

UC Irvine

UC Irvine Previously Published Works

Title

Le macro-agenda duvergérien, à demi-achevé

Permalink

<https://escholarship.org/uc/item/7fc5h73r>

Journal

Revue internationale de politique comparée, 17(1)

ISSN

1370-0731

Author

Taagepera, Rein

Publication Date

2010

DOI

10.3917/ripc.171.0093

Copyright Information

This work is made available under the terms of a Creative Commons Attribution License, available at <https://creativecommons.org/licenses/by/4.0/>

Peer reviewed

LE MACRO-AGENDA DUVERGÉRIEN, À DEMI-ACHEVÉ

Rein TAAGEPERA *

Introduction

Prédire et formaliser les effets de modes de scrutin constitue le principal objet de recherche des études électorales depuis la fin XX^e siècle. Ce champ de recherche, qualifié parfois d'agenda duvergérien¹, s'articule autour de plusieurs questions. Comment le système électoral structure-t-il le système des partis ? Les règles électorales influencent-elles le choix des électeurs ? Et quels processus sous-tendent les relations mises à jour entre les différentes variables ?

Les recherches menées dans le sillage des travaux de Duverger sont fondées sur une idée sous-jacente, qui avait déjà été exprimée par Duverger lui-même de façon plus restrictive² : dans un système électoral « simple », la taille des partis (autrement dit le nombre de voix recueillies par chacun d'entre eux) dépend du nombre de sièges à pourvoir. Par « nombre de sièges à pourvoir », on entend le nombre de sièges en jeu *par circonscription* (la magnitude), comme l'entendait déjà Duverger. Cependant, *le nombre total de sièges à pourvoir* (la taille de l'Assemblée) est une composante tout aussi importante. Ainsi, et quelle que soit la magnitude, l'Assemblée nationale de Saint Kitts, qui ne compte que 10 sièges, ne peut pas physiquement compter plus de 10 partis différents. En d'autres termes, à magnitude égale, et toutes choses égales par ailleurs, plus la taille de l'Assemblée est importante plus les partis seront nombreux.

* La traduction a été assurée par Annie Laurent et Bernard Dolez.

1. SHUGART M. S., « Comparative Electoral Systems Research : The Maturation of a Field and New Challenges Ahead », in GALLAGHER M. and MITCHELL P., (eds.), *The Politics of Electoral Systems*, Oxford, Oxford University Press, 2005, p. 28.

2. DUVERGER M., *Les partis politiques*, Paris, Le Seuil, 1951.

Le nombre et la taille des partis sont donc *fonction* du nombre de sièges en jeu. L'agenda duvergérien consiste à décrire mathématiquement cette relation entre le nombre de sièges en jeu et le nombre et la taille des partis, puis à la vérifier empiriquement. En aval, il s'intéresse également aux conséquences que génère le système partisan ainsi produit. En amont, il porte sur les facteurs qui déterminent le nombre de sièges en jeu et sur la manière dont le comportement des électeurs s'en trouve affecté.

L'agenda duvergérien prend en compte deux niveaux. Le niveau « macro », qui s'intéresse aux variables ou données systémiques (taille de l'Assemblée, magnitude, nombre et taille des partis) ; le niveau « micro », dont l'objet est de comprendre comment la somme des décisions prises individuellement par les électeurs ou les acteurs politiques a un effet « macro ».

Cette contribution traite du seul aspect « macro » de l'agenda duvergérien. Elle rend compte des questions qu'il soulève et plus précisément de celles que l'on peut aujourd'hui considérer comme résolues, des recherches en cours et de celles qu'il reste à entreprendre. Elle donne une vue synthétique de « l'état de l'art » présenté de manière plus détaillée dans notre ouvrage *Predicting Party Sizes : The Logic of Simple Electoral Systems*³, mais elle mentionne la littérature postérieure à sa publication, jusqu'à l'année 2009. En revanche, elle ne s'étend guère, au-delà d'une brève introduction, ni sur la genèse des lois de Duverger, ni sur les aspects « micro », qui sont traités dans l'ouvrage précité.

La « loi » et « l'hypothèse » de Duverger : les effets mécaniques et psychologiques des modes de scrutin

Duverger⁴ a été le premier à énoncer clairement le type de relation qui existe entre le mode de scrutin et le système partisan. En gardant à l'esprit que cette relation n'est pas unidirectionnelle, elle peut se formuler sous la forme de « lois », ou plus exactement sous la forme d'une « loi » et d'une « hypothèse ». Selon la « loi de Duverger », scrutin uninominal à un tour et système bipartisan vont de concert ; selon « l'hypothèse de Duverger » (« hypothèse », car on dénombre de fréquentes exceptions), représentation proportionnelle et système partisan comprenant plus de deux grands partis sont intimement associés. Par la suite, la recherche s'est attachée à se doter d'outils pour mesurer concrètement les effets de modes de scrutin. Rae⁵ a

3. TAAGERPERA R., *Predicting Party Sizes : The Logic of Simple Electoral Systems*, Oxford, Oxford University Press, 2007.

4. DUVERGER M., *op. cit.*, 1951 ; DUVERGER M., *Political Parties : Their Organization and Activity in the Modern State*, London, Methuen, 1954.

5. RAE D. W., *The Political Consequences of Electoral Laws*. New Haven, CT, Yale University Press, 1967.

ainsi forgé le terme de *magnitude* (M) pour désigner le nombre de sièges en jeu par circonscription. Plus tard, Laakso et Taagepera⁶ ont introduit la notion de *nombre effectif de partis* (N), définie plus loin.

