Enchères ou négociations dans les marchés publics : une analyse empirique

Auctions versus negotiations in public procurement: an empirical analysis

Eshien Chong, Carine Staropoli et Anne Yvrande-Billon

Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/rei/5512>

DOI : 10.4000/rei.5512

ISSN : 1773-0198

Éditeur

De Boeck Supérieur

Édition imprimée

Date de publication : 21 juin 2013

Pagination : 51-72

ISBN : 978-2-8041-7826-0

ISSN : 0154-3229

Référence électronique

Eshien Chong, Carine Staropoli et Anne Yvrande-Billon, « Enchères ou négociations dans les marchés publics : une analyse empirique », *Revue d'économie industrielle* [En ligne], 141 | 1er trimestre 2013, mis en ligne le 21 juin 2015, consulté le 03 juin 2022. URL : <http://journals.openedition.org/rei/5512> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/rei.5512>

ENCHÈRES OU NÉGOCIATIONS DANS LES MARCHÉS PUBLICS : UNE ANALYSE EMPIRIQUE

Eshien CHONG, ADIS, Université Paris Sud 11

Carine STAROPOLI, Centre d'Économie de la Sorbonne, Université Paris 1

Anne YVRANDE-BILLON, Centre d'Économie de la Sorbonne, Université Paris 1

Mots-clés : Enchère, négociation, sélection du fournisseur, marché public, travaux publics, économie des coûts de transaction.

Key words : Auction, Negotiation, Supplier Selection, Public Procurement, Publics Works, Transaction Cost Economics.

1. INTRODUCTION

La commande publique constitue un enjeu économique essentiel. Les acteurs publics doivent sans cesse se procurer de nouveaux biens, fournitures, équipements et services de manière à répondre le mieux possible aux besoins d'intérêt général qui s'adressent à eux et à bien s'adapter aux évolutions de ces besoins. Dans les pays de l'OCDE, on estime que la commande publique représente en moyenne 16 % du PIB (OCDE, 2009). En France, la commande publique de l'État et des collectivités territoriales atteint 120 milliards d'euros en 2009 (10 % du PIB), ce qui représente une progression de 18 % par rapport à 2008 et de 53 % par rapport à 2005 (OEAP, 2010). Les marchés publics sont l'une des activités des administrations les plus exposées au gaspillage, mais aussi à la fraude et à la corruption en raison de leur complexité, de l'ampleur des flux financiers qu'ils génèrent et de l'interaction étroite entre le secteur public et le secteur privé. C'est

pourquoi la commande publique est fortement encadrée par un corps de règles qui formalisent les trois principes de la commande publique : liberté d'accès aux marchés publics, égalité de traitement des candidats, et contrôle de l'usage des deniers publics (*value for money*). Les textes qui encadrent les procédures de la commande publique en France ont évolué au cours du temps depuis le décret du 18 novembre 1882 qui faisait de l'adjudication publique la procédure de principe. Ceux-ci ont été rassemblés par un décret du 17 avril 1964 portant codification des textes réglementaires relatifs aux marchés publics – le Code des Marchés Publics (CMP). Ce code a évolué depuis lors, pour s'adapter aux changements institutionnels liés à la décentralisation, et au contexte européen notamment. La dernière version du code datant de 2006 se conforme aux Directives européennes (2004/18/CE et 2004/CE/17), pour unifier les régimes juridiques issus du droit interne et du droit communautaire.

Une des fonctions essentielles du CMP est de définir les procédures d'attribution ainsi que les conditions de recours aux différentes procédures. Le CMP (2006) prévoit neuf procédures différentes mais, conformément aux recommandations européennes, le code encourage le recours à la procédure d'appel d'offres qui reste la procédure de droit commun. Dans cette procédure, le pouvoir adjudicateur choisit l'attributaire, sans négociation, sur la base de critères objectifs préalablement portés à la connaissance des candidats en toute transparence suivant les règles de publicité préalable. L'appel d'offres est dit « ouvert » lorsque tout opérateur économique peut remettre une offre selon le principe de l'enveloppe unique contenant les renseignements relatifs à la candidature (présentation de l'entreprise et de ses références) et l'offre. L'appel d'offres est dit « restreint » lorsque seuls peuvent remettre des offres les candidats qui y ont été autorisés après sélection. Le choix entre les deux formes d'appel d'offres n'est pas contraint. Cette procédure est présentée comme le moyen le plus sûr de satisfaire les principes fondamentaux de l'achat public. La principale alternative à la procédure d'appel d'offres est la procédure négociée dans laquelle l'acheteur public consulte les opérateurs économiques de son choix et négocie les conditions du marché avec un ou plusieurs d'entre eux. La négociation doit permettre à l'acheteur de déterminer l'offre présentant le meilleur rapport qualité-prix, c'est-à-dire la meilleure offre susceptible d'être faite à ce moment, en fonction de ses besoins (qu'il ne connaît pas forcément au début de la procédure) et des capacités économiques et techniques des entreprises.

La négociation ne permet pas de modifier les caractéristiques principales du marché comme l'objet du marché ou les critères de sélection des candidatures et des offres qui sont définis dans l'avis d'appel public à la concurrence. Mais elle laisse à l'acheteur public la possibilité de négocier librement le contenu des prestations et l'adaptation du prix aux prestations finalement retenues, à la différence d'une procédure d'appel d'offres ouvert ou restreint, où le cahier des charges est fixé de manière unilatérale et intangible, avant le lancement de la consultation. Les négociations peuvent donc porter sur le prix, la quantité, la qualité, le délai ou encore les garanties de bonne exécution du marché (pénalités, résiliation...). Bien que le recours aux procédures négociées soit limité à certaines conditions prévues dans l'article 35 du CMP 2006, et que l'acheteur public doive respecter les contraintes d'égalité de traitement des candidats (c'est le principe d'intangibilité du cahier des charges) et de transparence, les procédures négociées sont encore perçues par l'opinion publique et les différentes parties prenantes comme opaques et propices au favoritisme, aux conflits d'intérêt, voire à la corruption.

