

3. LA THEORIE DES CHOIX COLLECTIFS

" Si on ne fait pas d'hypothèses a priori sur la nature des ordres individuels, il n'y a aucune méthode de vote qui puisse surmonter le paradoxe (...), ni le vote plural, ni un quelconque système de représentation proportionnelle aussi compliqué qu'il soit; de la même façon, le mécanisme du marché ne crée pas un choix social rationnel." (Arrow, 1963)

Introduction: enjeux de cette littérature

Les enjeux de la théorie des choix collectifs doivent être importants au vu de la littérature qu'elle a suscitée (ouvrages, revues, plusieurs prix Nobel). Ils sont théoriques, politiques et méthodologiques.

- L'enjeu théorique a trait à la coordination des intérêts particuliers et au bien-être collectif. Ce problème réglé par la « main invisible » de Smith (le libre fonctionnement du marché) connaît avec le « théorème d'impossibilité » son expression la plus sophistiquée. On remarque ainsi qu'un même auteur (Arrow) peut solutionner l'équilibre général (avec Debreu et Mc Kenzie) et simultanément prouver l'impossibilité du marché.

- L'enjeu politique de ce débat est immédiat : l'Etat peut-il encore justifier le bien-fondé son intervention s'il n'existe pas de choix collectif, moral et rationnel ? Il n'est plus certain que le vote soit le moyen suprême de la coordination. La théorie de l'échange volontaire est-elle renforcée ? Non, dans la mesure où la remise en cause (Cf. la citation en exergue du chapitre) porte sur le vote, mais aussi sur les autres formes de coordination (plan, marché).

L'enjeu méthodologique de la démonstration de K. Arrow tient dans l'élaboration d'une microéconomie alternative. Partant de l'impossibilité des comparaisons interpersonnelles d'utilité, elle évite la mesure des utilités en leur substituant les préférences (ou plus généralement des relations d'ordre) auxquelles elles sont associées.

Cette axiomatique des choix a de nombreux avantages : les alternatives peuvent comporter un nombre très grand d'éléments (biens, règles, individus), se passer de la convexité (les éléments peuvent être plus ou moins désirés) ou encore de la continuité (des priorités et des indivisibilités caractérisant les biens publics).

Issue des controverses (Bergson/ Samuelson) sur la fonction de bien-être collectif, la théorie des choix collectifs ou *Social Choice* (première section de ce chapitre) est normative et, en tant que telle, déborde sur des champs philosophiques, en particulier sur l'éthique. Cette qualité entraîne quelquefois la théorie dans des considérations extra-économiques et a suscité dès le départ une réaction "positive" de nombreux auteurs préférant utiliser directement la méthode économique notamment l'analyse de marché afin d'observer le politique.

L'analyse du marché du politique ou école du *Public Choice* (deuxième section de ce chapitre) coïncide avec la publication du *Calculus of consent* par Buchanan et Tullock en 1962. Tullock (1978) définit le *Public Choice* comme l'application de la méthode économique

(monopole, concurrence, coûts d'information) aux comportements politiques et à la bureaucratie. Cette école a l'intérêt de critiquer à sa manière le "marché" comme moyen de révélation des préférences, en le caractérisant par exemple comme celui du *logrolling*, de la corruption et de la recherche de rente.

1. La théorie économique des choix collectifs (TECC)

Le *Social Choice* est une analyse rationnelle des procédures de vote. Cette tradition est ancienne et remonte au XVIII^{ème} siècle : si Hegel voyait dans la révolution française la « rationalité en marche », des intellectuels (De Borda, Condorcet et d'autres) montreront que l'argument de la rationalité ne tient pas. La démocratie n'est pas plus rationnelle qu'une autre procédure. Elle peut se justifier par des arguments moraux, politiques, historiques, mais non se prévaloir de la rationalité.

La démonstration de Arrow (1951) est plus générale ; elle allie la procédure de vote à un ensemble minimum de conditions ayant trait à la morale économique : le célèbre UPID que connaissent tous les étudiants en sciences économiques. Le « théorème d'impossibilité » stipule ainsi qu'avec au moins trois états sociaux alternatifs et deux individus, on ne peut passer des choix admissibles de ces individus à des choix collectifs, sans transgresser soit la morale, soit la rationalité. Cette problématique sera dépassée par l'analyse de Rawls (1971). On ne peut se satisfaire de règles de vote si celui-ci aboutit à des allocations inéquitables. Ceci pose le problème de *l'extended sympathy* (représentée techniquement par la cardinalité) et des impératifs catégoriques kantien. Trop souvent on oublie que le *Social Choice* s'inscrit dans des philosophies économiques que rappelle Arrow dans son chapitre II sur la fonction de bien-être collectif : l'hédonisme et l'utilitarisme.

Si Arrow s'inscrit dans la tradition utilitariste, il y apporte néanmoins une rupture fondamentale : l'utilité ne s'exprime plus directement ; elle ne sert qu'à fonder les préférences. Les fonctions utilitaristes de Bergson et Samuelson sont ainsi le point de départ de la réflexion de Arrow et l'occasion d'une rupture méthodologique importante. L'axiomatique des préférences (Arrow, Debreu) est la théorie générale de l'économie dont l'analyse marginale n'est qu'une application particulière (soumise à un axiome de continuité).

1.1. Les paradoxes fondateurs de Condorcet et de Borda

Les préférences sur les biens publics (Cf. Le chapitre précédent) pourraient être révélées par le vote ou le "marché politique". Cette solution serait d'autant plus appréciable que la "démocratie" a été assimilée depuis la révolution française (Cf. Hegel) à la Raison, à la Dialectique du Progrès.

Mais, simultanément à la révolution française, des intellectuels démontrent que le vote n'est pas forcément moral et rationnel. Les paradoxes de Condorcet (1785) et De Borda (1781) ont été réhabilités à la suite de Kenneth Arrow et de sa visite en France en 1952.

- Procédure à la Condorcet

Soient trois individus (1,2,3) ayant à exprimer leurs préférences sur trois alternatives (A,B,C) prises deux à deux et devant respecter :

- * La relation d'ordre inhérente à la préférence, en particulier la transitivité.
- * La règle morale de la majorité.

Soit un profil de préférence $C(S)$ tel que:

P_1 AB et P_1 BC
 P_2 BC et P_2 CA
 P_3 CA et P_3 AB

Les choix majoritaires sont PcAB, PcBC et PcCA, on se trouve donc devant une irrationalité (non transitivité et cyclicité) afin de pouvoir respecter la règle morale. Il est très important que le profil $C(S)$ soit un profil logiquement admissible parmi d'autres profils admissibles. Il existe donc une règle implicite de liberté des choix (dans la littérature arrowienne, d'"*Unrestricted Domain*") ou règle U. Si un tel profil "révèle" un choix illogique, alors, profitant de cette règle U et abusant de la propriété axiomatique de non-validité (faux pour au moins une assignation), il sera possible de généraliser l'impossibilité à l'ensemble du système.

- Procédure à la Borda

Elle concerne une élection à plusieurs tours avec plusieurs candidats face à n votants. Admettons 4 candidats (x, y, z, w) classés par 3 votants de 1 à 4.

Candidats	x	y	z	w
Votant 1	4	3	2	1
Votant 2	4	3	2	1
<u>Votant 3</u>	<u>2</u>	<u>1</u>	<u>4</u>	<u>3</u>
Somme	10	7	8	5

Sur la base du premier tour x est largement élu.

Admettons que y se retire, la répartition des votes entre les 3 candidats devient :

Candidats	x	z	w
Votant 1	3	2	1
Votant 2	3	2	1
<u>Votant 3</u>	<u>1</u>	<u>3</u>	<u>2</u>
Somme	7	7	4

Le classement entre x et z devient indéterminé. Une règle implicite a été violée à savoir l'indépendance du choix collectif par rapport à la procédure de vote elle-même. Cette règle sera reprise par Sen dans ses travaux sur la fonction de décision collective comme règle d'"expansion cohérente".

1.2. Les ingrédients logiques du théorème de Arrow

Les normes éthiques de la théorie économique des choix collectifs sont formalisées au moyen de la logique déductive. Quelques rappels sont nécessaires.

Le point de départ de cette théorie consiste à formaliser les relations de choix existant entre des individus ou la collectivité d'une part, et des états sociaux alternatifs d'autre part. Dans ce but, elle utilise des symboles atomiques et des expressions moléculaires qu'il convient de définir préalablement.