Il faut souligner que les propositions de Duverger ne sont fondées que sur la prise en compte d'un seul paramètre du système électoral, le nombre de sièges en jeu par circonscription (la *magnitude* selon Douglas Rae) ; elles ne disent rien sur l'impact des seuils électoraux ou celui d'autres composantes du système électoral ; elles ne disent rien non plus sur le scrutin à deux tours ou sur le scrutin ordinal. En d'autres termes, ses propositions ne s'appliquent qu'aux systèmes « simples » pouvant ainsi être définis : *un système électoral est dit « simple » lorsque l'allocation de tous les sièges s'effectue sur la base de votes recueillis dans des circonscriptions de magnitude voisine, qu'il s'agisse d'un scrutin de liste proportionnel ou d'un scrutin majoritaire.*

Pourquoi la magnitude des circonscriptions joue-t-elle, selon Duverger, un rôle si important ? Une faible *magnitude* ($M=1$ en particulier) conduit au bipartisme de deux manières. La première est liée aux *effets mécaniques* des modes de scrutin. Lorsque le scrutin uninominal à un tour est utilisé, chaque siège en compétition est remporté par l'un des deux grands partis, sauf si un troisième parti obtient localement un score très important. À l'échelon national, les voix recueillies par le troisième parti seront donc le plus souvent « perdues », conduisant ainsi à sa sous représentation au Parlement. Inversement, les deux grands partis seront surreprésentés en termes de sièges. Ce processus peut s'observer très facilement après chaque scrutin en comparant la répartition des voix et la répartition des sièges. On peut le qualifier de *mécanique*, dans la mesure où il est consubstantiel à la manière dont les voix sont mécaniquement converties en sièges par la règle électorale utilisée. En ce sens, les *effets mécaniques* des modes de scrutins sont instantanés.

En revanche, les *effets psychologiques* se développent lentement, au fil des scrutins. Dans la plupart des circonscriptions, les voix recueillies par le troisième parti sont perdues. Ses électeurs sont alors tentés de l'abandonner, sauf dans les circonscriptions où il l'a emporté précédemment, ou dans celles où il a été tout proche de l'emporter. Avec moins de voix qu'à l'élection précédente, il remportera moins de sièges, ce qui amplifiera encore le processus de désertion dont il est victime. Il sera ainsi progressivement éliminé, à moins qu'il ne dispose de solides bastions locaux. Mais, même dans ce cas, ses électeurs hésiteront peut-être entre voter pour lui et voter pour l'un des deux grands partis susceptibles de former le gouvernement et d'apporter des ressources à leur circonscription.

6. LAAKSO M. and TAAGEPERA R., « Effective Number of Parties : A Measure with Application to West Europe », *Comparative Political Studies*, volume 23, 1979, p. 3-27.

Les *effets psychologiques* des modes de scrutin sont le plus souvent étudiés sous l'angle des électeurs. Mais ils peuvent également jouer pour les partis et les candidats. Faute de chances de gagner, les soutiens financiers se tariront et les partis auront plus de mal à trouver des candidats. Anticipant les difficultés financières et la débâcle électorale, les petits partis iront peut-être jusqu'à renoncer à présenter un candidat, avant même que leurs derniers électeurs ne les aient abandonnés.

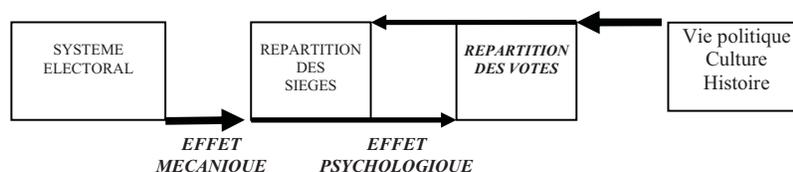
Les *effets psychologiques* décrits par Duverger s'apprécient d'abord à l'échelon des circonscriptions. C'est à ce niveau que les voix sont éventuellement perdues et c'est également à ce niveau que les sièges sont attribués, indépendamment des résultats nationaux du scrutin. Les électeurs n'ont aucune raison d'abandonner un parti qui, à l'élection précédente, serait arrivé en troisième position au niveau national, mais qui aurait gagné le siège (ou qui aurait été proche l'emporter) dans leur circonscription. La prise en compte des résultats nationaux n'intervient donc pas dans le calcul des électeurs, sauf s'ils mesurent que les petits partis jouent un rôle marginal au parlement.

Des lois de Duverger à l'agenda duvergérien

L'agenda duvergérien a pour objectif de prédire les résultats et d'explicitier les effets *mécaniques* et *psychologiques* des modes de scrutin. Il comprend deux approches : d'une part, l'approche « micro », qui permet de saisir les *effets psychologiques* et les considérations d'ordre stratégique qui en découlent ; d'autre part, l'approche « macro » qui vise à utiliser les variables institutionnelles (et en particulier la faible magnitude) pour prédire le nombre et la taille des partis et l'écart entre la distribution des voix et la distribution des sièges.

Dans une Assemblée représentative, la distribution des sièges est fonction de deux facteurs indépendants : la distribution des votes et le mode de scrutin (voir graphique 1). Pour les élections uninominales, la proportion de voix recueillies par chaque parti est un facteur essentiel, qui est fonction du climat politique du moment et, de manière plus secondaire, de la culture politique et des particularités historiques du pays. Cette proportion va déterminer le nombre de sièges gagnés par chaque parti, conjointement avec les *effets mécaniques* du système électoral. Mais en pratique, le sens de la relation est inversé. Les effets *mécaniques* du système électoral contraignent fortement la distribution des sièges. Cette distribution des sièges contraint à son tour, à travers les effets *psychologiques*, la distribution des voix, contrebalançant ainsi éventuellement l'impact des facteurs politiques, culturels ou historiques.