On peut alors se demander si cette « méfiance » à l'égard de cette procédure permet d'expliquer le fait qu'en Europe les procédures d'appel d'offres sont utilisées dans 82 % des cas (tous marchés publics confondus) alors que les procédures négociées ne sont utilisées que dans seulement 6 % des cas¹ (UE, 2009). Nos données, qui concernent la totalité des marchés publics de travaux en France passés en 2007 confirment, certes dans une moindre proportion, l'utilisation significativement plus importante des appels d'offres (65 % des cas) par rapport aux procédures négociées (25 % des cas). Si nous nous restreignons à l'ensemble des marchés pour lesquels les acheteurs publics ont le choix du mode de passation, et sans prendre en compte les procédures telles que les concours, les procédures adaptées, etc., alors la part de marchés de travaux attribués par le biais d'enchères est de 78 %.

Face à ce constat, il convient de s'interroger sur les raisons qui expliquent une telle suprématie de la procédure d'appel d'offres par rapport aux procédures négociées car tout indique que cette procédure n'est pas la panacée. En effet, les marchés publics défraient souvent la chronique avec des

¹ Les 12 % restants correspondent aux autres procédures prévues dans la Directive 2004/18/CE.

affaires de favoritisme ou de corruption mais aussi d'ententes entre candidats semant le doute quant à l'efficacité des procédures d'appel d'offres utilisées précisément pour favoriser la concurrence. La décision 11-D-02 du 26 janvier 2011 de l'Autorité de la Concurrence illustre parfaitement ce type d'affaires. Cette décision concerne 14 entreprises sanctionnées pour s'être réparties pendant plusieurs années la quasi-totalité des marchés publics de restauration des monuments historiques (églises, cathédrales, abbayes, châteaux, patrimoine des villes...) dans trois régions et s'être entendues de manière ponctuelle dans trois autres régions avec pour conséquence d'élever artificiellement le montant des offres (autour de 20 %). L'Autorité a mis en évidence l'existence de pratiques de manipulation des procédures d'appel d'offres (offres de couverture, échanges d'informations entre les candidats) permettant aux entreprises membres de l'entente de se répartir les marchés conformément aux accords passés.

La littérature théorique sur les enchères permet d'identifier les différentes situations qui entraînent des distorsions de concurrence et affectent l'efficacité de l'enchère. Ces travaux mettent en évidence les circonstances qui favorisent l'apparition des comportements de collusion et/ou de corruption et de favoritisme dans une procédure d'enchère notamment la nature du bien ou du service, le degré de concurrence *ex ante*, le format de l'enchère, l'intervention d'un tiers dans le choix du candidat sélectionné, la structure de l'information ou encore la nature du « contrat de corruption ». La littérature, en identifiant les failles de la procédure d'appel d'offres, conduit ainsi à nuancer l'efficacité de cette procédure et sa capacité à éviter les manipulations. Des travaux analysent plus précisément les situations de collusion entre les soumissionnaires (McAfee et McMillan [1992] ; Caillaud [2001]), la corruption et la capture de l'acheteur public par les soumissionnaires (Laffont et Tirole [1991] ; Celentani et Ganuza [2002] ; Burguet et Che [2004] ; Rose-Ackerman [1975, 1999] ; Martimort et Pouyet [2008]), ou une situation dans laquelle il y a à la fois corruption et collusion (Compte et al., 2005, Lambert-Mogiliansky et Sonin 2006).

Un autre argument peut être avancé pour remettre en cause la suprématie de la procédure d'appel d'offres à partir des travaux empiriques de Bajari et al. (2009) sur le secteur privé de la construction aux États-Unis. Bajari et al. (2009) montrent que les acheteurs privés qui sont, par définition, entièrement libres du choix de leur procédure d'attribution, optent dans plus de 50 % des cas pour la négociation directe plutôt que pour l'appel

d'offres. Même si les motivations et les contraintes des acheteurs publics et privés ne sont pas directement comparables, on peut légitimement s'interroger sur les raisons expliquant ces différences de stratégies. Dégagés des contraintes légales de la commande publique, les acheteurs privés devraient en théorie être guidés essentiellement par l'efficacité économique dans le choix de la procédure d'attribution.

L'objectif de cet article est précisément d'analyser empiriquement les déterminants du choix des procédures de passation des marchés par les acheteurs publics afin d'évaluer si le recours massif aux procédures d'appel d'offres pour attribuer les contrats publics répond à des considérations d'efficacité économique.

L'article est organisé de la manière suivante. Dans la section II, nous présentons les principaux arguments théoriques relatifs à l'arbitrage entre enchères et négociations. Ce survol de la littérature nous permet d'identifier les conditions théoriques sous lesquelles les enchères sont plus efficaces que les procédures négociées, et d'en tirer des propositions testables. La section III propose un test économétrique des propositions théoriques de la littérature récente en économie des contrats et en théorie des enchères qui traite de l'arbitrage entre enchère et négociations. Nous nous appuyons sur une base de données exhaustive de 11 594 marchés publics de travaux attribués en France en 2007, établie à partir des fiches de recensement remplies de manière systématique par les acheteurs publics et transmises à l'Observatoire Économique de l'Achat Public.

Les résultats de nos estimations révèlent que les choix des procédures d'attribution des marchés publics de travaux en France ne répondent pas aux considérations d'efficacité économique identifiées par la littérature. En particulier, le degré de complexité des travaux n'apparaît pas influencer le mode de passation choisi, contrairement à ce qui ressort clairement des études empiriques appliquées au secteur privé.

En conclusion, nous suggérons que ce résultat vient conforter l'argument développé par les travaux récents en économie politique (Spiller [2009, 2011], Moszoro & Spiller [2012]), selon lequel le choix de recourir aux appels d'offres est davantage motivé par la volonté des acheteurs publics d'éviter d'être soupçonnés de favoritisme que par des considérations d'efficacité économique.