1.2.1. Symboles atomiques

Nécessaires à la formation de formules bien formées, ce sont des variables, des foncteurs (ou prédicats), des connecteurs, des quantificateurs et enfin des crochets, parenthèses et points.

- Des variables

Les variables nominales individuelles x, y, z représentent des états sociaux alternatifs.

La variable nominale individuelle i a trait aux individus.

Les univers retenus pour ces variables sont définis par une sémantique ensembliste.

Les différents états sociaux (x, y, z) appartiennent à un domaine de choix représenté par un ensemble X dont on peut isoler des sous-ensembles tels que S .

Les différents individus, i , appartiennent à l'ensemble fini des individus de la société, soit H , décomposable en sous-ensembles ou groupes tels que G .

- Des foncteurs ayant trait aux modalités de choix

La relation de choix sur un couple d'états sociaux alternatifs est exprimée par le foncteur R . La préférence stricte et l'indifférence sont exprimées respectivement par les foncteurs P et I . Chacun de ces foncteurs implique respectivement une relation logique d'ordre (par exemple d'ordre partiel strict pour la préférence) devant satisfaire à des propriétés données, en particulier la transitivité.

- Les principaux connecteurs de la logique classique

La négation $\neg$, en tant que foncteur propositionnel à un argument propositionnel.

La négation $\neg$, en tant que foncteur nominal à un argument nominal.

La conjonction, $\wedge$, la disjonction, $\vee$, l'implication, $\supset$, la double implication ou biconditionnel, $\equiv$; ces quatre derniers connecteurs étant des foncteurs propositionnels à deux arguments propositionnels.

L'implication sera notée $\supset$ de préférence à $\rightarrow$ car elle n'est qu'une mise en relation conditionnelle (Si...alors) de deux faits sans relation de cause à effet ou de détermination; cette dernière interprétation étant, malheureusement, suggérée par l'emploi du signe $\supset$.

- Les quantificateurs

Le quantificateur existentiel : $\exists$

Le quantificateur universel : $\forall$

- Des crochets [], parenthèses () et points

Nécessaires pour préciser la portée des quantificateurs.

1.2.2. Expressions moléculaires : éviter les équivocités

La création de formules bien formées à l'aide des symboles atomiques précédemment définis doit obéir aux règles de la logique classique afin d'éviter les équivocités.

Deux équivocités majeures peuvent être citées en exemple à partir de la théorie économique des choix collectifs et obèrent ses développements.

- L'utilisation des foncteurs exprimant les modalités de choix

Dans la TECC, les foncteurs R,P,I sont des foncteurs équivoques dans la mesure où ils comportent à la fois deux et trois arguments nominaux. Cette critique sur l'équivocité des définitions est inspirée de la théorie de Ajdukiewicz (1935).

R,P,I, s'ils sont utilisés avec la variable i, signifient que le choix est individuel. Ainsi, Arrow utilise $x P_i y$ pour signifier que i préfère x à y. Dans ce cas, ces foncteurs comportent trois arguments nominaux.

Mais si la variable i est absente, nos trois foncteurs ont *de facto* un sens collectif tout en ne conservant que deux arguments nominaux. Par exemple, $x P y$ signifie que x est préféré collectivement à y.

Ceci veut dire que le même foncteur, P, par exemple signifie à la fois "est préféré" dans le premier cas et "est préféré collectivement" dans le deuxième cas. Il est donc nécessaire d'adjoindre une constante, c, si l'on veut que la relation de choix soit effectuée par une collectivité. Ainsi les foncteurs de choix resteront des foncteurs propositionnels (créateurs de proposition) à trois arguments nominaux. Enfin, si les foncteurs de choix comportent trois arguments nominaux, il est plus simple de présenter les arguments nominaux après chaque foncteur de la manière suivante :

Pixy : x est préféré par i à y

Icxy : x est indifférent à la collectivité par rapport à y

Cet usage est général en logique. Jusqu'à présent les économistes y ont dérogé dans leur traitement de la logique des choix. Mais, outre les risques d'équivocité que nous avons soulignés, cette écriture ne peut être conservée si l'on associe la logique des choix à d'autres logiques, comme nous le ferons par la suite.

- L'utilisation des quantificateurs

L'utilisation du quantificateur existentiel est souvent, sinon incorrecte, tout du moins triviale dans la théorie des choix collectifs.

Le point de départ est la formalisation de la dictature :

Pour tout individu, sa préférence sur un couple donné d'états sociaux implique que la préférence de la collectivité soit la même.

Soit $\exists i \forall x, y (P_{ixy} \supset P_{cxy})$ (1)

Comme on le voit, la quantification universelle est suivie d'une implication.

Mais, le théorème de Arrow nécessite l'utilisation de la notion de groupe décisif. Un groupe est décisif sur un couple de situations si son choix unanime correspond au choix social et "quasi décisif" si, en plus, tous les autres individus n'appartenant pas à ce groupe ont une préférence contraire.

Dans tous ces cas, ainsi que dans la condition D^* de Sen (1970), la situation est définie à partir d'une quantification existentielle sur un couple d'états sociaux (x,y) : "il existe un couple d'états sociaux tel que sur ce couple, le choix individuel implique le choix social".

$$\text{Soit : } \forall i \exists x, y (P_{ixy} \supset P_{cxy}) \quad (2)$$

En fait, $P_{ixy} \supset P_{cxy}$ vaut pour tout couple x, y pour lequel $P_{ixy} \cdot \neg P_{cxy}$ est faux.

$\neg P_{ixy} \vee P_{cxy}$ correspond à la vérité de l'implication. Cette expression vaut donc pour tout objet x qui est non P_i ou qui est P_c .

Or, notre formule signifie qu'il y a au moins un couple x, y tel qu'il est non P_i ou est P_c . Aussi cette expression est triviale sauf si P_i est vrai pour tout couple x, y de l'univers et P_c vrai pour aucun. Quine (1972) évoque à ce propos une "faute de débutant" qu'il faut "décourager une fois pour toutes". De ce fait, il n'est possible que d'écrire :

$$\forall i \exists x, y (P_{ixy} \cdot P_{cxy}) \quad (3)$$

Ceci peut-il encore exprimer une quelconque décisivité ? La logique standard, si elle est écrite correctement, oblige à perdre des informations. Bien écrite, elle provoque, par le simple jeu des équivalences et implications logiques, des incohérences.

1.3. Le théorème d'impossibilité de Kenneth Arrow (1951, 1963)

1.3.1. Exposé du théorème

Considérons selon le schéma adopté au début de ce cours, une relation entre un groupe d'individus (n est supérieur ou égal à 2) et un ensemble de trois alternatives (x, y, z) . Admettons que chaque individu ait une relation de choix (R, P, I) sur ces alternatives prises deux à deux. Est-il possible de passer du choix individuel au choix collectif ?

Un utilitarisme social est-il possible ? Cette possibilité est posée par la relation suivante :

$$\forall i \forall x, y (P_{ixy} \supset P_{cxy})$$

Cette relation d'agrégation est effectuée sous les conditions de rationalité, liée à la relation d'ordre choisie (par exemple, la relation P impliquera la transitivité et l'asymétrie), et de morale, soit les quatre conditions UPID.

1.3.2. La démonstration s'effectue à l'aide du stratagème du groupe décisif

Soit un groupe décisif sur x, y ; cela veut dire que les individus appartenant à ce groupe impliquent la préférence collective.

$$\forall i \in G \quad \forall x, y \quad P_{ixy} \supset P_{ixy}$$

Admettons que ce groupe décisif (D) soit égal ou supérieur à 2. Il est impossible qu'un sous groupe puisse être décisif, sinon il sera de cardinal égal à l'unité et pourra être assimilé à un dictateur.

Si donc D admet deux sous groupes D1 et D2, ceux ci ne peuvent être déterminants sur une paire d'alternatives.

La démonstration consiste à partir d'un profil de choix admissible et à montrer qu'il ne permet pas d'agréger un choix collectif sans transgresser soit la morale (condition D) soit la rationalité (la transitivité). Dans la mesure où aucun profil ne peut être exclu *a priori*, alors le système de choix sera présumé axiomatiquement non valide.

