences du Conseil Supérieur de l'Economie nationale est adopté en novembre 1923 et le décret sur les entreprises (les trusts) en avril 1923. "Les trusts sont les entreprises de l'état, auxquelles est accordée l'indépendance dans l'exécution de leurs opérations dans le cadre du statut établi et fonctionnent selon le principe d'intérêt commercial dans le but de dégager du profit". Le critère officiel de la gestion des trusts change en 1927, pour devenir le prix de revient.*

### III. LA PLANIFICATION DANS LA THEORIE ECONOMIQUE

La gestion du secteur nationalisé et des exploitations agricoles largement autonomes posait des problèmes considérables, que la science économique essayait de résoudre. Les formes de cette gestion elles mêmes devaient correspondre aux idées qu'on avait de la société socialiste.

Une des grandes idées venait de l'école russe d'économie rurale, dont Tchayanov était le chef spirituel. L'évolution économique serait liée, dans l'esprit des économistes de cette école, avec le développement des fermes familiales et avec la coopération spontanée des agriculteurs. Une large place était accordée dans leurs projets aux initiatives individuelles et à celles des coopératives. L'organisation de la production se ferait d'une manière très décentralisée et les équilibres s'établiraient à travers les marchés. Les coopératives des producteurs et des consommateurs seraient chargées **d'analyser la conjoncture économique et de faire des prévisions des évolutions des marchés intérieurs et extérieurs**. Par la même occasion les coopératives serviraient à une socialisation des individus travailleurs.

"La coopérative gérée à tous les niveaux par les personnes élues, qui sont continuellement sous le contrôle des coopérateurs, indépendamment des directives du centre, souple dans son organisation, donnant de larges et libres possibilités à l'initiative locale - est un meilleur appareil partout où l'autonomie de gestion locale est nécessaire...", écrivait Tchayanov ((1925) p.12).

Contrairement à Tchayanov, Tougan-Baranovsky (1921) considérait la coopération comme une "construction artificielle" des théoriciens en vue d'une transformation consciente du système social. Il insistait sur l'impossibilité d'arriver à la collectivisation socialiste à travers les coopératives des exploitants agricoles.

Les idées sur l'industrialisation déclenchent aussi à cet époque des débats passionnés. Ainsi le système proposé par Preobrajensky (1924) prévoyait l'accélération de l'accumulation de fonds étatiques par l'exploitation des secteurs pré-socialistes, représentés principalement en Russie par les fermes agricoles. L'industrialisation sous l'égide de l'état devait mener au développement économique futur à travers la dégradation provisoire, bien que durable, de l'agriculture. "L'épuisement" du secteur pré-socialiste avait une vertu en soi, d'après

Preobrajensky, puisqu'elle déstabilisait le fonctionnement du marché. Le système capitaliste pouvait ainsi être "dépassé" par la suppression du marché qui servait à comparer des valeurs des marchandises et n'était qu'un mécanisme très imparfait. Il avait des défauts très évidents telles que les crises économiques et sociales, observées régulièrement. **La transformation forcée de la structure économique du pays devait passer par l'accroissement de la centralisation du pouvoir de l'état et d'une manière planifiée.**

Les idées de Preobrajensky ont été fortement critiquées. Une partie de cette critique était purement formelle puisqu'on lui reprochait l'utilisation de termes, tels que "l'exploitation des couches de la population "hostiles", qui étaient incompatibles avec le vocabulaire socialiste. N'empêche que la politique d'industrialisation des années trente a été fortement inspirée par la théorie de Preobrajensky et réalisée par les "révoltés" de ce vocabulaire. Les critiques de principe venaient d'auteurs, comme Bazarov, qui refusaient, comme nous le verrons plus loin, l'industrialisation par le démantèlement du mécanisme productif du pays: l'agriculture.

"Le socialisme d'état", c'est à dire la gestion centralisée a été analysé par Tougan-Baranovsky. De son point de vue, l'explication économique de la centralisation des décisions était liée à la recherche des **facteurs de croissance et de dépassement des crises**, l'un d'entre eux étant **la planification**. La planification est une des formes de l'organisation d'un système, et plus le système était grand, plus elle paraissait efficace. Le système économique le plus large était celui du territoire national, d'où l'idée de planification étatique centralisée. Tougan-Baranovsky (1917) accordait au "socialisme d'état" la faculté d'être la structure nécessaire à la planification, mais, contrairement à Preobrajensky, pas la structure nécessaire, ni la structure suffisante au socialisme, en tant qu'idéal de société. La centralisation étatique ne pouvait pas servir ce but, puisqu'elle ne pouvait que s'accompagner de conséquences néfastes telles: la bureaucratisation du mécanisme, l'élimination des libertés individuelles et le développement de la coercition émanant des institutions étatiques. Puisque les socialistes affirmaient que la richesse est créée par le travail humain, ils ne devaient pas admettre que la société socialiste utilise n'importe quels moyens de croissance. Par exemple, cette société ne devrait pas forcer les gens à travailler au delà de leur choix. Et si le socialisme du XIX siècle proclamait l'égalité économique des individus, au XX siècle l'idéal ne devait pas être cette égalité, mais la liberté personnelle. Le socialisme d'état (la centralisation des décisions)

ne pouvait pas mener à cet objectif.