2. ENCHÈRE *VERSUS* NÉGOCIATION : LES PROPOSITIONS THÉORIQUES

L'article pionnier de Bulow et Klemperer [1996] sur l'arbitrage entre enchère et négociation concluait à la supériorité des mécanismes d'appels d'offres pour attribuer des marchés publics. Des travaux récents en économie des contrats, s'appuyant sur des études empiriques, ont cependant conduit à nuancer ce résultat théorique en mettant en évidence les conditions d'efficacité relative des modes concurrentiels d'attribution des marchés. Cette littérature identifie trois déterminants principaux du choix entre enchère et négociation : l'intensité concurrentielle sur le marché d'une part, le niveau d'expertise de l'acheteur dans l'organisation de la procédure d'attribution et la conduite des projets d'autre part, et, enfin, la complexité du projet, c'est-à-dire la difficulté à le contractualiser.

Le premier déterminant est l'intensité concurrentielle du secteur sur lequel porte le marché. Les bénéfices à attendre de l'organisation d'appels d'offres sont en effet d'autant plus importants que le secteur est concurrentiel. Inversement, lorsque le marché est concentré, il peut être préférable de recourir à une procédure négociée, car cela permet de trouver une solution proche du contrat optimal en présence de sélection adverse et de risque moral [Naegelen et Mougeot 1988]. Porter et Zona [1993] et Klemperer [2002] ont ainsi montré que dans certaines circonstances (marché concentré, petit nombre d'enchérisseurs, asymétrie d'information entre les candidats), les enchères peuvent faciliter les comportements collusifs des acteurs dominants, ce qui dissuade les entrants potentiels et réduit *de facto* le nombre de participants. Ces préoccupations sont d'autant plus justifiées dans le secteur des marchés publics de travaux où les cas d'ententes horizontales sont nombreux².

Dans cette configuration, les gains attendus de l'utilisation de l'enchère sont réduits, voire nuls. On peut donc s'attendre à ce que l'enchère perde son avantage comparatif sur la négociation lorsque le secteur est très

² Voir par exemple les décisions récentes 12-D-06, 11-D-07 ou encore 11-D-02 de l'Autorité de la concurrence, sanctionnant des pratiques d'ententes horizontales respectivement dans les secteurs des agrégats, des travaux de peinture d'infrastructures métalliques et de la restauration des monuments historiques.

concentré et/ou que le nombre de réponses à l'enchère est faible. Cela nous amène à formuler une première proposition testable.

– **Proposition 1.** *Le recours à l'appel d'offres est d'autant plus probable que l'intensité concurrentielle entre les fournisseurs potentiels sur le marché est forte.*

Le second déterminant de l'arbitrage entre appel d'offres et négociation identifié dans la littérature est l'expertise et les compétences de l'acheteur public. Goldberg [1977] et Bajari et al. [2009] montrent que, lorsque l'expérience de l'acheteur et sa capacité à définir le projet sont limitées, la négociation est préférable dans la mesure où elle permet de sélectionner plus efficacement le fournisseur. Dans ces circonstances, la négociation permet en effet à l'acheteur public d'associer le ou les fournisseurs potentiels en amont, c'est-à-dire au moment de la définition des caractéristiques du projet (conception, montage financier, délais), et d'acquérir ainsi de l'information. Dès lors, lorsque l'acheteur public manque d'expérience, ou qu'il ne possède pas les compétences et l'expertise nécessaires pour mener à bien la procédure de sélection et qu'il n'a pas les moyens financiers d'externaliser cette fonction, il devrait choisir de recourir à la négociation. À l'inverse, les acheteurs publics plus expérimentés, soit parce qu'ils possèdent les moyens humains en interne, soit parce qu'ils ont la possibilité d'externaliser la fonction « achats », seront plus enclins à utiliser une procédure d'enchère. Ce choix s'explique par la volonté de bénéficier de la mise en concurrence de fournisseurs potentiels, tout en minimisant les risques de suspicion de favoritisme, voire les actions de recours, le cas échéant.

En pratique, les compétences de l'acheteur public semblent également être une dimension cruciale. D'une part en effet, les procédures de passation des marchés publics par appels d'offres obéissent à des règles souvent sophistiquées. Ces règles imposent des contraintes fortes sur les délais, la publicité ou encore la transparence. Les acheteurs peuvent avoir des difficultés à les comprendre et les appliquer, d'autant plus qu'elles évoluent régulièrement. D'autre part, dans le cas de projets complexes, les acheteurs ne sont pas toujours en mesure de définir leurs besoins, ni d'établir la liste précise des caractéristiques techniques des travaux qu'ils souhaitent faire réaliser, dans un environnement souvent incertain. On peut par exemple penser que c'est le cas des petites municipalités et collectivités territoriales qui n'ont pas les moyens financiers et humains adaptés pour définir avec précision les cahiers des charges. Ces arguments nous conduisent à formuler la proposition suivante.

– **Proposition 2.** *Le recours à l'appel d'offres est d'autant plus probable que le niveau de compétences et les contraintes financières de l'acheteur sont élevées.*

Enfin, le déterminant de l'arbitrage entre procédures concurrentielles et négociées identifié comme central dans la littérature sur les enchères est la complexité du marché, c'est-à-dire la difficulté à définir avec précision son objet et à établir des critères objectifs d'attribution permettant de comparer des offres alternatives. Sur des marchés publics de travaux par exemple, où les acheteurs publics se préoccupent du coût mais également de la durabilité, de la sécurité, du délai de construction, de l'impact sur l'environnement ou encore de l'esthétique, cette difficulté est réelle et elle conditionne l'efficacité relative des procédures de passation. Naegelen et Mougeot [1988] dans une analyse des propriétés théoriques des règles de passation définies dans le Code des marchés publics alors en vigueur, montrent ainsi que les procédures d'appel d'offres sont optimales pour l'acheteur, quand il est possible de définir de manière précise et non renégociable le cahier des charges. En revanche, quand il y a incertitude *ex ante* sur la qualité et sur les préférences de l'acheteur (ce qui est d'autant plus probable que le marché est complexe et que l'acheteur manque d'expérience et d'expertise), l'appel d'offres n'est plus optimal.