Cette démonstration part du profil de choix suivant:

	x, y	y, z	x, z
D1	P _{ixy}	P _{iyz}	P _{ixz}
D2	P _{ixy}	P _{izy}	P _{izx}
CD	P _{iyx}	P _{iyz}	P _{izx}
Choix Collectif	P _{cxy}	P _{c ??}	P _{c ??}

Les trois profils de choix pour D1, D2, CD, satisfont à la condition de transitivité.

Si le choix collectif sur y, z est P_{czy} alors D2 est déterminant, donc dictateur. S'il est P_{cyz} alors par transitivité, P_{cxy} . P_{cyz} $\supset$ P_{cxz}, qui est déterminé par D1, donc ce choix est dictatorial.

De même P_{czx} est impossible car par transitivité: P_{czx} . P_{cxy} $\supset$ P_{czy} qui est impossible.

On peut simplifier encore le problème en partant des choix *a priori* non dictatoriaux : P_{cxy} . P_{cyz} . P_{czx}, lesquels ne satisfont pas la condition de transitivité.

Nous constatons que ce choix social P_{cxy} . P_{cyz} . P_{czx} est incohérent. Le respect de la condition de non dictature conduit à contredire la condition de transitivité.

Plus généralement, dans la démonstration de Arrow, la rationalité aboutit à transgresser l'éthique ; dans le second (raccourci) l'éthique conduit à contredire la rationalité.

Cette illustration permet de souligner l'importance de l'ordre des normes sur un processus de démonstration. Ce problème devient beaucoup plus complexe dès que le nombre des normes est plus important; par exemple en ajoutant d'autres normes éthiques (critère de Pareto, indépendance par rapport aux alternatives non pertinentes, liberté de choix, loyauté, etc.) et d'autres normes logiques (acyclicité, asymétrie, antisymétrie).

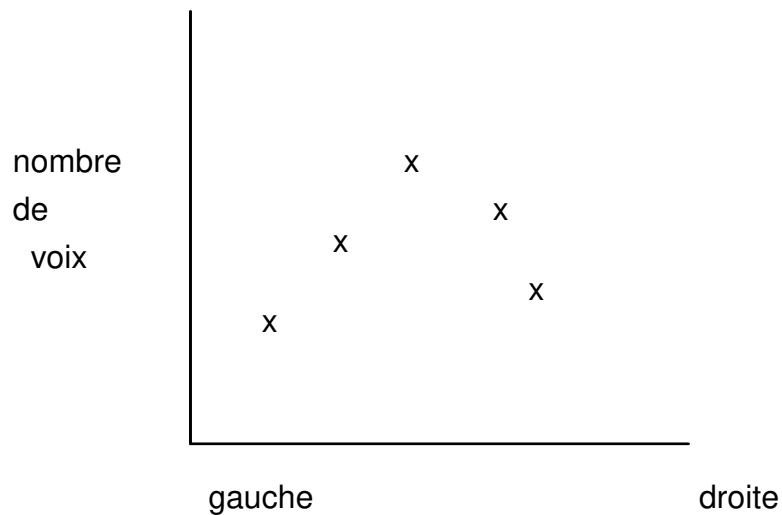
1.4. Critiques et prolongements

En dehors de cette critique de fond sur l'inconsistance *a priori* du corps de normes, d'autres critiques plus anciennes ont été formulées sur les conditions:

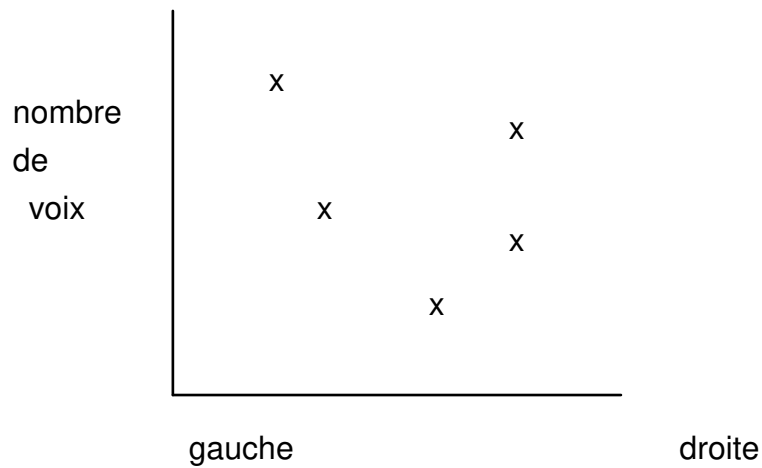
1.4.1. La condition U

Elle est irréaliste car les choix obéissent à des convictions, notamment en politique où les électeurs sont prédéterminés sur l'échiquier politique. Un électorat peut ainsi être de type "centriste" (la France gouverne au centre) ou être plutôt extrême.

Unimodalité en sommet



Unimodalité en creux



Dans le premier cas, un paradoxe plus simple apparaît dans le cas d'un scrutin majoritaire, dans la mesure où un électeur médian se présente comme déterminant le résultat des votes. Ces démonstrations seront généralisées par Sen qui, dans ce cadre, énoncera en 1966 un « théorème de possibilité » avec un nombre impair de votants et une transitivité établie sur tous les triplets d'alternatives mises au choix.

1.4.2. La condition P

On vient de voir que la condition P était importante, mais peu réaliste, faisant penser au populisme "tous pour un, un pour tous". Très tôt le théorème de Arrow sera testé avec un système à majorité (May, 1952). Là encore une possibilité d'agrégation sera établie, mais au risque d'une multiplication des conditions. Il faut en effet ajouter des conditions d'anonymat, de neutralité, de réaction positive.

1.4.3. La condition I

Cette condition est problématique. Elle sera précisée par Sen (1977) comme condition d'indépendance du choix collectif par rapport au cheminement. Sen déplace d'ailleurs le problème de la fonction d'utilité collective vers la décision collective. Il s'agit non plus de rechercher comment des décisions collectives sont prises sans que cela implique un ordre social de préférences de tous les individus. Ainsi la décision collective permettra de choisir l'alternative la meilleure parmi toutes les possibles.

On peut ainsi émettre deux propriétés liées à cette condition:

- La propriété de contraction cohérente. Si un club de football est champion d'Europe, il l'est indépendamment de l'organisation des tours préliminaires.
- La propriété d'expansion cohérente. Si deux clubs sont à égalité à un niveau régional, ils le resteront au niveau national. Cette propriété est plus contestable !

Mais dans cette recherche, Sen sera amené à alléger le corps de normes avec le paradoxe du « libéral non parétien » ou de l'impossibilité d'être un « libéral parétien »..

1.5. Le paradoxe du libéral non-parétien

Admettons une fonction de décision collective sous conditions de :

- rationalité: transitivité et acyclicité de la majorité.
- morale: U, P et une condition de libéralisme, L.

Le libéral est profondément attaché à ce que sa liberté individuelle soit préservée des interférences avec les autres. Deux normes de libéralisme peuvent être distinguées :

- L: chaque personne a au moins une alternative sur laquelle elle est décisive sur le choix social.
- L* (libéralisme minimal) : il y a deux personnes au moins, respectivement décisives sur (au moins et respectivement) un couple d'alternatives.

Soit la situation suivant :

Monsieur A (prude) et Monsieur B (licencieux) décident pour eux-mêmes et pour l'autre de savoir s'il faut lire *l'Amant de Lady Chatterley*.

Trois situations, x, y, z se trouvent mises au choix:

x : M. A lit

y : M. B lit

z : aucun ne lit

Les choix de M. A sont : PA_{zx} et PA_{xy} (il préfère aucune lecture et au pire par altruisme que B ne lise pas)

Les choix de M. B sont : PB_{xy} et PB_{yz} (il préfère que A lise et lui (B) ensuite.

Au nom de L^* , pour A, il faut au moins que P_{cx} (il préfère que socialement personne ne lise l'ouvrage) ; pour B, il faut au moins que P_{cy} (B préfère que socialement une personne lise)

Soit par transitivité P_{cy} et $P_{cx} \supset P_{cyx}$

Mais pour la société, la seule préférence Pareto-unanime est P_{cxy}

Ainsi le choix social impliqué par L^* , P et la transitivité est contradictoire, ou encore comme dans le paradoxe de Arrow, la transitivité aboutit à contredire l'éthique.

1.6. Critique approfondie : l'inconsistance du corps de normes

En insistant sur la condition de non dictature et le critère d'unanimité de Pareto, on démontre que cette formalisation implique l'incohérence du corpus de normes. De la même façon, les règles de la logique obligent à reformuler la décisivité de telle sorte qu'elle ne peut fonder la dictature. Les contraintes de la logique invalident ainsi la démonstration du théorème d'impossibilité de Arrow.