En 1924 Tchayanov cherchait à déterminer à sa manière la validité du système étatique de production. Puisque l'économie nationale était basée sur le travail, il proposait de l'analyser avec les mêmes critères qu'une entreprise familiale. Dans ce cas, l'intensité du travail de chacun devrait être déterminée par l'équilibre entre l'effort accompli et la satisfaction des besoins. Au niveau de la nation cet équilibre serait défini par l'état. Mais précisément la mesure du niveau du bien-être de chacun ne pouvait pas être connu par l'état et la satisfaction des besoins devenait indépendante de l'effort productif de l'individu, également non observable au niveau macro (étatique); différents aiguillons apparaissaient, tels que la "conscience sociale", le mécanisme étatique compulsif ou le système de bonus pour atteindre un certain équilibre. Et contrairement à tous les systèmes économiques connus auparavant, ayant pu exister sur une base élémentaire et purement "automatique", **le système de direction administratif nécessitait l'effort social continu et des quantités de règles d'impulsion économiques et non économiques pour éviter l'apparition, voire le développement des activités non-stipulées par le plan.**

Stroumiline avait un point de vue très différent. Il écrivait que l'inefficacité du marché provenait d'une grande hétérogénéité des unités de production et des intérêts des agents économiques. Il admettait que l'entreprise individuelle capitaliste fonctionnait efficacement, du point de vue de son propriétaire, mais l'agrégation des résultats des organismes multiples produisait inévitablement et régulièrement des déséquilibres, des inefficacités et des "chaos", du point de vue social. Il en tirait des conclusions intéressantes, disant que: "Des millions d'inspirations économiques en se croisant s'additionnent enfin de compte pour donner une résultante. Mais cette dernière ne coïncide ni par sa valeur, ni par sa direction avec aucune des composantes" (Stroumiline (1928) p.58) et peut n'être ni efficace, ni prévisible. Stroumiline voyait l'issue de cet état du "gaspillage" dans **l'élaboration du plan unique pour toute la nation pour éviter la prise en compte des hétérogénéités.** A l'évidence, cette conclusion n'est pas convaincante, puisque l'organisation par le plan (à la place du marché) n'élimine pas l'hétérogénéité qui existe entre les entreprises et les intérêts des personnes, même si les objectifs pour tous sont formulés à partir d'un seul centre parfaitement équitable.

Nous voyons que des voies alternatives au développement capitaliste ont été recherchées par les économistes en Russie, indépendamment (parce que parfois avant) des événements politiques. Mais ces derniers (les révolutions, les réformes ...) rendaient certains objets de recherches incontournables. Par exemple, différentes configurations de propriété des moyens de production et spécialement de la terre dans le secteur dominant qu'était l'agriculture ont été analysées. L'analyse portait aussi sur les formes d'organisation sociale de production, sur la nécessité de respecter l'initiative individuelle et collective. Mais dans l'ensemble de ces problèmes socio-économiques, c'est la planification qui occupe une place primordiale dans la théorie économique, puisqu' à l'ordre du jour pour le développement du pays.

#### IV. PRINCIPES DE LA PLANIFICATION

Il est intéressant d'observer que l'organisme de planification Gosplan a été créé en 1921 au moment du passage à la N.E.P. Le rapport entre le plan et le marché s'est posé d'emblée.

Comme nous l'avons vu précédemment, la planification était considérée comme facteur de croissance et moyen d'éviter les crises observées périodiquement sous le capitalisme. Deux courants très distincts de pensée se sont constitués. Leur divergence provenait des analyses de la nature de l'économie planifiée, des taux de croissance et des principes d'industrialisation. Bazarov les a appelés "courant théologique" et "courant génétique".

La méthode génétique, dans le sens le plus large du terme, signifie analyse de la genèse du phénomène. Elle a trouvé son utilisation en sociologie et reflétait la tendance cognitive de trouver les régularités générales de naissance et de développement des institutions. Dans le cas présent, Bazarov a utilisé la notion de "génétique" pour définir l'approche en économie, qui analysait l'apparition et le développement naturel des phénomènes par opposition à leur introduction intentionnelle. La méthode théologique est celle des "causes finales", selon laquelle le but postulé influence le déroulement du processus.

Les discussions ont été très aiguës entre les courants, chacun influençant à un moment ou à un autre la politique économique dans les années vingt. Le "courant génétique" a été sacrifié vers 1928. Les travaux de ses représentants sont d'abord tombés dans l'oubli, puis ils ont été interdits.

##### 1 - Les thèmes des travaux du "courant théologique"

Les représentants du "courant théologique" Krjijanovsky, Stroumiline, Miliutine, Motiliov, Kovalevsky et autres, mettaient en avant l'élaboration des objectifs du plan et insistaient sur l'utilisation des méthodes directives pour leur réalisation. Brièvement nous exposerons les modèles de planification de deux d'entre eux, Krjijanovsky et Stroumiline.

Krjijanovsky était le premier Président du Gosplan (jusque 1930). C'était un homme



d'une grande intelligence en polémique, se distinguant en ceci de ses disciples. Il était très attentif aux arguments des auteurs qui avançaient l'idée du "plan-prévision" et considérait que "le principal danger pour l'idée de la planification était sa transformation ... en icône". (Krjijanovsky (1925) p.22). Parmi les problèmes de la planification, il y a celui de l'horizon des prévisions. Krjijanovsky (1927) défendait le plan quinquennal, comme plan principal à côté du plan général et du plan annuel, qui devaient ensemble former un processus continu de planification. La période de cinq ans lui paraissait optimale puisque suffisante pour l'accomplissement de grands travaux, tels que les constructions des lignes du chemin de fer, des canaux et autres, et parce que les cycles dans l'agriculture avaient à peu près cette périodicité. Le deuxième facteur du choix de la durée indique que Krjijanovsky essayait de tenir compte des contraintes naturelles, mais ils n'expliquent pas pourquoi la durée du plan devait coïncider avec le cycle de la fertilité des terres. L'auteur admettait que cinq ans n'était qu'une durée approximative pour l'exécution d'une série de travaux et que les quinquennaux devaient s'inscrire dans les perspectives beaucoup plus longues des plans généraux. Le premier de ces plans était le plan GOELRO (Electrification de la Russie).

Krjijanovsky insistait sur la nécessité d'élaboration de deux séries prévisionnelles de chiffres de développement pour cinq ans: minimale et maximale. La première devait définir le niveau des capacités suffisant pour le fonctionnement ininterrompu de l'économie. L'apparition de résultats proches des chiffres de la série minimale devait signaler des "dangers" possibles et provoquer des interventions appropriées. La série maximale correspondrait au plan, appelé "optimal". Annuellement les planificateurs devaient s'occuper des ajustements vers les objectifs de la seconde variante du plan. Cette idée de deux variantes de planification du Président du Gosplan n'a jamais été réalisée en URSS. Seule la variante maximale existait dans les plans directifs.