Plus récemment, les travaux empiriques de Bajari *et al.* [2006, 2009] confirment qu'il est plus efficace de recourir à une procédure négociée lorsque l'objet du marché est complexe. Dans ce cas, l'objet du marché est difficile à définir avec précision, ce qui peut décourager les offreurs potentiels de participer à l'appel d'offres, de peur de voir leur contrat renégocié *ex post* et de subir alors l'opportunisme de l'acheteur. Introduire de telles incertitudes peut donc affecter les bénéfices attendus de la mise en concurrence d'une part, parce que cela réduit le nombre de candidats et, d'autre part, parce que cela peut amener les candidats à inclure de fortes primes de risque dans leurs offres. Dans leur étude sur les marchés de construction et maintenance des autoroutes californiennes, Bajari *et al.* [2006] montrent ainsi que les candidats aux appels d'offres tiennent compte dans leurs propositions de l'incomplétude contractuelle ; les auteurs estiment que les primes de risque qu'incorporent les candidats pour couvrir d'éventuels coûts d'adaptation des contrats représentent en moyenne 10 % de la valeur totale des marchés.

Le recours à l'appel d'offres pour attribuer des marchés complexes peut également conduire à des situations d'anti-sélection et amener à choisir le candidat le plus conscient des vides contractuels qu'il pourra exploiter. Anticipant qu'il pourra tirer avantage des situations imprévues dans le contrat et de ses imprécisions, ce candidat n'hésitera pas à proposer de servir le marché à un prix extrêmement bas et remportera donc l'appel d'offres, alors même qu'il n'est peut-être pas le candidat le plus efficace (Bajari et al. [2009]). Inversement, dans le cas de marchés simples, pour lesquels il est aisé de caractériser la prestation à délivrer et où le niveau d'incertitude est faible, l'utilisation de procédures d'enchères est efficace. Cette dernière proposition est corroborée par les résultats de l'étude empirique de Lalive et Schmutzler [2011] sur la libéralisation des services de chemins de fer régionaux allemands. Dans cette étude, les auteurs montrent en effet que le recours à l'appel d'offres concurrentiel pour attribuer des contrats de délégation de service de transport ferroviaire est plus efficace, notamment en termes de prix du service, lorsque le service à délivrer est simple.

Ces différents résultats nous amènent à développer une troisième proposition.

– **Proposition 3.** *Le recours à l'appel d'offres est d'autant plus probable que le degré de complexité du projet est faible.*

Finalement, la littérature nous conduit à considérer que le choix de la procédure d'appel d'offres est plus probable lorsque le marché est concurrentiel, l'acheteur est expérimenté ou n'a pas de forte contrainte financière et le projet est simple.

3. LE CHOIX ENTRE ENCHÈRE ET NÉGOCIATION : UNE ÉTUDE EMPIRIQUE

Afin d'examiner les propositions relatives aux déterminants du choix du mode de passation présentées dans la section II, nous disposons d'une base de données, fournie par l'Observatoire Économique de l'Achat Public (ministère de l'Économie), qui porte sur l'ensemble des marchés publics de travaux attribués en 2007 en France pour lesquels les acheteurs publics

ont le choix du mode de passation, soit 11 594 marchés³. Notre base recense en effet tous les marchés publics de travaux d'un montant compris entre 90 000 € et 5 150 000 €. Le premier montant correspond au seuil à partir duquel les acheteurs sont tenus de notifier le contrat auprès de l'OEAP, alors que le dernier seuil correspond au montant maximal des marchés pour lesquels les acheteurs publics peuvent librement choisir leur mode de passation parmi l'ensemble des procédures existantes. Le choix d'étudier les marchés de travaux pour tester nos propositions théoriques est motivé par le fait que ces marchés présentent des degrés de complexité divers et requièrent des niveaux variables d'expertise et de compétence de la part des acheteurs publics.

3.1. La stratégie empirique

Afin de tester nos propositions théoriques relatives aux déterminants du choix entre appel d'offres et négociation, nous estimons un modèle *Probit* dans lequel la variable dépendante est la variable indicatrice *Enchère*. Cette variable prend la valeur 1 lorsque le titulaire du marché a été sélectionné par appel d'offres, qu'il s'agisse d'un appel d'offres ouvert ou restreint, et 0 lorsqu'il a été choisi en suivant une procédure de négociation, quelle qu'elle soit. Ce faisant, nous suivons la méthodologie adoptée par exemple par Bajari et al. [2009].

3.2. Les variables explicatives

Afin de tester la proposition 1, qui porte sur l'incidence de l'intensité concurrentielle, nous utilisons la variable *NbOffres_i*, qui correspond au nombre d'offres effectivement reçues pour le marché *i*. Plus précisément, pour les marchés attribués par appel d'offres, *NbOffres_i* mesure le nombre de propositions reçues pour le marché *i*. Pour les marchés négociés il s'agit du nombre de dossiers de candidatures déposés par les candidats intéressés à partir de l'avis d'appel public à concurrence publié. En effet,

3 Cette taille d'échantillon s'obtient après élimination : 1/ des observations présentant des données manquantes ; 2/ des marchés passés par le biais d'une procédure adaptée, dont il nous est impossible de déterminer s'ils ont été attribués par appel d'offres ou par négociation ; 3/ des marchés attribués par le biais de procédures hybrides (comme le concours ou le système d'achat dynamique) ; et 4/ des marchés dont la valeur contraint les acheteurs publics à utiliser un certain type de procédure.

les procédures de négociation donnent lieu à publication dans la presse spécialisée, et les candidats potentiels doivent faire part de leurs offres à l'acheteur en amont de la négociation. Le nombre de dossiers de candidatures déposés ne correspond donc pas nécessairement au nombre de candidats avec lequel l'acheteur négociera, mais il rend compte de l'étendue des choix qui s'offrent à l'acheteur au moment où il choisit d'entamer une négociation avec certains d'entre eux. Cette variable présente deux limites.