Ces problèmes ne peuvent être résolus qu'en utilisant une logique appropriée aux normes de la théorie économique. On montre comment intégrer ces modalités normatives dans la logique déontique, avant de soulever le problème de la place des normes éthiques par rapport aux normes de rationalité. Une réflexion sur l'ordre des corpus des normes est ainsi amorcée en utilisant les mondes possibles.

Parmi les conditions éthiques de la Théorie Economique des Choix Collectifs, la condition de non dictature est selon Arrow (1967), l'une des moins controversées. La formalisation logique de cette condition est cependant très problématique, plus particulièrement quand elle est associée à la formalisation du critère d'unanimité de Pareto.

Un corpus de normes est incohérent s'il se trouve deux normes dont l'une est la négation de l'autre. Par le simple jeu des implications logiques, la norme d'unanimité parétienne s'avère impliquée par la dictature et ne peut donc être associée à une norme de non dictature dans la théorie de Arrow. Il est "difficilement imaginable" selon Arrow (1967) de mettre en cause, soit la condition de non dictature, soit le critère d'unanimité de Pareto.

Ces deux conditions se situent dans un cadre utilitariste qui semble inévitable selon Arrow (1963) ; la théorie de la justice sociale de Rawls, elle-même, n'échappe pas à cette fatalité selon Arrow (1973,a,b.). Ainsi, établissant le cadre formel du problème du *social choice*, Arrow (1963) rappelle que : *"La philosophie utilitariste est exprimée en disant que pour chaque paire d'états sociaux, le choix dépend des relations d'ordre de tous les individus. Dit autrement, la relation globale de choix social R, doit être déterminée par les relations d'ordre individuelles, $R_1, \dots, R_n$."*

Ce principe de relativité individuelle du choix social est vivement critiqué par Rawls (1971), n'importe quel individu pouvant à lui seul déterminer le choix social. Pour simplifier, ce principe peut être caractérisé comme celui de l'utilitarisme social (US).

Le principe de l'Utilitarisme Social dans la définition de Arrow reçoit la définition suivante:

$$\forall x, y \quad \forall i \quad (R_{ixy} \supset R_{cxy}) \quad (4)$$

Soit encore, en ne considérant que la préférence (et donc un ordre partiel strict) :

$$\forall x, y \quad \forall i \quad (P_{ixy} \supset P_{cxy}) \quad (5)$$

De cette expression, on déduit :

$$\forall i \quad \forall x, y \quad (P_{ixy} \supset P_{cxy}) \quad (6)$$

Soit la même formule que (1) représentant la dictature (ce qui donne raison à la critique de Rawls : l'utilitarisme ainsi conçu contient en germe la dictature).

Par permutation des quantificateurs (on est en droit de déduire un existentiel universalisé d'un universel existencialisé, mais non l'inverse), on déduit la formule suivante :

$$\forall x, y \quad \exists i \quad (P_{ixy} \supset P_{cxy}) \quad (7)$$

Cette formule équivaut à :

$$\forall x, y \quad [\exists i : P_{ixy} \supset P_{cxy}] \text{ soit le critère d'unanimité de Pareto ! } \quad (8)$$

La démonstration de cette équivalence, tout à fait classique en logique de la quantification, "en dépit de son étrangeté" (Quine, 1972), est la suivante : pour tout couple x, y , :

$$\begin{aligned} \exists i \quad (P_{ixy} \supset P_{cxy}) &\equiv \exists i \quad (\neg P_{ixy} \vee P_{cxy}) \\ &\equiv (\exists i : \neg P_{ixy}) \vee P_{cxy} \equiv (\neg \forall i : P_{ixy}) \vee P_{cxy} \\ &\equiv (\forall i : P_{ixy}) \supset P_{cxy} \quad \text{CQFD} \end{aligned}$$

On démontre ainsi, que l'utilitarisme social (US) implique la dictature (D) qui à son tour, implique l'unanimité (Pu). Considérons la dernière implication : $D \supset Pu$ est équivalent selon la condition de validité de l'implication matérielle à $\neg D \vee Pu$. Cette disjonction, compte tenu des formules utilisées, doit être considérée comme exclusive. Le corps de normes retenu par Arrow ne peut donc associer l'unanimité à la non dictature, sous peine d'incohérence.

Remarquons que l'implication $D \supset Pu$ n'est pas réversible. L'unanimité peut créer une situation de veto (blocage de la décision unanime du fait de l'abstention ou du refus d'une personne), mais n'implique pas la dictature.

1.7. Comment ordonner les normes ?

Il ne suffit pas d'écrire correctement une norme ; il faut arriver à ordonner plusieurs normes d'inégale valeur au sein d'un corpus de normes. Ce problème de l'ordre d'un corpus de normes (et en particulier de la place relative de la norme de non dictature) est inhérent au théorème d'impossibilité de Arrow. Selon la façon de l'envisager, la démonstration du théorème d'impossibilité sera très différente.

Deux types de normes interviennent dans le théorème de Arrow : des normes logiques issues de la définition des prédicats exprimant les choix possibles (la transitivité par ex.), et des normes éthiques provenant de jugements de valeur. Les normes logiques ne sont pas *a priori* éthiques et les normes éthiques peuvent être irrationnelles. Ces différentes normes n'ont pas la même importance. Une condition peut être considérée comme étant au-dessus de toutes les autres, telle la condition de non restriction du domaine de choix (Sen, 1970). Il n'est pas possible d'éviter, dans une telle théorie, le problème de l'ordre et de la cohérence du corpus de normes.

Admettons que nous ayons une norme U (domaine de choix non restreint) telle qu'elle soit supérieure à la norme de Paréto-unanimité (Pu), que celle-ci soit supérieure à la norme de non dictature (D) et enfin que la non dictature soit supérieure à la norme U.

Soit $U \supset Pu, Pu \supset D, D \supset U$.

Doit-on rejeter un tel corpus de normes au nom d'une super norme de rationalité, dans le cas présent d'acyclicité ?

Cette question de l'ordre d'un corpus de normes est, en général, éludée dans les théories normatives ayant trait à la société économique. La théorie de la justice de Rawls (1971), par exemple, pose un ordre lexicographique entre plusieurs normes ou principes. Cet ordre est tel que la liberté absolue (La) doit être entièrement réalisée avant le principe de justice relative (Jr) et ainsi de suite par rapport à l'efficacité économique (Eu).

Soit $La \supset Jr \supset Eu$

Cet ordre se complique avec au sein de la justice relative la priorité de l'égalité des chances par rapport à la redistribution au moyen du maximin ; et la priorité du maximin par rapport au calcul utilitariste. Une cyclicité analogue à celle que nous avons supra est immanente à un tel système ; notamment par l'intermédiaire de l'utilitarisme (Arrow 1973 a,b et Sen ,1986).

Cet ordre est noté provisoirement avec le signe $\supset$, mais on peut concevoir qu'il soit le fruit d'une préférence sociale émanant du choix rationnel des individus dans la société originelle. Dès lors, on peut imaginer un système de choix sur les conditions éthiques de choix : $PcLaJr \bullet PcJrEu$, etc., ces choix étant fondés selon Rawls sur la théorie des choix collectifs. Nous nous retrouvons avec une situation paradoxale de normes sur les normes.

Les corpus de normes peuvent être assimilés à des mondes éthiques ou rationnels possibles. Dans le cadre de la théorie économique des choix collectifs, de nombreux mondes logiquement possibles sont concevables en superposant toutes sortes de règles (Sen 1987). On admettra que les théoriciens aient ainsi conçus des mondes normatifs possibles qui soient moralement admissibles.

La sémantique des mondes possibles, comme procédure de validation des logiques modales (Kripke, 1963 ; Hintikka, 1963) est-elle applicable aux mondes normatifs ? Les modèles sémantiques dits des "mondes possibles" s'appuient, en logique ontique, sur une analyse préalable des relations de nécessité et de possibilité. S'il est possible que p , alors il est possible que p dans le monde présent ou dans au moins un monde éventuel. La possibilité et la nécessité peuvent être envisagées dans le monde présent W_n et dans différents mondes éventuels ($W_{n+1}, W_{n+2}, \dots$) qui sont accessibles les uns à la suite des autres. L'accessibilité est une relation pourvue d'un certain nombre de propriétés logiques (réflexivité, transitivité, asymétrie, etc.), selon les systèmes étudiés.