Dans son livre "Echange de marchandises et travail de planification"(1924) Krjijanovsky exposait son point de vue sur le rapport souhaitable entre le plan et le marché. Il mettait en avant le plan, qu'il associait à l'échange optimal de produits et estimait que les observations des échanges des marchandises (c'est à dire des marchés pendant la N.E.P) ne pouvaient servir qu'à la recherche des échanges des produits.

La méthode d'élaboration des plans, défendue par Krjijanovsky, était celle qui a donné naissance par la suite aux tableaux input-output. Elle consistait à obtenir des indicateurs de proportionnalité entre les offres réciproques des secteurs en volume ainsi que des équilibres

financiers. L'extrapolation ne pouvait être utilisée que pour les prévisions de l'évolution de l'agriculture.

Stroumiline a marqué toute l'histoire de la pensée économique soviétique. Durant sa longue vie (1877-1974) il a écrit plus de 700 travaux en économie, statistique, gestion, sociologie, philosophie et surtout en planification. Ses opinions tranchant sur les idées de ses adversaires scientifiques ont été utilisées par le pouvoir pour éliminer certains d'entre eux.

Stroumiline partait du principe que le plan est le symbole, un avantage "inné", du socialisme. Mais il avouait en même temps que la théorie de la planification n'existait pas et que la pratique de construction des plans devançait la réflexion et la recherche. Le travail de planificateur se composait, d'après lui, de la recherche, dans le domaine de prévision et de l'analyse des facteurs influençant l'évolution, et de l'art, où le facteur subjectif était important. Stroumiline insistait surtout sur ce dernier facteur subjectif, qui était principalement idéologique, tandis que la science était réduite au rôle de "servante" des indications directives.

Pour Stroumiline, il était hors de question d'adapter le plan à la conjoncture économique du marché. Les méthodes directives et planifiées des administrations devaient remplacer les motivations et les stimulants du mécanisme du marché. Les échecs économiques en URSS ont toujours été attribués, par Stroumiline, à l'anarchie des "restes" du marché, et pour y palier de nouveaux attributs et règles s'ajoutaient régulièrement aux directives du plan.

## **2 - Les aspects des travaux des économistes du "courant génétique"**

Les représentants du "courant génétique": Kondratiev, Bazarov, Gromane et autres, défendaient le mécanisme de planification associé au marché. Ce mécanisme reposait sur l'analyse scrupuleuse des processus aléatoires, sur la révélation de leur régularité et sur la prise en compte de la conjoncture.

Pour tous les auteurs du "courant génétique" le plan servait au développement équilibré de tous les secteurs économiques. Il n'était pas question de détruire l'économie agricole familiale, qui produisait pour les besoins industriels et individuels intérieurs et qui

était la source principale d'exportation.

Les idées du courant génétique sur le développement équilibré furent exprimées de diverses manières. Par exemple, pour planifier les indices de croissance de l'industrie, de l'agriculture, de la productivité de travail, des impôts et autres, il fallait les estimer les uns par rapport aux autres en se basant sur leurs états réels, c'est à dire les états observés dans le passé. Ainsi Gromane a proposé, pour l'élaboration du plan, d'utiliser ce qu'il a appelé "les lois empiriques". Il a estimé statistiquement les relations entre les éléments en utilisant les données d'avant la guerre. Les grandeurs relatives observées entre l'industrie et l'agriculture, évaluées en valeur, devaient être, selon lui, entretenues pendant la période du plan quinquennal et même au delà pour garantir l'équilibre économique. Pour garder ces proportions il était indispensable de planifier l'accroissement des quantités dans le secteur industriel étatique en tenant compte des capacités du secteur privé, dominant dans l'agriculture, et de la fixation des prix sur les différents marchés existant pendant la N.E.P. On voit que dans ce travail de caractère technique la planification tenait compte de la conjoncture du marché.

La théorie économique ne peut pas expliquer complètement le développement des processus, puisque chaque processus est la combinaison de multiples facteurs, dont on ne sait pas évaluer l'importance exacte. Pour cette raison la planification ne doit pas chercher à imposer la dynamique des facteurs, mais favoriser leur évolution vers des régularités d'équilibre déduites empiriquement. Parmi les régularités de la période de reconstruction Gromane voyait celle de l'accroissement plus rapide des éléments les plus touchés. Ainsi, dans la Russie des années vingt et trente, l'industrie devait avoir une croissance supérieure à celle de l'agriculture, le commerce une croissance supérieure à celle de la production, la circulation monétaire une croissance supérieure à celle de la circulation des biens.

Bazarov définissait autrement les principaux facteurs du développement. Son analyse ne s'appuyait pas sur des extrapolations, mais sur l'analyse des besoins spécifiques des périodes compte tenu des contraintes de ressources. Par exemple, dans les années 1921/23, pour accroître la productivité du travail, il fallait garantir les revenus des salariés et assurer la consommation. La croissance de la productivité après 1924 dépendait principalement de facteurs différents, tels que: des formes nouvelles d'organisation de la production et du progrès technique. Bazarov parlait de la position "anti-théologique", selon laquelle les

capacités matérielles étaient toujours réduites et qu'on ne pouvait pas "donner des ordres à l'économie".

L'accumulation socialiste ne devait être, selon Bazarov, qu'une accumulation à l'intérieur du secteur industriel nationalisé et pas celle qui tire ses ressources du secteur agricole. Dans ces conditions il était important de savoir si le secteur nationalisé en Russie permettait une croissance spécialement rapide et avait pour cela une capacité d'accumulation supérieure à celle du secteur industriel capitaliste dans les autres pays. Bazarov (1924 a) indiquait que le but du capitalisme était l'accroissement du capital. Et plus le capitalisme était développé, plus riche et puissant était chaque capitaliste, plus faible était la part relative de la consommation dans la valeur ajoutée. Ainsi l'état socialiste pouvait effectivement éliminer un certain gaspillage dû à la consommation de la classe capitaliste, mais cette source d'accumulation n'était pas très importante. Par contre (Bazarov (1928 a)) l'appareil administratif dans l'économie de commandement centralisé est plus large que dans l'économie capitaliste de marché, et les charges relatives de l'état croissent en fonction de sa taille. En plus, le système socialiste n'avait pas de sens, s'il ne garantissait pas la croissance des salaires réels. Mais ceci diminuait la part relative d'accumulation par rapport au capitalisme, qui s'occupait plutôt (au début du siècle) à réduire les salaires réels. N'ayant pas d'avantages potentiels majeurs par rapport au capitalisme le secteur étatique devait coexister, écrivait Bazarov, avec toutes les autres formes de propriété collective et privée pour assurer les sources d'accumulation dans le pays. L'avantage du secteur étatique devait provenir de la "qualité" de l'organisation de sa production, qui se mesurait par la possibilité de minimiser les coûts. Elle ne pouvait pas être "quantitative", dans le sens que lui donnait l'école "théologique", qui voyait l'avantage du secteur étatique dans son poids important dans l'économie nationale.