Graphique 1 : Les effets opposés de la vie politique et du système électoral



Par exemple, les électeurs d'un parti arrivé en 7^e position ne pourront plus, à l'avenir, voter pour lui si le système électoral l'a privé de sièges et finalement d'existence. Sur le long terme, le même mode de scrutin utilisé de manière réitéré tend à produire des résultats identiques, quel que soit le pays, autorisant ainsi la construction de modèles prédictifs. Bien entendu, au cas par cas, d'autres facteurs ont aussi leur importance : le poids de l'histoire ou, au contraire, des facteurs d'ordre conjoncturel jouent un rôle important. Mais avant de les prendre en compte, il est nécessaire de mettre à jour les logiques plus universelles inhérentes aux modes de scrutin.

L'application du macro-agenda duvergérien aux systèmes électoraux simples

Le graphique 2 rend compte du macro-agenda duvergérien, dans sa conception la plus large. Il ne s'applique qu'aux systèmes électoraux « simples », tels que précédemment définis. Les flèches en gras rappellent comment sont calculés les indices systémiques utilisés pour étudier les effets des modes de scrutin : par exemple, le *nombre effectif de partis représentés au parlement* est calculé à partir de la répartition des sièges au parlement. Les flèches plus fines montrent les relations pour lesquelles existent déjà des modèles prédictifs quantitatifs. Ainsi, la *longévité du gouvernement* est fonction du *nombre effectif de partis représentés au parlement*. Les flèches en pointillé signalent les liens à établir plus solidement, ceux pour lesquels des recherches plus fines sont encore nécessaires. Le schéma n'affiche que des flèches unidirectionnelles (du haut vers le bas), c'est-à-dire le sens général de la causalité, même si une relation inverse ne doit pas être exclue. Par exemple, la population est donnée, sauf dans le cas d'une scission ou d'une annexion territoriale.

La *population (P)*, qui figure en haut du schéma, détermine largement la *taille de l'Assemblée (S)*. On peut en effet considérer que le mécanisme de la représentation offre, en lui-même, l'avantage de minimiser les interactions nécessaires à l'élaboration de la loi. Il est plus facile de faire travailler efficacement ensemble 500 personnes que 40 millions d'habitants. Mais le travail

d'un parlementaire ne consiste pas seulement à élaborer la loi avec les autres représentants. Il lui faut également dialoguer avec ceux qui l'ont élu, et leur rendre des comptes. Le travail d'un parlementaire prend deux formes différentes, dans et hors de l'Assemblée. Ou, pour dire les choses autrement, les parlementaires sont conduits à développer deux types d'interactions, les premières avec les autres membres de l'Assemblée, les secondes avec leurs électeurs. Lorsque la taille de l'Assemblée est faible, le nombre d'interactions entre chaque parlementaire et ses collègues est peu élevé. Mais les circonscriptions étant alors vastes, le nombre d'interactions entre chaque parlementaire et ses électeurs est très important. Quand l'Assemblée compte un nombre élevé de parlementaires, la situation est exactement inverse. Dès lors, on peut considérer que l'efficacité du mécanisme représentatif est maximal lorsque l'on minimise le travail parlementaire, soit le total, d'une part, des interactions entre chaque député et les autres membres de l'Assemblée et, d'autre part, la somme des interactions entre chaque député et les habitants de sa circonscription. On peut alors montrer que la minimisation du travail total des parlementaires s'opère quand $S=P^{1/3}$, c'est à dire quand le nombre de représentants est égal à la racine cubique du nombre des représentés⁷. Ainsi, les petits États d'un million d'habitants tendent à avoir une Assemblée de 100 sièges, tandis que les micro-États d'un millier d'habitants tendent à être administrés par un conseil de 10 membres.

La *magnitude* (M) des circonscriptions n'est pas un nombre donné et peut varier entre $M=1$ (scrutin uninominal) et $M=S$ (une circonscription unique pour l'ensemble du pays). Dans les vieilles démocraties, la *magnitude* initialement fixée tend à varier assez peu. Les partis politiques, mus par l'instinct de conservation, hésitent à changer un système dont ils tirent avantage, ou dont ils sont à l'avenir susceptibles de tirer avantage. En revanche, dans les nouvelles démocraties, le parti majoritaire est parfois tenté de modifier la loi électorale pour satisfaire ses intérêts immédiats, au détriment de son intérêt à long terme. Les travaux de Boix⁸ et Colomer⁹ permettent de mieux comprendre comment les partis choisissent un mode de scrutin plutôt qu'un autre, mais un modèle prédictif de nature quantitative reste encore à construire. À défaut, l'histoire offre la meilleure clé de compréhension : tradition britannique et scrutin uninominal à un tour sont intimement liés ; inversement, la représentation proportionnelle s'est prioritairement développée dans les pays vierge de toute influence britannique ou française¹⁰.