Premièrement, le nombre d'offres reçues ne mesure qu'imparfaitement l'intensité concurrentielle prévalant avant l'attribution d'un marché. Mais, nous ne disposons pas d'information sur l'intensité concurrentielle perçue par chaque acheteur public avant de choisir le mode d'attribution de chacun des marchés. Compte tenu des données disponibles et de la taille de notre échantillon, il apparaît donc difficile de mesurer le degré de concurrence potentielle anticipée par chaque acheteur pour chaque marché. Nous faisons le choix d'utiliser le nombre d'offres effectivement reçues comme mesure de la concurrence potentielle, en faisant l'hypothèse que les acheteurs publics anticipent parfaitement l'intensité concurrentielle.

Deuxièmement, il existe un risque d'endogénéité entre la variable retenue, *NbOffres*, et la procédure d'attribution choisie. Toutefois, si, comme l'indique le tableau 1, le nombre moyen d'offres déposées est de 6,3 pour l'ensemble de notre échantillon, il s'avère que le nombre moyen de propositions reçues pour les marchés attribués par appel d'offres est de 6,6 tandis que, pour les marchés négociés, les acheteurs reçoivent en moyenne 6,3 propositions. Le nombre moyen d'offres reçues n'est donc pas significativement différent selon le type de procédure utilisée (Chong *et al.* [2010]).

D'après la proposition 1, cette variable devrait avoir un impact positif sur la variable *Enchère*.

Pour tester la proposition 2, nous mobilisons plusieurs variables nous permettant d'apprécier le niveau de compétence de l'acheteur public. La première variable est la variable indicatrice *Central* qui prend la valeur 1 lorsque l'acheteur appartient à l'administration centrale (e.g. ministères, universités), et 0 lorsqu'il s'agit d'une collectivité territoriale (e.g. communes, départements). Nous faisons en effet l'hypothèse que l'administration centrale dispose de moyens techniques, financiers et humains plus

importants que les collectivités territoriales⁴. Elle est donc plus à même de spécifier les caractéristiques des ouvrages de travaux publics qu'elle souhaite faire réaliser, ce qui, d'après la proposition 2, accroît la probabilité qu'elle ait recours aux appels d'offres.

Nous tenons compte également, pour mesurer les compétences des acheteurs publics, de leur expérience en matière de passation de marchés publics grâce à la variable Exp_i qui mesure le nombre de marchés publics attribués par l'acheteur i en 2005 et 2006, toutes procédures confondues. D'après la proposition 2, on s'attend à ce que la variable Exp ait un impact positif sur la probabilité d'attribuer les marchés par appel d'offres. Plus les acheteurs ont d'expérience dans les marchés publics de travaux en général, plus ils peuvent caractériser avec précision l'objet des marchés, concevoir les contrats et respecter les procédures. Dans ces circonstances, ils sont donc plus en mesure d'utiliser les appels d'offres, et ont intérêt à le faire pour tirer partie des bienfaits de la concurrence pour le marché. En revanche, des acheteurs peu expérimentés seraient plus enclins à recourir à des procédures négociées afin de bénéficier de l'expertise lors de la phase de conception du projet.

Enfin, pour apprécier le degré de complexité des marchés et tester la proposition 3, nous utilisons les variables $LnMontant$, $Durée$ et $NbSousTrait$ qui mesurent, respectivement, la valeur du marché en logarithme, la durée du contrat et le nombre de sous-traitants impliqués dans la réalisation du projet de travaux faisant l'objet du marché. Ce faisant, nous nous inspirons de Bajari et al. [2009], qui retiennent ces variables comme mesures de la complexité des marchés. Ils considèrent que les projets d'un montant élevé et de longue durée sont difficiles à définir avec précision et sujets à d'avantage d'aléas non contractualisables, ce qui les rend complexes⁵.

4 Cette hypothèse pourrait être affinée, notamment pour tenir compte de la différence entre les grandes villes, qui disposent, elles, de moyens plus importants que les petites communes ou les intercommunalités. En première approximation et compte tenu de la difficulté à établir un seuil permettant de distinguer les communes disposant de compétences de celles ayant peu d'expertise et d'évaluer la contrainte financière pesant sur l'acheteur public, nous nous limitons à la dichotomie entre niveau central et local.

5 Cette vision est compatible avec la notion de marché « particulièrement complexe » retenue dans le CMP (2006) : aux fins du recours à la procédure de dialogue compétitif, un marché public est considéré comme « particulièrement complexe » lorsque le

Tableau 1. Définition des variables et statistiques descriptives

	Définition	N	Moyenne	Écart type	Min	Max
Enchère	= 1 si le marché a été attribué par le biais d'appel d'offres concurrentiel	11594	0,784	0,412	0	1
NbOffres	Nombre d'offres reçues	11594	6,354	11,89	1	130
Central	= 1 si l'acheteur public appartient à l'administration centrale	11594	0,140	0,347	0	1
Exp	Nombre de marchés publics attribués en 2005 et 2006 par l'autorité adjudicatrice	11594	80,61	174,8	0	1179
Ln-Montant	Valeur du projet (en logarithme)	11594	12,57	0,879	11,4	15,4
Durée	Durée du projet (en mois)	11594	13,22	12,72	0	98
NbSous-Trait	Nombre de sous-traitants impliqués dans le projet	11594	0,104	0,435	0	11
NbCont	Nombre de marchés publics 2005 et 2006 gagné par le titulaire d'un marché hors marchés passés avec l'acheteur considéré	11594	23,90	50,76	0	278

De la même façon, la présence des sous-traitants dans un marché peut traduire la complexité d'un projet au sens où le titulaire du marché n'a pas les compétences spécifiques nécessaires pour réaliser seul le projet. Par ailleurs, l'implication des sous-traitants peut faire apparaître un besoin de coordination accru, contribuant donc à rendre la spécification du contrat relativement plus compliquée. Nous utilisons donc une variable, *NbSousTraitant*, pour indiquer le nombre des sous-traitants impliqués dans un marché public, et nous l'utilisons comme une mesure additionnelle du niveau de complexité d'un projet.