Comme Tchayanov (1924) Bazarov met en avant le besoin de bon fonctionnement du marché dans le système planifié. Il écrit (Bazarov (1924 b)) que le marché crée "une sorte de compteur individuel, qui enregistre automatiquement les résultats d'activité de chaque entreprise, ce qui simplifie, à l'évidence, le travail de contrôle et d'auto-contrôle. Quand le marché n'existe pas, la signification économique des actes particuliers n'apparaît pas à l'endroit où ces actes ont lieu, mais seulement sur les résultats généraux de l'économie. Il va de soi, que dans ces résultats sommaires, où se combinent bizarrement et se superposent

fautes et réussites, succès et échecs des milliers d'entreprises, il est pratiquement impossible de délimiter la part de chacun. Ainsi, le "compteur collectif" fonctionnant sous le système de l'organisation de la production directement étatique est insuffisant pour la planification et la régulation, et la création artificielle du contrôle exact et détaillé est une tâche, qui ne peut être résolue à l'étape (actuelle) de l'organisation sociale déterminée par le niveau existant des moyens de production". (p.218).

Nous voyons que pour Bazarov le plan représente "une synthèse des directives et du pronostic, c'est à dire, il (le plan) doit avoir un objectif et la preuve génétique et scientifique de sa réalité" (Bazarov (1928 b), p.166). Cette synthèse peut en pratique signifier l'élaboration des variantes d'évolution, celles qui donnent des solutions plus proches des objectifs maximaux, et celles qui donnent des solutions, correspondant aux capacités minimales disponibles et à la conjoncture du marché la plus défavorable. Cette idée des variantes du développement serait proche de ce qu'on a appelé plus tard la planification indicative.

Une partie importante de l'activité de Kondratiev est consacrée aux problèmes de prévision. En 1923 il participe à l'élaboration du plan du développement à long terme de l'agriculture et des forêts. Le projet de Kondratiev contenait l'analyse de l'évolution passée de l'agriculture et des tendances probables de son évolution. Il décrivait l'orientation désirable du développement et les moyens qui permettraient de rapprocher le possible du désiré. Dans ce travail il fut indiqué, que la collectivisation était la forme souhaitable de l'organisation, entre autre parce qu'elle garantissait une utilisation plus efficace du capital, partitionné par l'organisation en fermes familiales. Mais l'industrialisation accélérée ne pouvait pas avoir lieu sans accumulation dans l'agriculture, sans intéressement des producteurs.

En 1926 Kondratiev écrit "Problèmes de prévision" et en 1927 "Plan et prévision". Il constate que la directive de planification dans le pays a été comprise comme un ordre et que les plans à tous les niveaux et sans coordination entre eux devenaient des formalités bureaucratiques dès 1924. Selon Kondratiev, le problème est très complexe vu le système d'organisation du pays où, d'une part, la décentralisation et la concurrence sont des réalités (durant la N.E.P), d'autre part, la centralisation et la gestion étatique sont des principes acceptés. Si la planification est nécessaire, il est nécessaire aussi que les plans soient réels

et qu'on puisse se baser sur eux dans la gestion pratique. Les objectifs et les perspectives du développement industriel ne devaient pas être choisis arbitrairement, parce que désirables du point de vue du centre, mais en se basant sur la méthode génétique, c'est à dire sur la prise en compte des conditions existantes. Ainsi le plan est une directive, puisqu'il est construit pour conduire le système de transformations déterminés. Mais le plan est une indication puisqu'il devrait être construit à partir des prévisions de tendances du développement spontané et des prévisions de l'impact des décisions prises sur ce développement.

Les plans économiques formels et chiffrés (le projet de Stroumiline, par exemple, du premier plan quinquennal) n'étaient pas fondés sur les analyses scientifiques des tendances. Comme le montre Kondratiev, ces plans ne pouvaient pas être corrects et précis à cause du mauvais état des connaissances économiques de l'époque. De tels plans, écrivait il, pouvaient, au mieux, être inoffensifs puisque morts pour la pratique. Mais ils pouvaient aussi introduire de graves erreurs. En effet, il est toujours étonnant de penser, qu'on pourrait aider la pratique de la gestion en utilisant des concepts arbitraires. C'est pourquoi, le processus de planification devait être commencé par l'analyse approfondie de la réalité socio-économique aussi bien à l'intérieur du pays que sur le plan mondial. Et si, en fin de ce travail théorique et empirique il devient possible d'avancer quelque perspectives chiffrées, il est important, quand même de savoir indiquer la probabilité d'erreurs.

A coté de ce travail de planification prévisionnelle du développement du pays, il était indispensable, écrivait Kondratiev, de faire des estimations très précises et chiffrées de l'efficacité des projets concrets (construction de routes, d'entreprises, d'ouverture et d'exploitation des gisements), sans négliger les méthodes des évaluations utilisées dans ce but dans les pays capitalistes.

## V. PROBLEMES THEORIQUES DE LA PREVISION ET DE LA PLANIFICATION

Dans cette section seront analysées les théories qui ont été élaborées en liaison avec la théorie de la prévision en science économique. Il s'agit des travaux sur l'équilibre, les aspects dynamique et statique, la croissance et les cycles.