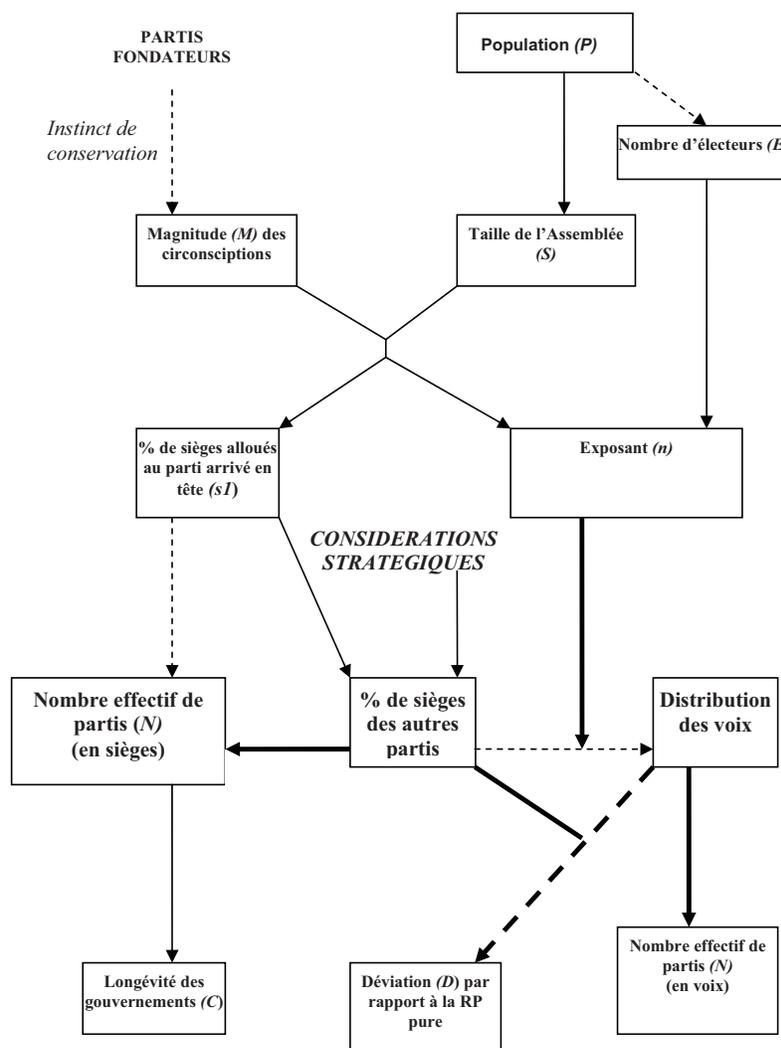
7. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 189-191, p. 198-200.

8. BOIX C., « Setting the Rules of the Game : The Choice of Electoral Systems in Advanced Democracies », *American Political Science Review*, volume 93, 1999, p. 609-24.

9. COLOMER J. M., « It's Parties That Choose Electoral Systems » (or, Duverger's Laws Upside Down), *Political Studies*, volume 53, 2005, p. 1-21.

10. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 45-46.

Graphique 2 : Le macro-agenda duvergérien



Du facteur sièges à la longévité des gouvernements

La *magnitude* détermine le nombre des partis susceptibles de remporter des sièges dans une circonscription donnée. Prenons comme exemple le cas d'un pays qui utiliserait la représentation proportionnelle dans le cadre d'une circonscription unique de 100 sièges. Dans cette hypothèse, un parti qui obtien-

drait 1 % des voix obtiendrait un siège. Mais peut-on prédire le nombre total de partis qui gagnerait au moins un siège ? Dans notre exemple, ce nombre peut varier de 1 (1 parti recueillant 100 % des voix) à 100 (100 partis recueillant 1 % des voix). En l'absence de toute autre information, on peut démontrer que la moyenne géométrique de ces deux valeurs extrêmes, soit 10, fournit la meilleure approximation de la valeur recherchée.

L'analyse des élections aux Pays-Bas permet d'illustrer notre démarche. De 1918 à 1952, la chambre basse comptait 100 sièges, attribués sur la base d'une représentation proportionnelle nationale très peu contraignante. Durant cette période où se sont tenues 9 élections, le nombre de partis ayant remporté des sièges a varié de 8 à 17. La moyenne géométrique du nombre de partis représentés à l'Assemblée était alors de 10,3 partis, chacun d'eux obtenant en moyenne 9,7 sièges.

Ce modèle prédictif est dit « aveugle » (*ignorance-based model*), parce qu'il est fondé uniquement sur un raisonnement reposant, en l'absence de toute information, sur les valeurs maximum et minimum susceptibles d'être observées. De tels modèles sont présentés de manière plus détaillée dans mon ouvrage *Making Social Sciences More Scientific : The need for Logical Models*¹¹. Ils sont largement utilisés dans les développements suivants.

L'exemple précédent permet, dans un premier temps, de construire une formule visant à déterminer le *nombre de partis obtenant des sièges* (p) que l'on peut raisonnablement trouver dans une circonscription de magnitude M . Cette formule peut être généralisée de la manière suivante¹² : $p=M^{1/2}$.

Dans un second temps, le raisonnement peut être élargi, afin de déterminer le nombre total de partis pouvant raisonnablement espérer être représentés au parlement. Au niveau national, le nombre de partis réussissant à remporter *au moins un siège* dans *au moins une circonscription* est non seulement fonction de la taille des circonscriptions, c'est-à-dire de la *magnitude* (M), mais aussi de la *taille de l'Assemblée* (S), comme le suggère l'exemple des Pays-Bas développé plus haut. Le nombre attendu de partis remportant des sièges au niveau national (désigné comme N_0) est donc fonction de deux variables, ou plus exactement de deux contraintes. On peut ainsi montrer¹³ que $N_0=(MS)^{1/4}$. Le sort réservé aux petits partis est donc fonction, dans un système électoral donné, du produit de la *magnitude* (M) par le nombre total de sièges en jeu, c'est-à-dire la *taille de l'Assemblée* (S). Ce produit peut être appelé *facteur sièges* (MS)¹⁴. À (M) constant, plus (S) est grand, plus le

11. TAAGEPERA R., *Making Social Sciences More Scientific : The need for Logical Models*, Oxford, Oxford University Press, 2008.

12. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 115-122.

13. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 116-118, p. 133-135.

14. Ou *Seat product*, en anglais.

nombre de partis représentés au parlement est important ; à (S) constant, plus (M) est grand, plus le nombre de partis représentés au parlement est important.