D'après la proposition 3, ces trois variables devraient avoir un impact négatif sur la probabilité de recourir aux appels d'offres.

pouvoir adjudicateur n'est objectivement pas en mesure de définir les moyens techniques pouvant répondre à ses besoins et à ses objectifs, et/ou n'est objectivement pas en mesure d'établir le montage juridique et/ou financier d'un projet.

Finalement, nous contrôlons la nature des travaux publics réalisés (e.g. travaux de construction, de démolition, de plomberie, etc.) à l'aide de variables dichotomiques construites à partir de la nomenclature *Common Procurement Vocabulary* (CPV) fournie par l'Union européenne.

Le tableau 1 récapitule les variables utilisées et présente les statistiques élémentaires.

3.3. La stratégie d'estimation

La nature dichotomique de la variable *Enchère* nous conduit à avoir recours à un modèle *Probit* afin d'examiner et de tester l'impact de différents déterminants sur la décision de recourir à une enchère pour attribuer un marché.

Néanmoins, il convient de noter que le montant du marché et la procédure retenue sont susceptibles d'être des variables endogènes : le montant du marché peut dépendre de la procédure choisie pour l'attribuer. Il peut donc y avoir une corrélation entre nos variables explicatives et le terme d'erreur, conduisant à des estimations biaisées si ce problème n'est pas traité.

Pour tenir compte de ce possible biais d'endogénéité, il nous faut trouver des variables susceptibles d'avoir un impact direct sur le montant observé du marché, mais sans effet sur le choix de la procédure d'attribution. Nous pouvons ainsi avoir recours aux techniques d'estimation basées sur les variables instrumentales afin d'obtenir des estimations robustes.

L'instrument que nous retenons pour corriger le possible biais d'endogénéité de la variable $\ln \text{Montant}_i$ est la variable NbCont_i qui mesure le nombre total de contrats attribués en 2005 et 2006 au titulaire du marché i par d'autres acheteurs que celui du marché i . Cette variable mesure donc en quelque sorte l'expérience du titulaire du marché i . Aussi peut-on considérer que NbCont_i est une variable explicative du montant du marché i , un candidat expérimenté étant susceptible de faire une proposition mieux adaptée à la réalité du marché (en termes de prix) qu'un candidat peu expérimenté. En effet, les marchés publics étant soumis à des procédures et réglementations spécifiques, des entreprises ayant eu affaire plus souvent

à des marchés publics sont susceptibles de mieux anticiper les contraintes et les spécificités qui y sont liées. Les propositions qu'elles soumettront sont donc susceptibles d'être influencées par cette expérience. En revanche, on peut raisonnablement considérer que $NbCont_i$ n'est pas directement corrélée avec le type de procédure choisie par l'acheteur public pour attribuer le marché i .

Nous examinons donc le choix des acheteurs publics en matière de passation de marché à l'aide d'un modèle *Probit* avec variable instrumentale. Cette méthode nous permet de prendre en considération le caractère potentiellement endogène du montant de marché. La méthode de maximum de vraisemblance est utilisée afin d'obtenir une estimation des variables explicatives qui nous intéressent.

3.4. Résultats empiriques et discussion

Les résultats de nos estimations sont présentés dans le tableau 2. La colonne (1) présente les résultats obtenus lorsque l'on ne tient pas compte de l'endogénéité potentielle du montant du marché. Dans cette colonne, nous utilisons un modèle *Probit* simple pour estimer les déterminants de la procédure d'attribution des marchés publics de travaux. Les colonnes (2) et (3) présentent les résultats d'estimation d'un modèle *Probit* avec variable instrumentale. En particulier, les résultats de la colonne (2) correspondent à la régression de la première étape de ce modèle, où la variable dépendante est la variable suspectée d'endogénéité, à savoir $LnMontant$. La colonne (3) montre les estimations du choix de procédure de passation de marché en fonction des différentes variables explicatives, en tenant compte de l'endogénéité potentielle de $LnMontant$. Toutes les estimations sont robustes à l'hétéroscédasticité.

Nos résultats révèlent que la plupart des variables retenues contribuent dans l'ensemble à influencer le choix des procédures utilisées dans l'attribution des marchés publics de travaux. Par ailleurs, le test d'exogénéité basé sur un test de Wald nous conduit à considérer que le montant du marché est effectivement endogène à la procédure choisie (colonne (3)). En négligeant cette possibilité, les estimations du modèle simple de *Probit* sont susceptibles d'être biaisées. Nous retenons donc les estimations de la colonne (3) dans notre discussion.

Tableau 2. Les résultats d'estimation

	(1)	(2)	(3)
Var. dépendante	Enchère Probit	LnMontant	Enchère
Estimateur		Probit avec variable instrumentale	
NbOffres	0.003*** (0.001)	-0.003*** (0.001)	0.005*** (0.001)
Central	0.235*** (0.041)	0.184*** (0.023)	0.007 (0.056)
Experience	0.000** (0.000)	0.000*** (0.000)	-0.000 (0.000)
LnMontant	0.046*** (0.018)		0.916*** (0.111)
Durée	0.011*** (0.001)	0.023*** (0.001)	-0.012*** (0.004)
Nb_SousTrait	0.085*** (0.041)	0.325*** (0.025)	-0.224*** (0.057)
NbCont		0.001*** (0.000)	
Const	0.121 (0.598)	11.970*** (0.283)	-9.743*** (1.379)
Classe des travaux	Incluse	Incluse	Incluse
Test d'exogénéité			24.6***
N	11594	11594	11594
Pseudo R ² /R ²	0.0386	0.211	
Log-vraisemblance	-5819.9	-13576.3	-19383.9

Note : Les écarts types sont donnés entre parenthèses.

Niveau de significativité : * 10 %, ** 5 %, *** 1 %.

Il est intéressant de noter que *NbCont*, la variable que nous utilisons comme instrument pour le montant du marché, est significative et positive au seuil de 1 %. Ce résultat indique que *NbCont* est effectivement corrélée avec *LnMontant*, la variable suspectée d'endogénéité.