### 1 - L'équilibre

La théorie d'équilibre, telle que nous la pensons maintenant, peut être résumée ainsi:

1. Les constructions théoriques sur l'équilibre sont d'emblée mathématiques. Cette formalisation, comme le montre Raïnov (1927), prend naissance dans la volonté des fondateurs de la théorie de l'équilibre de trouver des analogies entre les sciences physiques et l'économie. L'ensemble se présente comme un système de modèles d'équilibre couvrant les sphères de production, des échanges et de la consommation. Les modèles sont fondés sur les théories de l'utilité marginale, de la productivité marginale et celle de l'offre et de la demande. Ils recourent aux fonctions d'utilité et aux fonctions de production.
  2. La théorie de l'utilité marginale se limite à la théorie de la demande.
  3. L'équilibre (ou le déséquilibre dans le cas des marchés rationnés) reste principalement statique.
  4. L'objet principal des modèles est la description du mécanisme de formation des prix.
- Nous allons voir quelles étaient les réflexions et les commentaires des auteurs russes des années vingt sur ces points.

L'historien des sciences Raïnov n'a écrit que deux travaux sur la science économique. Tous les deux sont consacrés à la notion d'équilibre. Ses autres écrits couvrent un champ très vaste. Ils sont connus pour leur facture scrupuleuse, la connaissance approfondie des faits et l'originalité des synthèses. Raïnov étudie d'une part, les sciences du Moyen-âge en Occident et en Orient, et d'autre part le développement des sciences naturelles du XVIIème au XIXème siècles. Il a laissé des travaux consacrés aux problèmes de la psychologie, de la

création scientifique et artistique, de l'histoire de la philosophie et de l'esthétique, de l'histoire du livre et de la bibliothéconomie.

Dans les "Mémoires de l'Académie des Sciences de la Russie au début du XIX-ème siècle" Raïnov donne la périodisation de recherches en observant des associations entre les manifestations du progrès scientifique et les facteurs économiques et sociaux. L'analyse de la relation entre la culture russe et les formes d'organisation de la recherche est l'un des aspects intéressants de sa démarche dans ce travail. Il analyse également et dans le même esprit l'influence des réglementations étatiques sur les thèmes développés et le langage utilisé. Ses propres travaux gardent un caractère national malgré ses connaissances plutôt universelles.

Les analyses historiques du développement de la science conduisent Raïnov à faire des synthèses sur les spécificités et l'importance relative des démarches méthodologiques analogues dans des domaines différentes. A cet ensemble de travaux se rapportent les études des "Mémoires" de l'Académie des Sciences, celles du développement ondulatoire de la productivité créatrice dans la physique des pays occidentaux et les deux articles sur l'équilibre économique. Ces derniers sont écrits vers la fin de la période de la N.E.P, alors que l'on tolère encore l'aspect subjectif dans l'économie. Ils sont probablement les derniers, publiés en URSS sur l'équilibre avant les années soixante.

Raïnov constate que les théories de Walras, Marshall, Clark et Edgeworth de l'équilibre économique sont construites par analogie aux équilibres mécaniques. Il conteste la validité de ces analogies. Son raisonnement est le suivant. Pour atteindre l'équilibre mécanique il est nécessaire que les forces agissant sur le corps soient égales et que les directions de ces forces soient opposées. "Si l'analogie entre l'équilibre de ces deux forces et l'équilibre (économique, qui postule la nécessaire égalité) entre l'offre et la demande est vraie, il faut admettre que l'offre et la demande correspondent à deux forces, que ces forces sont appliquées au prix ("le corps"), comme les forces en mécanique, que l'offre est égale à la demande et que la direction de l'offre est diamétralement opposée à celle de la demande" (Raïnov (1927) p.100). Mais si en mécanique le corps est extérieur et indépendant des forces qui agissent sur lui, ce n'est pas le cas du prix, qui est intégré à l'offre et à la demande, parce que l'offre est une quantité de produit, qui peut être vendue à un prix donné, et la demande est une quantité de produit, qui peut être achetée à un prix donné. En plus, l'offre et la demande ne sont pas diamétralement opposées, puisqu'une n'élimine pas l'action de



l'autre. Au contraire l'action de l'offre est possible si l'action de la demande existe, et réciproquement. Raïnov conclue, que les forces en économie (et sur le marché, en particulier) traduisent les motivations du comportement économique des gens, et non les valeurs de l'offre et de la demande. De ce fait les modèles d'équilibre en économie devraient être construits sur les bases d'anticipation, d'incitation, de stratégie..., plus que sur les mesures des valeurs échangeables. Raïnov (1927) écrivait qu'il n'y avait rien d'étonnant dans ceci, puisque " la question des relations entre les aspects en volume et en valeur fait partie d'une interrogation plus large entre la société et son substratum la nature, entre la "culture" et la "nature"; la résolution de cette question devrait aller dans ce sens car la "culture" possède des régularités étrangères à la nature" (page 118). Par cette remarque Raïnov montrait entre autre son attachement aux valeurs "culturelles", que le marché avec ses initiatives individuelles représente en économie. Nous savons que les théories d'inspiration keynésienne prêtaient aussi beaucoup d'attention aux relations entre les anticipations des agents et les résultats économiques finaux, se distinguant ainsi des théories statiques d'équilibre inspirées des sciences mécaniques.

Au début des années trente, en prison, Kondratiev travaille sur le livre "La statique, la dynamique et la génétique" (dont le manuscrit a été publié en 1991). Dans la partie sur la statique, pratiquement achevée, il passe en revue comme l'a fait Raïnov (1927,1929) les théories de l'équilibre du XIX siècle et l'influence sur elles des sciences mécaniques. La définition de l'équilibre que propose Kondratiev croise d'une part celles de Walras, Jovons et Pareto, d'autre part, celles de Clark, Schumpeter et Cassel, mais ne coïncide avec aucune. Kondratiev puise sa construction logique (comme il le dit, p.321) plutôt chez Schumpeter, mais son interprétation probabiliste se rapproche des concepts de Cournot et de Marshall. La définition est: "L'équilibre d'un système des éléments économiques liés entre eux et symétriquement disposés est un de ses états, qui dans les conditions déterminées, est le plus probable et dont le changement, sous l'influence des causes internes au système, est peu probable".