Mais le *nombre de partis remportant des sièges au niveau national* (N_0) contraint fortement, à son tour, la *proportion de sièges que le parti arrivé en tête* du scrutin peut raisonnablement espérer emporter (s_1). Par construction, (s_1) ne peut ni être supérieure à 1 (soit 100 % des sièges), ni être inférieure à la proportion de sièges qui est en moyenne attribuée aux partis représentés à l'Assemblée – qui est l'inverse de (N_0). Là encore, l'utilisation d'un modèle « aveugle » permet de prédire la *proportion de sièges alloués au parti arrivé en tête* (s_1), en se fondant uniquement sur le *nombre de partis remportant des sièges au niveau national* (N_0). On peut ainsi montrer que $s_1 = 1/(N_0)^{1/2}$. Dans la mesure où (N_0) est fonction du *facteur sièges*, (s_1) est donc lui-même fonction du *facteur sièges* : $s_1 = 1/(N_0)^{1/2} = 1/(MS)^{1/8}$. Il s'agit d'un modèle dont les fondements ne reposent que sur des variables institutionnelles mais qui a le grand mérite de s'ajuster, en moyenne, aux données réelles disponibles ¹⁵.

Le nombre de sièges restant à distribuer (soit $1 - s_1$) contraint fortement, à son tour, la proportion de sièges que le parti arrivé en deuxième position peut raisonnablement espérer emporter (s_2). En l'absence de toute autre information, un raisonnement identique à celui employé précédemment peut être utilisé pour déterminer (s_2), puis pour déterminer la proportion de sièges que *chacun des partis en compétition* peut espérer obtenir. Cependant, ce modèle, qui ne repose que sur des variables purement institutionnelles, n'est pas totalement satisfaisant, puisque la distribution des sièges que l'on observe généralement est sensiblement différente de la distribution des sièges prédite par ce modèle. À ce stade du raisonnement, il est nécessaire d'inclure d'autres variables si l'on souhaite améliorer ce modèle. Il faut notamment y introduire un paramètre tenant compte des facteurs qui avantagent les grands partis au détriment des petits partis, notamment le vote stratégique. Ainsi enrichi, le modèle s'ajuste correctement aux données observées ¹⁶.

Parmi les indices systémiques qui permettent de mesurer les effets des modes de scrutin, le *nombre effectif de partis* (N) est sans doute le plus important. (N) est l'inverse d'une somme de proportions élevées au carré ¹⁷, soit $N = 1/\sum(s_i)^2$. (N) peut être calculé en prenant en compte soit la proportion

15. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 122-130, p. 135-137. L'inverse de s_1 , soit $N_0 = 1/s_1$, constitue un autre indice susceptible de décrire le système partisan. Il s'agit du plus petit nombre de parti que peut admettre un système partisan donné.

16. Cette contribution ne reprend pas les équations complexes déjà publiées par ailleurs sur cette question. Cf. Taagepera R., *op. cit.*, 2007, p. 143-152, p. 156-160.

17. Les propriétés et les limites de cet indice, de même que les autres modes de mesure possibles, sont également discutés dans notre ouvrage ; cf. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 122-130, p. 47-64.

de voix recueillies par chaque parti, soit la proportion de *sièges* recueillis par chacun d'entre eux. Dans ce cas, qui va seul nous intéresser dans la suite de cet article, on parle alors de *nombre effectif de partis représentés au parlement*.

(N) peut être calculé à partir des résultats réellement observés. Mais on peut également (prédire ou) déduire (N) en partant de la proportion de sièges que chacun des partis en compétition peut raisonnablement espérer obtenir, pour un mode de scrutin donné. Dans ce cas, (N) peut être construit de deux manières différentes. Il peut tout d'abord être calculé à partir de la proportion de sièges que *tous* les partis en compétition peuvent espérer obtenir, tel que défini plus haut. Il peut également être calculé en se fondant uniquement sur la proportion de sièges que le parti arrivé en tête du scrutin peut raisonnablement espérer emporter (s_j). Bien que cette seconde approche soit moins précise que la première (qui prend en compte simultanément tous les partis), elle présente l'avantage d'être construite sur des facteurs purement institutionnels (voir plus haut). Elle permet de prédire le *nombre effectif de partis représentés au parlement*, à partir du seul *facteur sièges*¹⁸ : $N=(MS)^{1/6}$. Par construction, $N_{0s} > N > N_{\infty}$.

La mise en relation du *nombre effectif de partis représentés au parlement* (N) avec la *longévité des gouvernements* (C) constitue une avancée majeure. Cette fois, le modèle prédictif n'est plus fondé sur une approche « aveugle » mais sur le nombre d'interactions entre les partis, lui-même fonction du *nombre effectif de partis représentés au parlement* (N). La *longévité gouvernementale* (C) à laquelle on peut raisonnablement s'attendre pour une législature donnée varie selon (N) et une constante déterminée empiriquement¹⁹ : $C=42 \text{ années}/(N)^2$. Dans la mesure où (N) est lui-même fonction du *facteur sièges*, $C=42/(MS)^{1/3}$.

Le résultat est d'importance puisqu'il montre que le législateur (ou le constituant) dispose des moyens institutionnels d'enrayer l'instabilité gouvernementale, en jouant sur le *facteur sièges* (MS). Sachant que la *taille de l'Assemblée* est « contrainte » par la population du pays considéré, (S) est donc donné, et (MS) ne varie concrètement qu'en fonction de (M). En jouant sur la *magnitude* (M) des circonscriptions, le législateur peut donc favoriser la stabilité gouvernementale.