En bref, un modèle des mondes possibles est un triplet $\langle W, R, V \rangle$ où W est un ensemble non vide de différents mondes w , R une relation dyadique entre les w , V une assignation de valeurs de vérité (vrai/ faux). Dans le cadre des mondes possibles, les différentes propositions de la logique modale considérée peuvent être testées ; notamment par une réduction à l'absurde, en invalidant la formule étudiée pour constater si, compte tenu des relations d'accessibilité, cela aboutit à une contradiction. De nombreux modèles sémantiques sont possibles selon les conditions posées sur la relation d'accessibilité. Ces modèles peuvent être compliqués en ajoutant à la relation d'accessibilité, des relations de préférence entre les mondes possibles (Aqvist, 1984). Par rapport à la théorie économique des choix collectifs, la sémantique des mondes possibles comporte deux intérêts principaux. Elle justifie l'emploi d'une logique modale déontique en établissant sa solidité axiomatique ; elle permet de classer l'environnement normatif et ainsi de relativiser les propositions de la théorie des choix.

2. *Public choice vs social choice ?*

Théorie normative des choix collectifs (*social choice*) et théorie positive des comportements politiques (*public choice*) divergent depuis le début des années 1950. Les divergences ont trait à l'anthropologie économique : qu'est-ce que l'homme du point de vue de l'économie ? Comment révèle-t-il ses préférences ? Sous quelles contraintes et vis à vis de quelles alternatives ? Comment s'effectue la coordination des préférences individuelles et leur transformation en préférence (sinon en décision) sociale ? Comment, au second ordre, classer les classements individuels et éviter le piège des comparaisons interpersonnelles d'utilité ?

D'un problème nominaliste, le débat s'est déplacé vers le statut des normes et de la rationalité collective. L'opposition devient très forte en 1970 au sujet de l'impossibilité paradoxale d'être un libéral parétien (Sen). Par la suite, les deux littératures théoriques s'ignorent. Néanmoins, le classique *survey* de Mueller (1982) transforme la confrontation des deux théories en consensus. Pêle-mêle, Rawls, Harsanyi, Buchanan et Tullock participent consensuellement à la même œuvre : déduire de l'accord unanime des citoyens un ordre social ou une constitution ; Arrow (1967) lui-même ayant accepté de substituer la "constitution" (ou processus de décision sociale) à la classification des jugements de bien-être. S'il y a un consensus, il joue cependant dans l'autre sens, ce que montre une analyse déductive élémentaire de la relation de l'utilitarisme social à la Pareto-unanimité (Mahieu, 1991). Le fait de poser que l'ordre social ou une constitution est une fonction, sans exclusive, des ordres individuels implique l'unanimité. Dès lors, il n'est pas possible d'éviter l'intermédiation de la dictature afin de réaliser le consensus. Les deux théories n'ont alors pas d'intérêt "constructif", mais contribuent à la tradition critique de la philosophie politique et de l'économie politique.

2.1. Le débat entre les deux théories

2.1.1. Les parties en présence.

L'école du *Public Choice* est quelquefois confondue avec l'école de Virginie (Université George Mason, où ont enseigné Coase, Buchanan, Tullock). Au-delà de ce site historique de nombreux auteurs applique le calcul économique à la politique, par exemple en considérant que le politique maximise sa propre fonction d'utilité, et plus généralement que le cadre de la politique est celui d'un marché (Breton, 1974) avec des demandeurs et des offreurs de protection sociale. L'idéal démocratique consistant à minimiser l'écart entre le choix politique W et P_i , la préférence individuelle ; si on admet que $f(P_i)$ est la distribution des fréquences entre les votants, alors (Becker, 1952), $W-X$ est minimisé quand W est égal à la médiane de $f(P_i)$.

Les références de Kenneth Arrow au *welfare* sont l'occasion d'un amalgame dès les premières expressions de la nouvelle théorie du *public choice*, en particulier par Dahl et Lindblom (1953) : Arrow est un auteur welfariste au même titre que Pigou. Cette assimilation se poursuit dans le mouvement de pensée animé par Tullock, particulièrement dans ses textes militants (Tullock, 1978).

L'ouvrage historique reste néanmoins le *Calculus of consent* de Buchanan et Tullock en 1962. Il y est question d'une "théorie individualistique de la constitution" qui "assigne un rôle central à une règle unique d'élaboration d'une décision, celle du consensus général ou unanimité". Si des variantes sont introduites, elles ne doivent pas l'être parce qu'elles sont meilleures *a priori*, mais parce qu'elles sont moins coûteuses.

L'idée d'un coût (de transaction par ex.) de la décision politique est à la base d'une analyse économique du politique.

Dans ce contexte, Tullock (1978) définit le *Public Choice* comme l'application de la méthode économique (monopole, concurrence, coûts d'information) aux comportements politiques et à la bureaucratie.

Compte tenu des problèmes posés par les externalités sociales négatives, ce courant développe ses propres paradoxes, en particulier ceux de l'électeur médian (Downs, 1957). Il entretient aussi ses propres clivages que rappelle Arrow (1963), particulièrement entre Downs et Tullock dans le JPE d'Avril 1961 sur l'existence ou non de choix collectifs historiques, de la nécessité d'une démocratie majoritaire ou du droit à l'inaction.

Les critiques de Mancur Olson à l'ouvrage de 1962 sont particulièrement sévères. Le remplacement du gouvernement par des organisations privées à caractère volontaire, proposé par les auteurs, ne peut éviter l'apparition de *free riders*. Pis, ils "brouillent" le lecteur par des "absurdités" en définissant les classiques "économies d'échelle" comme des déséconomies externes équivalant à des coûts d'opportunité, compte tenu de profits non exploités.

Le *Public Choice* ne se limite pas à un discours critique sur l'Etat, il est aussi une recherche des règles de vote (compte tenu par ex. de leurs coûts) et de constitutions "optimales". La règle d'unanimité est ainsi proposée dans le cadre politique des Etats Unis.

On peut opposer ainsi les deux courants:

Social (Collective) choice	Public choice
Moral Normatif Welfarisme Rationalité collective Logico-déductif Axiomatique Clé du paradoxe : dictateur Instantané Impératif catégorique	Scientifique Positif Marché Rationalité individuelle Appliqué Marginalisme Clé du paradoxe : électeur médian Processus Impératif hypothétique

L'opposition atteindra son maximum avec le paradoxe de l'impossibilité du parétien libéral de Sen (1970). La vigueur des critiques de Buchanan à Tullock s'explique par le fait que ce paradoxe montre avec un nombre réduit de règles (U, P) et le libéralisme minimal, qu'il n'est pas possible d'établir une fonction de décision sociale. Cet écrit en six pages est profondément destructeur puisqu'il devient paradoxal d'allier la règle d'unanimité parétienne au libéralisme minimal. Le *Public Choice* perd ainsi son fondement logique de 1962.

2.1.2. La critique du *Public Choice* au *Social Choice*

Elle est immédiate et en ordre dispersé. Elle est effectuée par Buchanan dès 1954 dans deux livraisons presque simultanées dans le JPE affirmant à la fois le positivisme, la rationalité individuelle et plus généralement un schéma subjectiviste et contractarien.

Buchanan nie l'idée de rationalité collective et on voit apparaître l'idée que les normes collectives et les états sociaux alternatifs sont constitués par les individus. La référence à la théorie des jeux est alors inéluctable.

Downs (1957) montre que le choix de la politique résulte de la volonté des politiciens de maximiser la probabilité de leur réélection afin d'exercer leurs pouvoirs ; les politiques ayant tendance à jouer sur la redistribution et l'optimum de l'électeur médian. D'où l'intérêt pour le *lobbying* et le *logrolling*.

Dès lors la rationalité collective n'est plus pertinente pour étudier le politique, notamment pour Tullock. Le *logrollin* est la preuve empirique que la rationalité collective n'est que le résultat de calculs individuels. L'analyse du politique doit donc s'intéresser au marchandage. Ce dernier implique donc une analyse économique classique, internalisant les coûts politiques, par exemple le coût de l'unanimité.