Kondratiev est connu surtout pour ses analyses dynamiques des phénomènes. Ainsi il a proposé d'utiliser différents concepts d'équilibre en fonction de la durée de la période analysée (Kondratiev (1925)). Dans cela il était proche de Marshall.

L'équilibre (correspondance entre l'offre et la demande et le niveau des prix) de très court terme s'établit quand l'offre et la demande peuvent être considérés comme des grandeurs déterminées, c'est à dire quand la production et par la suite l'offre ne varient pas. Ce niveau des prix (à l'équilibre de court terme) diffère du niveau des prix à la production. De ce fait l'équilibre de court terme ne peut être stable, puisque certains secteurs de l'économie restent défavorisés par rapport aux autres.

Quand la période d'observation est suffisamment longue, on peut analyser un autre équilibre, quand les ajustements s'effectuent par des élargissements (ou réductions) de la production des secteurs. Les prix correspondant à cet équilibre de moyen terme expriment aussi bien l'équilibre entre l'offre et la demande qu'entre les prix du marché et les prix à la production, et en plus l'équilibre des volumes de la production dans les divers secteurs de l'économie. Mais à ce terme de l'analyse on considère que le capital fixe ne varie pas.

C'est l'analyse de très long terme qui permet envisager la formation des capitaux et leur renouvellement. Les modifications de ces stocks sont suivies par des changements des volumes de production dans certaines branches, des prix de la production, de l'offre et de la demande et des prix du marché. L'équilibre à atteindre n'est pas seulement l'équilibre entre l'offre et de la demande, entre les volumes de la production, mais encore un équilibre dans la répartition modifiée des capitaux fixes.

Kondratiev indique dans son travail de 1931/32 que Marx a commis une erreur de raisonnement en mettant sur le même plan deux types d'ajustement. Un, de moyen terme et dans une économie stationnaire, conduit à la formation du taux moyen de profit. L'autre, concernant l'accumulation du capital, est un ajustement de long terme et ne devrait pas conduire directement à la modification tendancielle du taux de profit, comme l'admet Marx dans sa théorie.

Ces remarques de Kondratiev sur l'équilibre élargissent la perception de l'équilibre donnée par les modèles "usuels". Elles montrent aussi une nécessaire asymétrie entre les modèles empiriques, selon la durée des observations dont ils sont sensés tenir compte.

Les trois types de cycles, observés par Kondratiev (dont on parle ci-dessous), correspondent aux ajustements vers les trois types d'équilibre, c'est à dire des ajustements de court, moyen et long terme.

Un des aspects des recherches dans les années vingt, lié au problème de prévision,

nous conduit à penser que les économistes russes approchaient une autre définition des "relations dynamique d'équilibre" (Voir par exemple Gouriéroux-Peauce (1992)). Si on se réfère à la théorie de la cointégration introduite par Granger en 1986, on voit que l'étude des combinaisons linéaires des séries macro-économiques peut mettre en évidence des relations "stables (d'équilibre)" et des "erreurs d'équilibre" par rapport à la relation précédente. Dans le travail de Tchvetverikov (1925) "Liaison entre les prix des blés et les récoltes" nous trouvons une approche assez similaire. En partant des données mensuelles des prix, Tchvetverikov analyse l'influence de la récolte de l'année  $t$  sur les prix des blés jusqu'à l'année  $t+3$ . La méthode utilisée est le calcul des séries de coefficients de corrélation, qui caractériserait le régime de la liaison entre les évolutions des prix et des récoltes. Pour retrouver des relations "exactes", Tchvetverikov élimine les fluctuations saisonnières des prix, mais aussi les influences des prix antérieurs sur les prix actuels et celles des récoltes précédentes sur les récoltes actuelles. Plus encore, Tchvetverikov cherche des méthodes pour détecter les modifications de la liaison dans le temps, en analysant de façon dynamique les coefficients de corrélation.

## 2 - Statique et dynamique

Les économistes russes de différentes écoles avaient, dans leur majorité, une vision dynamique de l'économie. Mais ce sont Kondratiev et Yourovsky qui dans les années vingt s'intéressaient spécialement au concept de la dynamique. Leur optique était proche de celle de Schumpeter et Cassel. L'économie concrète étant complexe et variable, les théories se focalisent sur certaines de ses caractéristiques. La réalité est dynamique dans son essence et il n'y a pas d'opposition entre statique et dynamique dans les phénomènes socio-économiques. Ce sont les points de vue sur les phénomènes, qui sont statique ou dynamique. Pour l'aspect statique, c'est le concept d'équilibre entre les éléments interdépendants à un moment donné qui sera le plus caractéristique. Pour l'aspect dynamique c'est le concept de processus de changement des facteurs et de leurs relations qui sera central (Kondratiev (1924)). Nous avons déjà vu qu'en introduisant trois types d'équilibres Kondratiev cherchait à dépasser le cadre statique de ce concept dans les théories économiques. Mais il ne niait pas l'importance d'une vision statique. La théorie dynamique devait s'appuyer, selon lui, sur les conclusions de la théorie statique obtenues à partir de l'idée d'un niveau invariant des

éléments économiques et de l'équilibre entre eux. Méthodologiquement ces résultats seraient des outils de travail pour l'étude des différences, des changements et des transformations.

En accord avec Clark, Kondratiev tend à considérer l'analyse des évolutions stationnaires comme faisant partie de la théorie statique. Mais il n'est pas d'accord avec Schumpeter, pour qui la dynamique commence à partir des modifications du comportement des agents économiques, le comportement "traditionnel" restant du domaine de la statique. Kondratiev souligne que c'est la théorie qui peut être statique ou dynamique et pas les phénomènes, dont parle Schumpeter. En même temps parmi les changements des éléments économiques Kondratiev distingue bien ceux quantitatifs et qualitatifs, que l'analyse dynamique devrait mettre en relief. Les changements qualitatifs des variables ont lieu quand change la nature même des concepts économiques, que les variables reflètent. Par exemple si le prix n'est plus libre mais fixe, ou n'est plus un prix du marché mais un prix de monopole. (Voir, par exemple, Gouriéroux-Peaucele (1991) pour la dynamique des prix durant la N.E.P).