Le tableau 1 récapitule les relations entre les variables. Dans chaque colonne, la première cellule renseignée (en gras) rappelle la relation logique

18. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 152-154, p. 160-164. Des recherches plus récentes, à ce jour non publiées, montrent que, pour un facteur sièges (MS) identique, la formule électorale a un impact sur (N) : N est un peu plus élevé quand le scrutin uninominal à un tour est utilisé ; il est un peu moins élevé avec la représentation proportionnelle.

19. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 167-170, p. 174-175.

que l'on peut établir entre les variables. Les cellules suivantes indiquent les relations que l'on peut logiquement en déduire entre des variables plus éloignées, chaque réitération du modèle « aveugle » générant néanmoins un peu plus d'incertitude.

Puis, chaque équation a été testée, à l'aide de données d'origine diverse. Les chiffres indiqués entre parenthèses témoignent de la capacité du modèle à « prédire » le réel (R^2 des logarithmes). On aurait pu penser que l'impact de la *magnitude* (M) et la *taille de l'Assemblée* (S) serait totalement gommé par les facteurs politiques et culturels. Le miracle est qu'il n'en est rien. Bien que tous les liens n'aient pas été soumis à des analyses de corrélations, le principal apport du tableau est le suivant : les valeurs du R^2 tendent à diminuer au fur et à mesure de l'augmentation de la distance logique entre les variables, à mesure que croît également la part d'incertitude générée par l'utilisation réitérée d'un modèle « aveugle ». L'effet des variables institutionnelles sur la durée des gouvernements, quoique faible, est encore statistiquement significatif.

Cette série de modèles prédictifs peut ainsi servir de référence à l'ingénierie institutionnelle. Si la population contraint, en grande partie, la *taille de l'Assemblée* (S), la *magnitude* (M) peut être modifiée pour assurer une plus grande stabilité gouvernementale. Cependant, un pays donné peut, pour des raisons historiques ou culturelles, s'écarter sensiblement du modèle. Ainsi, bien qu'on trouve le même *facteur sièges MS* en Italie et en Espagne, les gouvernements italiens ont une durée de vie plus courte que les gouvernements espagnols.

La loi micro-mega de Colomer et l'augmentation du facteur sièges

Les petits partis ne sont pas seulement favorisés par la grande *taille de l'Assemblée* (S) et par une *magnitude* (M) élevée. Ils tirent également avantage d'une formule électorale favorable, reposant sur des quotas élevés (ou un écart important entre les diviseurs). Inversement, les grands partis préfèrent les Assemblées de taille réduite, des circonscriptions de faible magnitude et des quotas faibles (ou de faibles écarts entre les diviseurs). De nombreux travaux ont été menés sur le sujet de manière dispersée. Colomer²⁰ les a synthétisés dans une formule heureuse, exprimée sous forme d'une loi : la loi *micro-méga*. Celle-ci s'énonce de la manière suivante : « **Les petits préfèrent le grand, et les grands préfèrent le petit** ».

20. COLOMER J. M., « The Strategy and History of Electoral System Choice », in COLOMER J. M., (ed.), *Handbook of Electoral System Choice*. Houndsmills and New York, Palgrave, Macmillan, 2004, p. 3.

Tableau 1 : La relation théorique entre le *facteur sièges* et la *longévité du gouvernement*²¹ et son ajustement aux données observées (et R² des logarithmes)

	<i>Facteur sièges (MS)</i>	Nombre de partis gagnant des sièges (N₀)	Inverse de la proportion de sièges obtenus par le plus grand parti (N = 1/s₁)	Nombre effectif de partis (N)
Facteur sièges (MS)	-----			
Nombre de partis gagnant des sièges (N ₀)	$N_0 = (MS)^{1/4}$	-----		
Inverse de la proportion de sièges obtenus par le plus grand parti (N _∞ = 1/s ₁)	$N_{\infty} = (MS)^{1/8}$ (0.51)	$N = N_0^{1/2}$	-----	
Nombre effectif de partis (N)	$N = (MS)^{1/6}$ (0.51)	$N = N_0^{2/3}$	$N = N^{4/3}$	-----
Longévité des gouvernements (en années)	$C = 42 / (MS)^{1/3}$ (0.24)	$C = 42 / N_0^{4/3}$	$C = 42 / N_{\infty}^{2/3}$ (0.35)	$C = 42 / N^2$ (0.77)

Poursuivant son raisonnement, Colomer précise que les grands partis préfèrent une formule électorale simple, tandis que les petits partis sont davantage favorisés par des systèmes complexes, comprenant plusieurs niveaux d'attribution des sièges. Si « les petits préfèrent le grand », l'inverse est vrai, à une réserve près. Avec le temps, les grands partis apprécient les formules électorales peu risquées. Comme le démontre Colomer²², cette attitude explique sans doute les grandes évolutions auxquelles on a assisté dans la plupart des pays démocratiques : le scrutin de liste majoritaire a progressivement disparu au fil du temps, pour laisser place à modes de scrutin moins brutaux. Avec le temps, la loi *micro-méga* devient plutôt « **Les petits préfèrent le grand, mais les grands hésitent à préférer le petit** ».