Un prolongement plus récent consiste à assimiler l'intérêt du gouvernant au *rent seeking*, version appliquée des théorie de la bureaucratie de Niskanen (1971). Une étape ultime sera franchie avec Landes et Posner (1975) montrant qu'une constitution elle-même est le produit de choix rationnels basés sur l'intérêt personnel et n'a pas de signification éthique particulière. Comme le note Hamlin (1986), dans une telle tension entre rationalité et éthique, la rationalité est privilégiée.

Mais, de la critique du *welfarisme* et de la rationalité collective inhérents au *Social Choice*, on garde l'impression d'une ignorance réciproque suite à une série de propos véhéments de Arrow, suivi par Sen. Le paradoxe du libéral parétien est sévèrement critiqué par Tullock (*On Mathematics as decoration*, 1975) et Sen, dans sa réponse, reproche à son contradicteur son incapacité à lire. En fin de compte, Arrow (1981) s'appuiera sur la distinction de Sen pour affirmer que le *Public Choice* (le marchandage politique) crée un ordre collectif et non une décision collective.

D'un débat nominaliste, les deux écoles ont évolué vers un débat sur les normes. Depuis, Nozick (1974) a radicalisé la position du *Public choice* en rappelant contre Rawls que la justice est le fruit de décisions individuelles plutôt que collectives. Rien ne peut empêcher les "fans" d'apporter à une vedette leurs dons au-delà d'une redistribution équitable. La question devient alors celle de la nécessité ou non d'une procédure de choix social, du passage des utilités individuelles sur des états sociaux alternatifs à des ordres collectifs sous conditions logico morales.

L'éthique de Kant est en jeu dans la relation avec " *Tullock and an existence theorem*" (Arrow, 1969). Il est vrai que la philosophie de Arrow est aussi pauvre que la logique de Tarski qui lui sert de formulation. Selon Arrow (1969), l'éthique permet de faire survivre les systèmes politiques et les votants agissent comme des juges kantien en arrivant à des décisions grâce à leur altruisme. Donc un marchandage politique sur de simples bases égoïstes ne permet pas d'arriver à des décisions collectives.

La seule entrée *Public Choice* dans le *Handbook of Mathematical Economics* est cet apport de Tullock (1967) à l'analyse d'une condition suffisante pour une règle de majorité transitive, généralisée par Grandmont en 1978. Mais les écoles s'ignorent désormais tout en se rejoignant dans l'utilitarisme social.

2.2. La théorie du marché politique.

Par rapport à la théorie normative des choix collectifs (l'agrégation des choix est-elle compatible avec la logique et la morale ?), un ensemble de réflexions positives s'interroge sur l'application de la théorie du marché aux décisions collectives. Cette analyse est compréhensive : utiliser le marché (le marchandage) comme catégorie ne veut pas dire normativement désirer que le politique soit régi par le marché mais comprendre en quoi globalement ou partiellement le marché permet de comprendre un phénomène social, par exemple, la politique et donc le vote. Trop souvent la confusion entre le normatif et le positif amène à s'interdire une telle analyse ; ainsi l'aide au développement donne bonne conscience si elle est traitée comme une ardente obligation et refusera tout soupçon "mercantile". Ainsi l'expert ne sera pas un marchand mais le serviteur de la rationalité et de la morale internationales.

2.2.1. De la compensation au marchandage

L'idée du marchandage politique est venue de Buchanan et Tullock dans les années 1960 ; elle s'appuie, comme dans le *Social Choice*, sur des paradoxes.

On imagine bien une négociation sur le dédommagement entre les gagnants et les perdants ; ces négociations sont fréquentes dans le cas d'expropriation pour un projet d'utilité économique, l'abrogation des droits de douane, etc. De façon générale, on peut imaginer dans

une démocratie, une négociation implicite entre majorité et minorité, etc. Le problème du débat sur la compensation revient à connaître le mécanisme de transfert des avantages dans un système "unanime". Or, ce mécanisme existe au niveau politique, ce que montre une analyse positive des marchandages politiques.

Le marchandage politique (logrolling)

Cette théorie développée par Buchanan et Tullock (1962, *The Calculus of Consent*) part d'une réflexion critique sur le principe de compensation, domaine auquel Arrow veut limiter ce courant théorique.

Si l'idéal de l'unanimité ne peut être respecté, la constitution d'une majorité provoquera un marchandage, un *tit for tat* (Axelrod, donnnant/donnant) que l'on pourrait observer par exemple au Congrès US ou au Parlement Européen. Il suffit ainsi que la moitié des représentants s'entendent sur des promesses réciproques (une école contre une route) pour qu'une loi dite "omnibus" soit votée, mais à ce tarif une minorité peut être exploitée. Ce principe du *logrolling* montre qu'il suffit d'un dédommagement réciproque sur une majorité pour adopter une loi et cela peut s'analyser dans un système complexe de droits et obligations, intertemporel. Si tel avantage accordé immédiatement, il se traduit par une obligation à mettre en oeuvre immédiatement.

Buchanan et Tullock distinguent un *logrolling* explicite d'un *logrolling* implicite. Dans le premier cas, on a un échange de votes observable ; dans le second, un entrepreneur politique ou encore une "entreprise sociale" (A. et R. Breton, 1974) attire des votants par un ensemble complexe de politiques. Un électeur votera ainsi pour ce candidat afin de réaliser un enjeu particulier même s'il est opposé aux points du programme proposé.

2.2.2. Les paradoxes de l'électeur médian

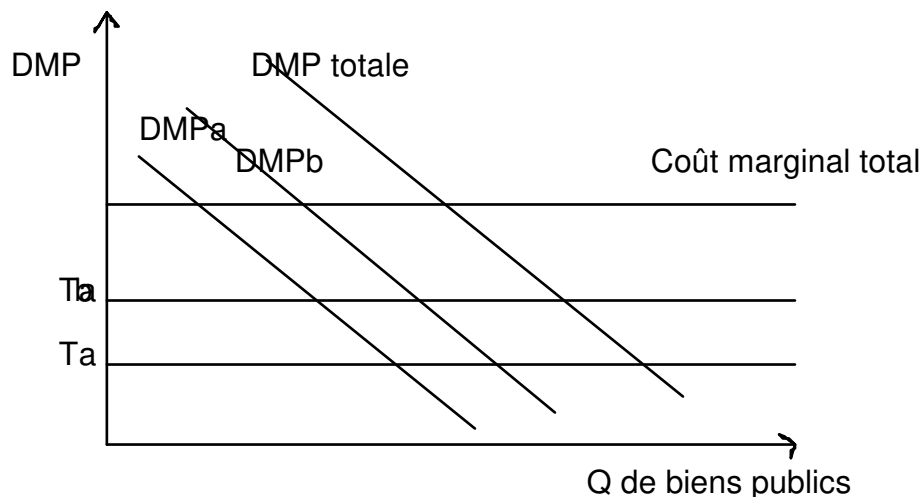
Une situation démocratique est souvent caractérisée par une répartition des idées entre les électeurs; ainsi, on peut imaginer dans la lignée des travaux de Black des parlementaires équirépartis entre les différentes tendances politiques. Ce contexte idéal en apparence peut favoriser le pouvoir implicite de l'électeur médian.

- Le vote

Au problème complexe de la révélation de la préférence pour les biens publics, la théorie du *public choice* réhabilite le schéma de Bowen (1934) que Samuelson utilise en 1955. Selon cet auteur, le vote permet de connaître les préférences des agents en matière d'allocation de ressources.

Le schéma suivant peut être utilisé, faisant intervenir la disposition marginale à payer (DMP) et le coût moyen en monnaie de la quantité de bien public (égal au coût marginal si les rendements sont constants à l'échelle).

Si on admet plusieurs individus (1...k) d'une collectivité, alors la production idéale sera en P, à l'intersection de la DMP totale (ou courbe de demande) et de la courbe de coût moyen total (CM).



Au cas où les préférences sont révélées, on obtient un équilibre de Lindhal si :
 $\Sigma DMP = CMT = T_a + T_b + \dots + T_n$

Cette révélation des préférences n'est possible que sous certaines conditions:

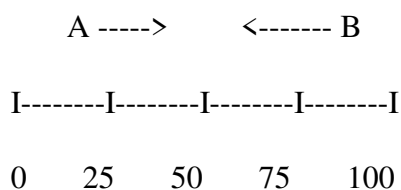
- optimalité de la distribution des revenus.
- participation de tous les individus concernés au vote.
- évaluation possible des coûts avant le vote.
- répartition équitable des coûts du bien public.
- distribution "normale" des courbes de demande individuelle, ce qui nécessite un nombre élevé d'individus, une distribution tel que le mode soit égal à la moyenne et à la médiane de distribution.