La méthodologie de l'analyse dynamique de l'économie se compose, pour Kondratiev, de deux étapes. La première étape prévoit la construction d'un schéma d'évolution régulière, ininterrompue et irréversible. Ce schéma abstrait serait interprété comme l'état d'équilibre dynamique. A partir de là on étudierait le mécanisme et les causes des déviations afin de décrire la dynamique d'une façon la plus complète.

### 3 - La croissance et les cycles

En liaison étroite avec la dynamique se trouve le problème de la direction de l'évolution socio-économique. L'histoire de l'humanité montre un mouvement de progression, mais les observations du développement économique du capitalisme appelaient à comprendre les causes des crises, phénomènes très impressionnants. Au XIX-ième siècle, quand plusieurs crises se sont produites, les économistes ont mis en évidence de premières spécificités de crises: leur périodicité et leur lien organique au régime capitaliste. L'analyse suivante, plus détaillée et plus longue, de l'évolution en volume et en valeur d'éléments économiques tels que le taux d'intérêt, les salaires, la productivité ou le commerce extérieur, a permis de conclure que les crises font partie des cycles d'évolution de l'économie capitaliste. La relative régularité des cycles a fait penser que les crises ne sont pas des conséquences des

cataclysmes externes et l'idée des causes endogènes de la croissance et des cycles est née à ce moment, c'est à dire dans les années 1900. Kondratiev et Slutsky ont contribué significativement à donner à cette idée le statut de théorie.

A la suite de ses études sur la statique, la dynamique et la conjoncture, Kondratiev continue à développer sa méthodologie de décomposition d'un processus évolutif en une orientation déterminée et des oscillations de conjoncture. Il souligne toujours que cette décomposition est faite dans un but de recherche, mais il en voit aussi l'intérêt au-delà de la démarche du raisonnement. La décomposition permet de concentrer l'attention soit sur les processus du développement général et ses étapes, soit sur les processus oscillatoires, dont les crises font partie. Dans son célèbre travail de 1925 "Les grands cycles de conjoncture économique", Kondratiev fait la séparation entre les processus réversibles et irréversibles. L'évolution économique se compose, selon lui, des processus réversibles, qui ont en économie capitaliste des périodicités différentes: l'une de trois ans à trois ans et demi, l'autre de sept à onze ans, la troisième de cinquante à soixante ans. La tendance à la croissance est un des processus irréversible, qui ne s'interrompt pas et ne peut décrire un zigzag que sous l'influence de facteurs perturbants, type cataclysmes. Il est très important de souligner que, pour Kondratiev et ceux qui ont travaillé après lui sur les problèmes de la dynamique réelle, les processus oscillatoires sont généraux et la croissance irréversible est particulière. Puisque même si certains éléments économiques (population, volume du capital, la consommation, technologie ...) ont une croissance irréversible en niveau, le rythme de cette croissance et de ce développement décrit toujours une courbe en forme de vague. Elle est, par elle même, un processus réversible (page 63 dans le livre de 1989). D'ailleurs l'analyse de la variabilité des rythmes de croissance est important pour la prévision de retournement de conjoncture.

Slutsky (1927) part du même principe que Kondratiev: la vie économique et sociale se déroule dans le temps par l'alternance de phase de croissance et de décroissance en forme de vagues. Ces vagues ne se répètent pas exactement, elles diffèrent par leur longueur et leur amplitude. Mais, pour Slutsky, une régularité existe dans la multiplicité des oscillations. Ainsi, si Kondratiev commençait son analyse par la recherche d'une tendance séculaire, c'est à dire d'une croissance dynamique, en écart à laquelle il déduisait les cycles, Slutsky dès le départ se réfère aux oscillations. Il construit la description dynamique à partir d'agrégations

d'oscillations sinusoïdales régulières et en y ajoutant des déviations aléatoires. La régularité de base des cycles proviendrait d'effets d'éléments chaotiques et aléatoires à travers une grille de liens stochastiques. Dans son article Slutsky répond à deux questions: 1) Une structure déterminée de lien entre les oscillations aléatoires peut-elle induire un certain ordre entre ces oscillations en créant les vagues plus au moins régulières ?; 2) Si la régularité des cycles existe, d'où provient elle ? Dans son analyse Slutsky distingue des séries "incohérentes", dont les éléments ne sont pas corrélés entre eux, et des séries "cohérentes", quand des corrélations existent entre les éléments. Il montre qu'à partir de la série "incohérente" de causes (observation des pluies, par exemple), on obtient toujours des séries "cohérente" de conséquences (les récoltes de produits agricoles, par exemple). Les démonstrations mathématiques et des simulations montrent que la source des vagues sinusoïdales peut être l'agrégation des "causes" (séries incohérentes) purement aléatoires. Ces vagues sinusoïdale sont une périodicité relativement stricte. Slutsky montre aussi qu'à partir d'un certain nombre de périodes le régime se dérègle et le passage vers le régime suivant peut se dérouler soit graduellement, soit brutalement au alentour de points critiques bien particuliers.

Le travail de Slutsky de 1927 "La sommation des causes aléatoires, comme cause des processus cycliques" a été fondamental pour le développement de modèles macro-économiques. En 1933 Frisch, indépendamment de Slutsky, développe la théorie des cycles économiques, en utilisant les équations différentielles stochastiques. Le retour sur cette problématique commence en 1975 après l'article de Lucas, qui analysait à son tour le mécanisme de modélisation des cycles des affaires.

## VI. CONCLUSION

Les pages précédentes décrivent les théories économiques de la prévision et de la planification et les points de vue sur l'organisation de l'économie de quelques grands économistes russes du début du siècle. Les auteurs comme Tchayanov, Kondratiev et Bazarov ont été des animateurs de la Nouvelle Politique Economique en Russie entre 1922 et 1927. Cette période se caractérisait par le développement des structures du plan et l'existence des marchés, par le renforcement du rôle de l'état et l'acceptation de la propriété privée et de l'initiative individuelle et collective. Il est très difficile encore maintenant de faire le bilan précis de l'impact économique et social de la Nouvelle Politique Economique. Cette étape d'évolution était trop courte. De plus l'économie du pays se relevait du désastre des années de guerre et on ne peut affirmer que la nette amélioration de la situation pendant cette période signifiait que la réussite était dû uniquement à la N.E.P. On ne peut conclure, à partir de cette seule expérience, que l'économie mixte (plan et marché) est viable et qu'elle est porteuse de progrès.