Il ressort tout d'abord de ces estimations que la variable *NbOffres* a un impact significatif et positif sur la probabilité de recourir à l'appel d'offres, conformément à notre première proposition. En nous basant sur ce résultat, nous ne pouvons donc pas invalider la proposition 1, selon laquelle

l'intensité concurrentielle d'un marché est une variable explicative de la procédure d'attribution choisie par l'acheteur public.

Les résultats de nos estimations indiquent également que le niveau d'expertise des acheteurs publics n'a pas d'influence significative sur la procédure choisie, contrairement à ce que nous pouvions anticiper. En effet, les acheteurs de l'administration centrale ne semblent pas se comporter de façon différente des acheteurs relevant de l'administration locale (le coefficient de la variable *Central* n'est pas significativement différent de zéro). En outre, de façon surprenante, l'expérience acquise en matière d'attribution de marchés publics de travaux, telle que nous la mesurons avec la variable *Exp*, n'apparaît pas déterminante du choix d'une procédure d'attribution.

En revanche, il ressort de nos estimations que le montant et la durée du marché, ainsi que le nombre de sous-traitants impliqués dans le projet, influencent significativement le choix des acheteurs. Mais, contrairement à nos attentes, l'impact de ces variables sur la probabilité de recourir à des appels d'offres est positif (colonne (1)). En admettant, comme nous l'avons fait, qu'une valeur élevée de ces variables reflète un degré de complexité important, alors nos estimations montrent que les acheteurs publics privilégient les enchères pour attribuer des marchés de travaux complexes. Cependant, lorsque nous tenons compte de la possible endogénéité du montant du marché (colonne (3)), il apparaît que la durée du contrat ainsi que le nombre de sous-traitants ont un impact significatif et négatif sur la probabilité de recourir aux enchères. Ce résultat suggère donc que les marchés complexes sont moins susceptibles d'être attribués par appel d'offres, conformément à la proposition 3. Mais, le montant du marché, corrigé de l'endogénéité, exerce toujours un impact positif sur la probabilité qu'un marché soit attribué par appel d'offres plutôt que par négociation. Par ailleurs, il est intéressant de noter que le coefficient estimé de la variable *LnMontant* est plus élevé lorsque l'estimation est réalisée avec variable instrumentale que lorsque le modèle estimé est un Probit simple.

Ces résultats, pour parties contraires à ceux obtenus par Bajari *et al.* [2009] dans leur étude du secteur privé de la construction aux États-Unis, tiennent sans doute à la spécificité des achats publics par rapport aux pratiques constatées dans le secteur privé.

En effet, les achats publics sont fortement contrôlés et réglementés, notamment parce qu'ils mobilisent les deniers publics. Aussi, pour les marchés d'un montant élevé, un acheteur public peut vouloir privilégier les enchères afin d'éviter les éventuels soupçons de favoritisme, voire de corruption dont il risque d'être l'objet s'il choisit une procédure négociée, par nature plus propice à l'arbitraire. Plus l'enjeu est important, plus ce risque est grand. Ceci peut être particulièrement vrai quand ces acheteurs publics sont des élus, soumis à des pressions électorales et au regard scrutateur de l'opposition et/ou des médias.

Cette interprétation renvoie aux arguments avancés par Spiller [2009, 2011] et Moszoro et Spiller [2012], qui montrent que, sur des marchés politiques concurrentiels, les pressions qu'exercent des tiers (et plus particulièrement les opposants politiques) sur les élus en place influencent indirectement ces derniers, en les amenant à prendre des décisions peu sujettes à controverse. On peut interpréter le choix d'organiser des appels d'offres comme une volonté, de la part des décideurs, d'éviter d'être accusés d'user de leur pouvoir discrétionnaire. Par ailleurs, comme ce risque est d'autant plus fort que les marchés sont d'un montant élevé, on peut trouver là une explication des résultats paradoxaux de nos estimations.

D'un côté en effet, nous montrons que la durée du marché et le nombre de sous-traitants associés au projet ont un impact négatif sur la probabilité de recourir aux appels d'offres ; de l'autre, nos estimations font apparaître que le choix d'organiser des enchères dépend positivement du montant du marché. Si l'on considère que ces différentes variables renvoient toutes au degré de complexité des projets, ces résultats paraissent contradictoires. Une interprétation possible de ce paradoxe serait que pour les dimensions des marchés auxquelles l'opinion publique est moins sensible (la durée du contrat et le nombre de sous-traitants), les acheteurs fondent leur choix sur des considérations d'efficacité économique. En revanche, toutes choses égales par ailleurs, plus le montant du marché est important, plus les acheteurs sont susceptibles d'être soupçonnés de favoritisme, voire de corruption et plus ils chercheraient à éviter de recourir à des procédures négociées, quand bien même ces procédures seraient plus efficaces.

Une telle interprétation, qui introduit des variables politiques dans l'analyse des choix publics en matière de procédure d'attribution, nécessite de pousser plus avant nos investigations afin d'estimer si les considérations

d'efficacité économique l'emportent sur les considérations d'ordre politique et notamment sur la crainte d'être suspecté de favoritisme.

4. CONCLUSION

Bien que les marchés publics représentent un pan important de l'activité économique et une part significative des dépenses publiques, il existe peu de travaux empiriques sur les pratiques d'achat public. Pourtant, la littérature théorique et les réglementations ne sont pas avares de recommandations sur la manière d'organiser les marchés publics. Celles-ci consistent essentiellement à préconiser largement le recours aux appels d'offres.

Une littérature empirique récente insiste cependant sur les difficultés potentielles que les acheteurs (publics) peuvent rencontrer en optant systématiquement pour les enchères. Plus précisément, cette littérature montre que les procédures concurrentielles ne permettent pas de sélectionner de manière efficace des fournisseurs de biens ou services complexes dont les contrats sont sujets à renégociation.