Comment cette troisième composante de la loi *micro-méga*, la formule électorale, affecte-t-elle la taille des partis, autrement dit la proportion de voix recueillies par chacun d'entre eux ? Cette composante peut être introduite dans le modèle en modifiant le *facteur sièges*. Il prend alors la forme suivante : $M^F S$, où l'exposant (F) est voisin de +1 pour les règles habituelles d'allocation des sièges au scrutin proportionnel mais de -1 pour le scrutin de liste majoritaire à un tour, inversant ainsi l'impact de la magnitude M sur les petits partis. De récents calculs suggèrent que la méthode Hare (réparti-

21. Adapté de TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2008, p. 133.

22. COLOMER J. M., *op. cit.*, 2004, p. 53-62.

tion des sièges au plus fort reste) comme la méthode de Sainte-Laguë (répartition des sièges à la plus forte moyenne) sont purement proportionnelles ($F=1,00$) puisqu'elles ne modifient pas le nombre effectif de partis présents au parlement lorsque l'on compare la proportion de votes et la proportion de sièges²³. Le diviseur d'Hondt fonctionne moins bien ($F=0,6$) tandis que le diviseur Imperiali (1, 1,5, 2, ...) favorise fortement les grands partis ($F=0,3$). En revanche le diviseur danois (1, 4, 7, ...) surreprésente les petits partis ($F=1,25$). Ce *facteur sièges* modifié, M^fS , mériterait des recherches plus poussées.

Le macro-agenda duvergérien, la répartition des voix et la répartition des sièges

L'agenda duvergérien repose sur une idée centrale : lorsqu'un système électoral est « simple », le nombre de sièges en jeu contraint fortement la structure du système partisan, notamment la taille des différents partis. L'attention s'est principalement focalisée sur la manière dont s'opère la distribution des sièges au sein de l'Assemblée. Cette partie de l'agenda duvergérien est aujourd'hui largement achevée. Mais en réalité, plusieurs points doivent encore être élucidés : les recherches sur la manière de prédire au mieux *le nombre effectif de partis* (N) à partir de *la taille de l'Assemblée* (S) et *la magnitude* (M) doivent encore être approfondies : les effets de la formule électorale utilisée doivent encore être quantifiés ; et, surtout, les effets des modes de scrutin complexes demeurent, aujourd'hui, encore mal connus. Cependant, les effets des modes de scrutin « simples » ont été, pour l'essentiel, mis en lumière, avec des prolongements en amont (l'impact de la population sur la taille des Assemblées) et en aval (l'impact des lois électorales sur la longévité des gouvernements).

Les effets du système électoral sur la répartition des sièges sont principalement *mécaniques* (cf. la flèche en gras du graphique 1 et de la moitié gauche du graphique 2). En revanche l'impact du nombre de sièges en jeu sur la distribution des voix reste encore à étudier. Cet impact est d'ordre *psychologique* – ou stratégique (cf. la flèche fine du graphique 1 et la partie en bas à droite du graphique 2).

La règle électorale a certainement un impact moins direct (et moins clair) sur le vote que sur la répartition des sièges. Le mode de scrutin peut empêcher qu'un parti arrivé en septième position n'obtienne des sièges, mais il ne peut empêcher les électeurs de lui accorder leur voix, à condition toutefois qu'il ne renonce pas à présenter des candidats et que les électeurs acceptent que leur vote soit « perdu ». C'est cette piste de recherche qu'il

23. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 92-96.

convient désormais de creuser. Il s'agit d'une question importante car la mesure de l'écart entre la distribution des sièges et la distribution des voix, ou *déviatio*n (D) est une donnée systémique fondamentale. Or, on ne peut « prédire » cet écart que si l'on arrive à déduire des variables institutionnelles non seulement la distribution des sièges mais aussi la distribution des votes.

Le défi actuel : mesurer l'impact de la règle électorale sur la distribution des voix ; mesurer l'écart entre la distribution des voix et la distribution des sièges

Comment déduire la répartition des voix de la répartition des sièges ? Dans le graphique 2, ce lien est représenté par la fine ligne horizontale en pointillé, située en bas à droite du dessin.

Dans un premier temps, ce fut d'abord la relation inverse *des voix aux sièges* qui fut mise en lumière, et calculée. Les travaux sur cette question ont débuté il y a un siècle avec la célèbre *loi du cube*, dégagée empiriquement dans les pays de tradition britannique qui utilisent le scrutin uninominal à un tour en comparant la proportion de sièges obtenus par les deux principaux partis en compétition avec la proportion de voix recueillies. Cette « loi », purement empirique, ne constitue en fait qu'une illustration d'une loi beaucoup plus générale, aux fondements théoriques solides, relative à l'attrition des minorités. On peut trouver de multiples illustrations de cette loi dans le monde social y compris, donc, en matière électorale²⁴. En l'espèce, *l'exposant* (n) qui en rend compte dans l'équation $S_a/S_b = (V_a/V_b)^n$ est fonction du *nombre d'électeurs* (E), mais aussi de la *taille de l'Assemblée* (S) et, surtout, de la *magnitude* (M). Cette loi, dégagée initialement pour le scrutin uninominal à un tour, a été ultérieurement étendue à la représentation proportionnelle.

On sait que la *taille de l'Assemblée* (S) et la *magnitude* (M) impactent de manière identique la *longévité du gouvernement* (C) : l'augmentation de (S) et de (M) pèsent négativement sur (C). Le fait que (S) et (M) jouent dans le même sens permet de bâtir un modèle où (C) ne varie qu'en fonction d'une seule variable, le *facteur sièges*, c'est-à-dire le produit (MS). En revanche, dans le processus qui conduit à l'attrition de la minorité, la *taille de l'Assemblée* (S) et la *magnitude* (M) jouent des rôles très différents : *l'exposant* (n) n'est pas affecté de la même manière par (S) et (M). Les équations quelque peu complexes qui sous-tendent la démonstration ne sont pas reproduites ici.

24. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 201-223.