Nous avons voulu montrer, par contre, que les analyses scientifiques faites dans les années vingt insistaient clairement sur l'inefficacité économique et surtout sociale du commandement centralisé de l'économie étatisée pour la Russie. Les travaux auxquels nous avons fait référence se basaient sur des études historiques et empiriques dont la méthodologie était remarquable pour l'époque. Les problèmes posés et les modes de leur réalisation théorique restent d'actualité pour la science économique. Des recherches en relation avec la prévision et la planification ont introduit celle sur l'équilibre, les cycles et la dynamique en science sociale et économique.

## Bibliographie

- Bazarov V.A.**(1924 a) "Vitesse de l'accumulation et "hauteurs de contrôle" ", Economitcheskoie obozrenie, N°9-10 (en russe).
- Bazarov V.A.**(1924 b) "A propos du plan économique", Economitcheskoie obozrenie, N°6 (en russe), réédition (1989) dans "Quel doit être le plan? : discussions des années vingt", Leningrad.
- Bazarov V.A.**(1928 a) "A propos des perspectives du développement économique et culturel", Economitcheskoie obozrenie, N°6.
- Bazarov V.A.**(1928 b) "Principes de construction du plan prévisionnel", réédition (1989) dans "Quel doit être le plan? : discussions des années vingt", Leningrad, (en russe).
- Bergson A.**(1964) "The Economics of Soviet Planning", Yale University Press.
- Davies R.W.** (editor)(1990) "From Tsarism to the New Economic Policy", Macmillan.
- Frisch R.**(1933) "Propagation Problems and Impulse Problems in Dynamic Economics" in Economic Essays in Honour of Gustav Cassel. Allen and Unwin, London.
- Gouriéroux C., Peaucelle I.**(1991) "Analyse Statistique des Transitions: l'exemple de la nouvelle politique économique en URSS 1922-1927", Rapport du contrat Plan.
- Gouriéroux C., Peaucelle I.**(1992) "Series codependantes", Actualité Economique, à paraître.
- Kondratiev N.D.** (1924) "Sur les concepts de statique, dynamique et de conjoncture en économie". "Sotsialisticheskoe khoziaistvo", Livre 2, Réédité en 1989 dans le livre "Problèmes de la dynamique économique", Moscou, (en russe).
- Kondratiev N.D.** (environ 1930/31) "Principaux problèmes de statique et de dynamique", édité en 1991 par l'Institut de Sociologie, Moscou, (en russe).
- Kondratiev N.D.** (1925) "Les grands cycles de la conjoncture économique", Voprosy conjuncture, N°1, vol.1, Moscou (en russe).
- Kondratiev N.D.** (1926) "Problèmes de prévision", Voprosy conjuncture, N°1, vol.2, Moscou (en russe).
- Kondratiev N.D.** (1927) "Plan et prévision: A propos des méthodes d'élaboration des plans prévisionnels du développement de l'économie nationale et de l'agriculture en particulier", Pouti celskogo khoziaistva, N°2, Moscou (en russe).



- Krjijanovsky G.M.** (1924) "Echange de marchandises et travail de planification", Moscou, (en russe).
- Krjijanovsky G.M.** (1925) "A propos de la théorie et de la pratique de la planification nationale", Planovoie khosiaistvo, N°3, (en russe).
- Krjijanovsky G.M.** (1927) "A propos de l'élaboration du quinquennat prévisionnel", Planovoie khosiaistvo, N°3, (réédition 1989 dans "Quel doit être le plan", Léninegrad), (en russe).
- Lavigne M.** (1979) "Les économies socialistes soviétique et européennes" Armand Colin, Paris.
- Lucas R.E.** (1975) "An Equilibrium Model of Business Cycle", Journal of Political Economy, 83.
- Malle S.** (1985) "The Economic Organization of War Communism", Cambridge.
- Nove A.** (1981) "L'économie soviétique", Economica, Paris.
- Nove A.** (1983) "Le socialisme sans Marx", Economica, Paris.
- Preobrajensky E.A.** (1924) "Loi Principale de l'accumulation socialiste", Vestnik Kommounistitcheskoï Akademii, N°8, (en russe).
- Raïnov T.Y.** (1927) "Sur la nature de l'équilibre économique". Voprosy Konjunkturi, t.III pp. 93-114 (en russe).
- Raïnov T.Y.** (1928) "L'équilibre du marché comme problème de variation" Voprosy Konjunkturi, t. IV, pp. 86-120 (en russe).
- Raïnov (Rainoff, T.Y.)** (1929) "Wave - like Fluctuations of creative Productivity in the Development of West-European Physics in the eighteenth and nineteenth Centuries". ISIS. vol. 12, N°37, pp. 297-319.
- Roland G.** (1989) "Economie politique du système soviétique" l'Harmattan, Paris.
- Slutsky E.** (1927) "La sommation des causes aléatoires comme sources des processus cycliques". Voprosy Konjunkturi, t.III, pp. 34-64, la traduction anglaise est de 1937, Econometrica, pp.105-146.
- Stroumiline S.G.** (1928) "Pour une théorie de la planification", Planovoie khosiaistvo, N°11 (réédition 1989 dans "Quel doit être le plan", Léninegrad), (en russe).
- Tchayanov A.V.** (1924) "A propos de la théorie du système économique non-capitaliste", Moscou, (en russe).
- Tchayanov A.V.** (1925) "Les notes sur la coopération", Moscou, (en russe).

**Tchetverikov N.S.** (1925) "Liaison entre les prix des blés et les récoltes", *Voprocy Konjunkturi*, N°1, Vol.1., (en russe).

**Tougan-Baranovsky M.I.** (1917) "Socialisme en tant que science positive", réédition dans *Voprocy Ekonomiki*, N°2, 1990 (en russe).

**Tougan-Baranovsky M.I.** (1921) "Les fondements sociaux de la coopération", Petrograd, (en russe).