L'objectif de cet article était de trouver des régularités empiriques dans les pratiques d'achat public en France en nous appuyant sur une base de données regroupant l'ensemble des marchés publics de travaux attribués en 2007. Or les résultats de notre analyse économétrique mettent en doute l'efficacité des choix des acheteurs publics français. Nous montrons en effet que les choix de modes de passation ne sont pas déterminés par le niveau de complexité des marchés, contrairement à ce qui ressort clairement des études empiriques appliquées au secteur privé (Bajari *et al.* [2009]). Les appels d'offres apparaissent en effet largement privilégiés pour attribuer des marchés de travaux coûteux, alors même que la théorie recommande, pour les marchés complexes, de recourir à des procédures négociées plus flexibles et entraînant donc moins de renégociations *ex post*.

Dans la lignée de travaux récents en économie politique (Spiller [2009, 2011], Moszoro & Spiller [2012]), nous interprétons ce résultat comme la conséquence de l'opportunisme des tierces parties aux contrats liant acheteurs publics et partenaires privés que sont, par exemple, les concurrents politiques et les électeurs. Les choix de modes de passation des acheteurs

publics semblent en effet davantage motivés par la volonté d'éviter que leurs adversaires politiques utilisent le soupçon de favoritisme qui peut peser sur eux s'ils ont recours aux négociations pour les contester sur le marché politique. Cet argument, qui constitue pour le moment une piste d'interprétation, mérite bien sûr d'être creusé afin d'élucider le mystère des déterminants des choix de modes de passation de marchés publics.

RÉFÉRENCES BIBLIOGRAPHIQUES

- BAJARI P., HOUGHTON S., TADELIS S. [2006], « Bidding for incomplete contracts : an empirical analysis of adaptation costs », *NBER Working Paper*, n° 12051.
- BAJARI P., McMILLAN R., TADELIS S. [2009], « Auctions versus negotiations in procurement : an empirical analysis », *Journal of Law Economics and Organization*, 25(2), pp. 372-399.
- BULOW J., KLEMPERER P. [1996], « Auctions versus negotiations », *American Economic Review*, 86(1), pp. 180-194.
- BURGUET R., CHE Y.-K. [2004], « Competitive procurement with corruption », *RAND Journal of Economics*, 35(1), pp. 50-68.
- CAILLAUD B. [2001], « Ententes et capture dans l'attribution des marchés publics », dans « Enchères et Gestion Publique », rapport pour le Conseil d'Analyse Économique (CAE), M. Mougeot et E. Cohen (eds), pp. 215-244.
- CELENTANI M., GANUZA J. [2002], « Corruption and competition in procurement », *European Economic Review*, 46(7), pp. 1273-1303.
- CHONG E., STAROPOLI C., YVRANDE-BILLON A. [2010], *Auctions versus negotiations in public procurement : Looking for new empirical evidences*, document de travail de la Chaire EPPP, n° 2010-04.
- COMPTE O., LAMBERT-MOGILIANSKY A., VERDIER T. [2005], « Corruption and competition in procurement auctions », *RAND Journal of Economics*, 36(1), pp. 1-15.
- GOLDBERG V.-P. [1977], « Competitive bidding and the production of precontract information », *The Bell Journal of Economics*, 8(1), pp. 250-261.
- KLEMPERER P. [2002], « What really matters in auction design », *Journal of Economic Perspectives*, 16(1), pp. 169-189.
- LAFFONT J.-J., TIROLE J. [1991], « The politics of government decision-making : A theory of regulatory capture », *Quarterly Journal of Economics*, 106(4), pp. 1087-1127.
- LALIVE R., SCHMUTZLER A. [2011], « Auctions versus negotiations in public procurement : Which works better ? », *CEPR Working Paper*, n° 8538.
- LAMBERT-MOGILIANSKY A., SONIN K. [2006], « Collusive market sharing and corruption in procurement », *Journal of Economics & Management Strategy*, 15(4), pp. 883-908.
- MARTIMORT D., POUYET J. [2008], « To build or not to build : Normative and positive theories of public-private partnerships », *International Journal of Industrial Organization*, 26(2), pp. 393-411.
- McAFEE R.-P., McMILLAN J. [1992], « Bidding rings », *American Economic Review*, 82(3), pp. 579-599.

- MOSZORO M., SPILLER P. [2012], *Third-Party Opportunism and the (In)Efficiency of Public Contracts*, Mimeo, IESE Business School.
- NAEGELEN F., MOUGEOT M. [1988], « Analyse micro-économique du Code des marchés publics », *Revue Économique*, 39(4), pp. 725-752.
- OCDE [2009], « Government at a glance », Statistiques publiées par le Directorate for Public Governance and Territorial Development.
- OEAP [2010], « Recensement des marchés publics 2010 : résultats globaux et résultats concernant les PME », Observatoire Économique de l'Achat Public.
- PORTER R.-H., ZONA J.-D. [1993], « Detection of bid rigging in procurement auctions », *Journal of Political Economy*, 101(3), pp. 518-538.
- ROSE-ACKERMAN S. [1975], « The economics of corruption », *Journal of Public Economics*, 4(2), pp. 187-203.
- ROSE-ACKERMAN S. [1999], *Corruption and Government : Causes, Consequences and Reform*. Cambridge University Press.
- SPILLER P. [2009], « An institutional theory of public contracts : Regulatory implications », dans « *Regulation, Deregulation, Reregulation : Institutional Perspectives* », C. Ménard et M. Ghertman (eds). Edward Elgar Publishing.
- SPILLER P. [2011], « Transaction cost regulation », *NBER Working Paper*, n° 16735.
- UE [2009], « Internal market scoreboard », n° 19, Luxembourg : Office for Official Publications of the European Communities.

	Enchère	NbOffres	Central	Expérience	LnMontant	Durée	Nb_SousTrait	NbCont
Enchère	1.0000							
NbOffres	0.0076	1.0000						
Central	0.0363	-0.0713	1.0000					
Expérience	0.0259	-0.0495	0.1385	1.0000				
LnMontant	0.0856	-0.0587	0.0609	0.0874	1.0000			
Durée	0.0727	0.0526	-0.0166	0.0477	0.2912	1.0000		
Nb_SousTrait	0.0485	-0.0324	-0.0096	0.0133	0.2103	0.0463	1.0000	
NbCont	0.0827	-0.0439	-0.0346	-0.0141	0.1170	-0.0777	0.0268	1.0000