Pour la réalisation de l'agenda duvergérien, il s'agit d'une question très importante puisque l'équation *voix/sièges* est susceptible d'être transformée en équation *sièges/voix* (seule cette direction figure dans le graphique 2). La distribution des voix à laquelle on peut raisonnablement s'attendre pour un système électoral donné peut alors être estimée sur la seule base de la taille de l'Assemblée (S) et de la magnitude (M), même si c'est au prix d'approximations de plus en plus importantes. Une nouvelle difficulté apparaît cependant. Pour les partis très petits, il est assez facile de prédire qu'ils n'auront pas de sièges. Pour autant, comment inverser le raisonnement et estimer la part des votes obtenus par des partis qui n'ont obtenu aucun siège ? Plusieurs façons d'inférer les distributions les plus probables ont été esquissées²⁵ mais elles doivent encore être considérablement affinées.

Pour les partis les plus importants, ceux qui obtiennent des sièges, la question ne se pose pas. À elles seules, la *taille de l'Assemblée* (S) et la *magnitude* (M) permettent en particulier, pour un système électoral donné, non seulement de déterminer la proportion de *sièges* que le parti arrivé en tête du scrutin peut raisonnablement espérer emporter (s_i) mais aussi la proportion de voix qu'il peut espérer recueillir (v_i). L'écart entre ces deux valeurs permet ensuite d'estimer la *déviatio*n (D) générée par la loi électorale, c'est-à-dire l'écart entre la distribution des sièges et la distribution des voix auquel on peut raisonnablement s'attendre.

Reste cependant à vérifier si le modèle s'ajuste bien aux données réellement observées. On pourrait penser que, parmi l'ensemble des facteurs susceptibles d'expliquer la manière dont les suffrages se distribuent entre les partis dans un système politique donné, les facteurs institutionnels, soit (S) et (M), ont beaucoup moins d'importance que d'autres, d'ordre politique ou culturel. Pourtant, une relation ténue peut encore être détectée²⁶. Mais beaucoup reste à faire. Le modèle logique doit encore être perfectionné. Une fois élaboré, il devra faire l'objet de tests approfondis. C'est seulement lorsque ces tests auront été entièrement réalisés que l'on pourra dire que le macro-agenda duvergérien est achevé, du moins pour le cas des systèmes électoraux simples. Mais d'ici là, un certain nombre de relations mériteraient d'être précisées.

Recherches en cours et à venir

Depuis la publication de *Predicting Party Sizes : The Logic of Simple Electoral Systems*, on a pu mettre encore mieux en évidence²⁷ l'effet de la population (P) sur le nombre effectif de partis (N) et sur la longévité du

25. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 225-237.

26. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 231-233.

27. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 191-192.

gouvernement (C) : $C=42 \text{ années}/(M^{1/3} P^{1/9})$. Mais la relation est si faible qu'elle ne joue concrètement que pour les petits pays qui utilisent le scrutin uninominal à un tour, favorisant ainsi un système à « 1 parti et demi », avec une très faible opposition. Le nombre de partis y est moins élevé que dans les grands pays. En revanche, la population semble s'impliquer plus fortement dans la vie interne du parti majoritaire. Toutes choses égales par ailleurs, dans les petits pays, les partis ont plus de membres que dans les grands pays. Ces membres semblent aussi davantage impliqués²⁸. La population influence donc le jeu politique d'une manière très duvergérienne qui mériterait d'être étudiée de façon approfondie à tous les niveaux : national ou infra-national, partisan ou intra-partisan.

Par ailleurs, nous sommes aujourd'hui en mesure de déterminer avec plus de précision la proportion de sièges que le parti arrivé en troisième position a vocation à obtenir. Pour un *facteur sièges* (MS) identique, le *nombre effectif de partis* (N) varie selon que l'on utilise le scrutin uninominal à un tour ou la représentation proportionnelle. Nous sommes aujourd'hui capables d'expliquer ces résultats, mais ce travail n'a pas encore été publié.

Pour l'avenir, il reste encore, d'une part, à tester de manière systématique et approfondie les modèles théoriques dégagés, à l'aide de données, nationales, infranationales et supranationales (élections au Parlement européen), et, d'autre part, à étendre aux systèmes électoraux complexes les modèles élaborés pour les systèmes simples.

Conclusion

Les études quantitatives menées sur les relations entre les votes, les sièges et les systèmes électoraux se sont développées grâce à Maurice Duverger au milieu des années 1950. Depuis, l'essentiel des recherches a tenté de mettre en œuvre l'agenda duvergérien.

Celui-ci repose sur une idée centrale : dans un système électoral simple la répartition des sièges entre les *partis en compétition est fonction du nombre de sièges en jeu*. On peut aujourd'hui préciser cette idée et affirmer que la répartition des sièges est fonction du produit de la *taille de l'Assemblée* (S) et de la *magnitude* (M). La répartition des *voix* entre les partis en compétition dépend des mêmes facteurs. Mais ici, la *taille de l'Assemblée* (S) et la *magnitude* (M) jouent de manière asymétrique.

Les recherches liées au macro-agenda duvergérien ont récemment enregistré plusieurs avancées. L'étude des systèmes électoraux simples pourrait

28. TAAGEPERA R., *op. cit.*, 2007, p. 192-196.

ainsi être bientôt achevée. Cela signifierait que l'on peut déduire des caractéristiques essentielles du mode de scrutin (la *taille de l'Assemblée* et la *magnitude*) la répartition la plus probable des sièges comme des voix. Cela signifierait également que, toujours de manière probabiliste, l'on peut déduire des mêmes caractéristiques un certain nombre de mesures systémiques associées, telles que le *nombre effectif de partis* (N) et la *déviations* (D). Dès lors, le macro-agenda duvergérien pourrait se concentrer sur l'étude des systèmes électoraux complexes et sur d'autres types d'élections que les seules législatives. Le développement du micro-agenda duvergérien serait quant à lui bienvenu, pour fournir une explication micro aux phénomènes que le macro-agenda duvergérien a permis de modéliser.