- Le théorème de l'électeur médian

L'optimum médian correspond à une situation où le choix (social ou d'un individu) traduit la position médiane de l'ensemble des participants à la décision.

Admettons un processus de choix binaire analogue à celui de Arrow. Si on admet une règle de décision à la majorité, on peut montrer sous certaines condition, que le choix social correspond à l'optimum médian. Ces conditions sont celles de Black (unimodalité des préférences et des options en présence), distribution normale des DMP.

Le théorème de l'électeur médian (Downs, 1957) considère une élection législative à deux partis et une échelle de préférences :

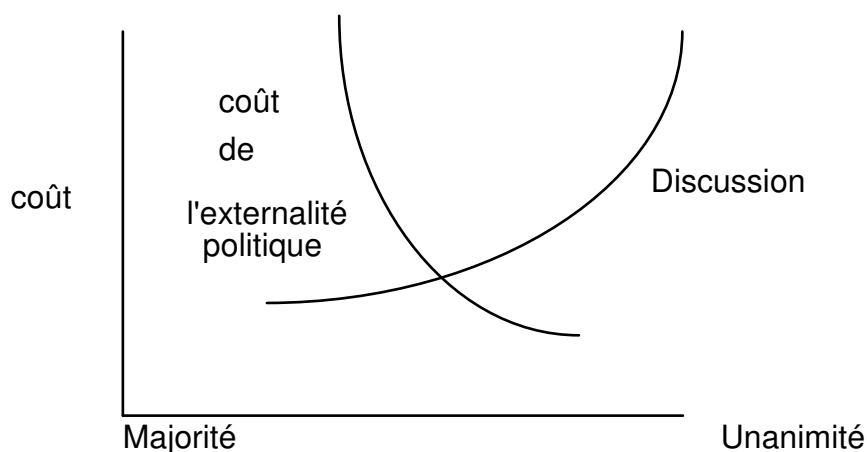


Soit une situation avec deux partis extrêmes, ils auront intérêt à essayer de s'appropriier les électeurs cruciaux du centre. De ce fait, ils convergeront au centre jusqu'à ce que les électeurs deviennent indifférents entre eux. D'où l'importance du "centre" dans un débat électoral même si les partis du centre peuvent être laminés par le déplacement des voix.

Soit une distribution des voix (fréquences de vote) entre gauche et droite, de gauche à droite, l'élection se traduira par un déplacement des votes vers le centre. Mais on se souviendra (Allemagne, 1933 à 1939) que ces déplacements peuvent avoir lieu vers les extrêmes. On constatera que ces glissements ont un coût et qu'il en est de même pour le marchandage et plus généralement la politique ; on sera tenté d'assimiler la politique à une fonction de vote ou encore à une entreprise cherchant à maximiser ses bénéfices (être élu durablement) au minimum de coût.

2.2.3. Coûts et avantages de la politique. Unanimité ou majorité ?

On le voit dans la figure suivante inspirée de Buchanan et Tullock, il existe un coût (d'externalité politique négative) qui décroît avec l'accès à l'unanimité et un coût de discussion qui augmente.



Cette figure très connue peut être complétée par le fait qu'il existe en politique, un coût notamment pour l'électeur. Ce coût a été théorisé par Downs de la façon suivante:

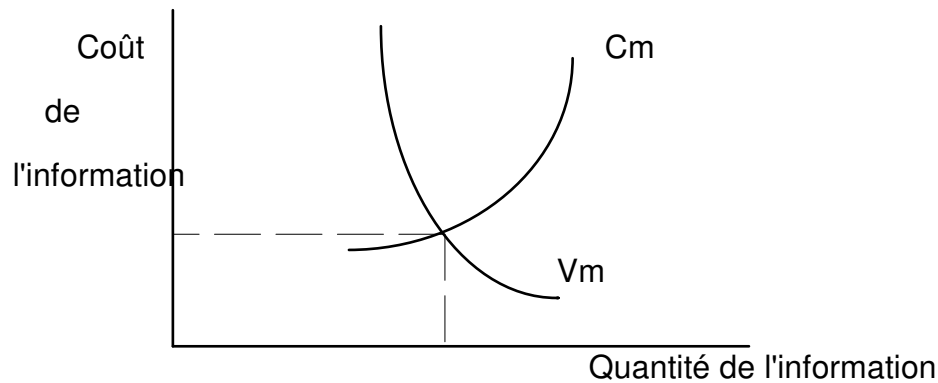
$$U = B - C$$

U : utilité du vote.

B : rapport du vote

C : coût du vote

On considère que le coût du vote implique dans l'univers incertain du politique, d'obtenir le maximum d'information ou encore d'essayer de réduire l'incertain, mais l'information a un coût marginal croissant pour une valeur marginale décroissante de l'information.



On peut en déduire une position d'équilibre simple telle que $C_m = V_m$.

Le problème vient de ce que de très nombreux votants participent à l'élection, aussi on retiendra l'idée que le votant probabilise en fonction des autres votes l'éventuel succès de son vote.

$$P = \frac{1}{\text{nb de votants}}$$

Il peut espérer que son vote sera médian soit $h(\mu)$ avec μ étant la différence entre le pourcentage du vote global attribué à son choix et 50 %

Soit :

$$P = \frac{1}{\text{nb de votants}} \times \frac{1}{h(\mu)}$$

$$U = PB - C$$

Cette règle de Downs exprime un paradoxe à savoir que l'électeur rationnel accepte de voter alors que la probabilité que son vote puisse jouer est faible. On peut ajouter d'autres éléments pour réduire le paradoxe, par exemple la satisfaction du votant (morale, politique, solidaire, altruiste.)

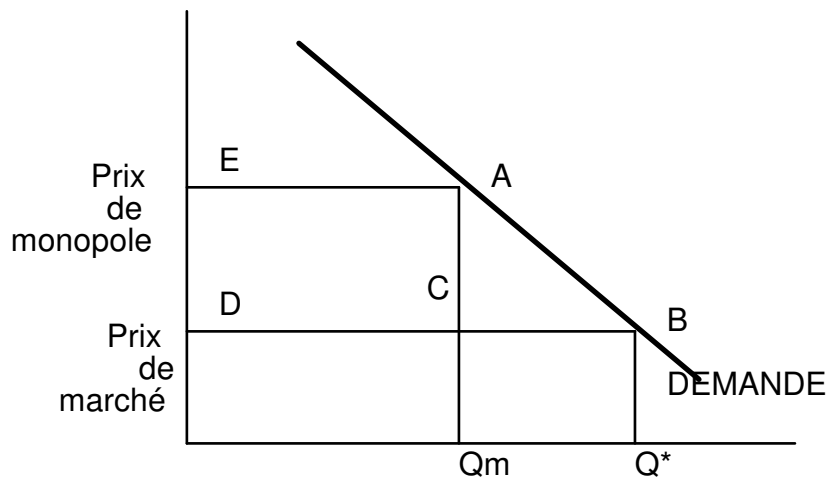
$$U = PB - C + S$$

On peut encore faire intervenir la persuasion, le niveau de revenu de l'agent, etc.

2.2.4. Le rent seeking

Le marché politique, loin de pratiquer la concurrence pure et parfaite, est souvent accaparé par une classe politique, sinon un clan ou un homme. Il est tentant de faire un parallèle avec le monopole. Il existe des coûts sociaux du monopole qui font que la production est réduite ainsi que la demande pour un prix de monopole P_m , supérieur au prix de marché.

Ce coût social qui correspond au triangle de Harberger (1954) a été analysé postérieurement par Posner (1975).



Posner montre non seulement la baisse de surplus social au niveau du triangle ABC, mais en généralisant à EABD.

Baghwati (1982) a préféré le concept de "*directly unproductive profit-seeking*" (DUP) pour désigner tous les moyens d'augmenter le profit en utilisant des ressources, sans ajouter au stock de biens et services. Les activités correspondantes se traduisent par une "croissance appauvrissante", elles correspondent par exemple à du *lobbying* par les monopoles.

La rente est souvent assimilée à la rareté, à la dépense de ressources rares pour capturer des transferts créés artificiellement. Elle correspond à une tentation du pouvoir politique d'attribuer des avantages (licences, quotas) à des lobbys. La rente est d'autant plus grande que le risque du pouvoir par rapport à l'exercice de cette pratique est faible. D'où l'idée que le *rent seeking* doit être concurrentiel.

On doit surtout à Ann Krueger (1974) l'idée que le "*competitive rent seeking*" diminue la rente dans la mesure où les compétiteurs pour la rente ne peuvent pas aller trop loin. Par exemple, afin d'obtenir des licences d'importation les entrepreneurs concernés peuvent accroître exagérément leur surcapacité de production mais cela jusqu'à ce que le coût marginal engendré par cette pratique soit égal au supplément de recette induit par la licence d'importation obtenue. Ainsi avec cette limite, l'argent gâché dans ce *rent-seeking* pourrait être utilisé à des activités productives.

Vouloir abolir le *rent seeking* directement n'est guère possible. Tout dépend de l'environnement institutionnel, soit à connaître la taille optimale du groupe des *seekers* et de la nature de l'institution correspondante.

Un principe simple apparaît chez Gallagher (expert du département Afrique de la Banque Mondiale, en 1974) et d'autres: la démocratie (et de façon générale le marché) augmente le coût de la recherche de rente. La rente diminuant, la libéralisation politique et économique permettra le développement.

" Political pluralism is a proxy for institutionnal competition for rent. The greater the institutional competition for rents, the less attractive rente-seeking is vis à vis productive use of resources".

Ce principe, en admettant quelques hypothèses sociétales, peut être renversé : la baisse de la rente engendre la démocratie, le plus souvent dans les pires conditions et ne favorise pas forcément le développement.

La variable politique dans un système de ce type est alors considérée comme endogène, fruit du calcul des agents, la variable exogène étant la contrainte interindividuelle. L'Etat permet dans un système communautaire la mise en place des transferts. Le bien public qu'il permet est ainsi un élément des fonctions d'utilité des agents qu'ils soient urbains ou ruraux.

En admettant que les agents économiques sont rationnels sous contraintes interindividuelles, toute démocratie "bâclée" provoquera non seulement l'anarchie politique, mais un effondrement de la production, par exemple agricole. En effet si l'on considère que les planteurs sont rationnels, comment comprendre qu'ils aient, dans plusieurs pays, augmenté leur production sous contrainte du système de stabilisation ?

Ainsi la conclusion à laquelle arrive Gallagher est-elle surprenante; la libéralisation (économique et politique) conditionne le progrès et doit donc figurer sur l'agenda des institutions qui auront intérêt à favoriser les groupes communautaires de développement.

Mais, l'auteur a-t-il testé la relation entre le développement communautaire et le développement économique ? Dans le contexte communautaire, peut-on supprimer la protection étatique ?

2.2.5. La théorie de la bureaucratie

La bureaucratie, depuis que le terme est apparu avec le physiocrate Vincent de Gournay (1712-1759) est un phénomène de "pouvoir par la détention d 'un bureau" qui a fasciné les économistes (Marx, Weber) et les sociologues (Durkheim, Crozier) , dans le cadre d'une tradition franco-allemande où l'efficacité du pouvoir est assimilée à la centralisation. Weber accordait une certaine efficacité à la bureaucratie, compte tenu des concours organisés pour y accéder, à des règles très strictes et à l'indépendance des fonctionnaires, protégés par un statut.

La tradition anglo-saxonne a toujours été plus critique (Merton par exemple aux USA et surtout Parkinson) et a produit plusieurs théories de la bureaucratie et de la corruption, la plus connue étant celle de Niskanen, à la fin des années 1960. La théorie de Niskanen insiste sur le pouvoir créé par la hiérarchie politico-administrative et lui donne une rationalité économique individuelle. Le Bureaucrate peut choisir de maximiser son budget ou de choisir la production la plus grande possible afin de pouvoir justifier la plus grande taille à son service.

La théorie de la bureaucratie rejoindra les théories précédentes si on assimile la bureaucratie à un monopole ou à un monopsonne, avec recherche de rente. De la même façon avec la tertiarisation des activités, on tend à abandonner le "rond de cuir" courtelinesque pour replacer la bureaucratie dans une théorie générale des organisations (cf. Herbert Simon, Baumol, Williamson), mais cela éloigne du *Public Choice*. D'autant plus que, dans certaines situations, par exemple le coton en Afrique ou certaines régies de l'électricité ou du téléphone, le coût de transaction sera minimisé avec un "monopole naturel". Il en est de la bureaucratie, comme du gouvernement et de toutes les formes d'organisation sociale (Cf. supra la théorie

des clubs), leur configuration et de leur environnement doivent être étudiés méthodiquement, avant de se prononcer sur leur valeur économique ou morale.

Conclusion

Les deux théories ne se situent pas au même niveau.

Le *Social Choice* est une théorie économique axiomatique, dont la portée critique porte sur les fondements mêmes de la coordination en économie (marché, plan, vote).

Le *Public Choice* a une portée plus étroite en n'étant qu'une application de la méthode économique à des formes du marché politique et de la bureaucratie: le *logrolling*, le *lobbying*, la bureaucratie, la corruption, le *rent seeking*, etc. La portée critique revient à montrer que l'intérêt général de l'Etat résulte des intérêts individualistes de ses serviteurs.

Dans un cadre kantien, le *Social Choice* se situe dans une théorie de l'autonomie des individus accédant aux impératifs catégoriques; le *Public Choice* est par définition une théorie des impératifs hypothétiques appliquée au politique et à des individus hétéronomes. Cette analyse philosophique serait plus pertinente si Arrow s'en tenait à ses conditions logico-éthiques minimales (UPID et ordre de choix) et ne faisait pas appel, par tradition *welfariste*, à l'hédonisme et à l'utilitarisme.

L'utilitarisme social est inévitable dans toute méthode individualiste. En effet, l'intérêt individuel vis à vis des états sociaux est la base du *social choice* et du *public choice*. Il existe donc un problème dans l'utilitarisme social s'il permet la dictature, le veto et l'exclusion.

Dans la théorie axiomatique des choix en logique du premier ordre, cette implication pèse lourdement sur la consistance du corps de normes. Un corps de normes dont l'une (US) implique le contraire (D) de l'autre (non D).

En théorie du *public choice*, le problème pèse surtout sur l'idée que l'intérêt individuel est à la base du marché car il sera normal que ce marché reflète les intérêts de tous sans exclusion. Autrement, l'intérêt social "marchand" provoquera les externalités sociales négatives que condamne Buchanan.

Les propos du *public choice* sur la genèse des normes sont inhérents à l'hétérodoxie (cf. en France, la succession d'hétérodoxies recherchant la genèse du marché, de la coordination monétaire, des conventions, etc.). La prétention à la positivité n'est qu'un prétexte à recommander le marché, y compris en politique. Mais la prescription d'un marché politique ne suffit pas à révéler des préférences individuelles vis à vis des biens collectifs, et rien ne résout le problème de la coordination des préférences individuelles sous la contrainte des règles minimales posées par Arrow. La dictature, le veto et l'exclusion sont logiquement présents dans ce marché, d'autant plus que le système de choix aura voulu respecter l'utilité de tous.

Une théorie positive des normes ne peut que se demander quelle est la logique d'un corps de normes telles qu'on les constate dans une société. Elle se demande par la suite comment ces normes contraignent le calcul économique élémentaire.

- Dans la première voie, le *Social Choice* permet d'imaginer un système où les individus émettent des préférences sur les normes et sur lequel il faudra bien faire peser des règles. Appelons ces règles logiques (sur les règles d'un corps de normes, cf. Von Wright) et éthiques. L'éthique individualiste peut ainsi être formulée par une règle de non imposition ou de non dictature. Par exemple, il est interdit qu'il y ait un individu qui

implique (sous couvert de la collectivité) les normes. Le résultat sera du même type que celui de Arrow (1951, 1963).

- La seconde voie, tout en ayant été suggérée par Adam Smith, via la structure de son oeuvre (l'antériorité du schéma global de la *Théorie des sentiments moraux* sur la *Richesse des nations* est inexplorée); elle consiste à penser que les normes ne peuvent être des arguments concomitants aux caractéristiques des biens et du social. Le calcul sur les normes (l'internalisation par chaque individu des contraintes du social) précède lexicalement les calculs économiques sur les individus et les biens. Une réflexion sur l'éthique économique, en particulier sur la justice, est nécessaire.