

LES MECANISMES D'ENCHERES :
LES APPORTS DE LA THEORIE ET QUELQUES EXPERIENCES
RECENTES
- dans les secteurs de l'énergie et des télécommunications -

Fady HAMADÉ,

Mars 2003

Résumé

Les mécanismes d'enchère ont connu de nombreux développements théoriques ces dernières années. Ces développements ont permis de mieux les comprendre et de mieux cerner les conditions dans lesquelles ils peuvent s'appliquer. Plusieurs Etats y ont vu une forme moderne de régulation, ainsi qu'une alternative aux modalités discrétionnaires d'attribution de biens et de ressources collectives en situation d'information asymétrique.

Les différentes expériences analysées dans cette étude permettent de montrer qu'il n'existe pas de mécanismes généraux qui s'appliquent à plusieurs situations. L'usage d'un mécanisme d'enchère requiert une étude approfondie et rigoureuse de l'environnement économique dans lequel il sera appliqué. Chaque environnement économique est particulier dans la mesure où, il est fonction de la structure du marché, de la nature du bien et de l'incertitude sur la valeur de ce dernier. En outre, le choix d'un format d'enchère plutôt qu'un autre, doit être étroitement lié aux objectifs fixés par son concepteur.

Nous terminons notre propos en soulevant une question : *les mécanismes d'enchère peuvent-ils apporter une solution aux problèmes de congestion aux frontières sur le marché européen de l'électricité ?*

INTRODUCTION 1

PREMIERE PARTIE : LES APPORTS DE LA THEORIE DES ENCHERES

1 - QUATRE ENCHERES STANDARDS 5

2 - LE CADRE D'ETUDE DE REFERENCE 6

2.1 - LE MODELE CANONIQUE A VALEURS PRIVEES INDEPENDANTES	6
2.2 - LA STRATEGIE DE L'ACHETEUR DANS UNE ENCHERE AU PREMIER PRIX	7
2.3 - LA STRATEGIE DE L'ACHETEUR DANS UNE ENCHERE AU DEUXIEME PRIX	9
2.4 - LES EQUIVALENCES STRATEGIQUES	10
2.5 - L'EQUIVALENCE DES REVENUS DU VENDEUR	11
2.6 - ENCHERE OPTIMALE : LE CONFLIT ENTRE APPROPRIATION DE LA RENTE ET EFFICACITE DE L'ENCHERE	12
2.7 - LE NOMBRE DES AGENTS	14

3 - LES EXTENSIONS AU CADRE DE REFERENCE 14

3.1 - L'AVERSION AU RISQUE DE L'ACHETEUR	15
3.2 - INTERDEPENDANCE DES EVALUATIONS, VALEUR COMMUNE INCONNUE ET HIERARCHISATION DES PROCEDURES	15
3.2.1 - <i>Interdépendance</i>	15
3.2.2 - <i>Une valeur commune inconnue</i>	16
3.2.3 - <i>Signaux affiliés</i>	17
3.2.4 - <i>Hierarchisation</i>	17
3.2.4.1 - La malédiction du vainqueur	17
3.2.4.2 - Rupture de la correspondance entre enchères statiques et enchères dynamiques	18
3.3 - ASYMETRIE DES ACHETEURS	19
3.4 - ENCHERES MULTI-UNITAIRES	20
3.4.1 – <i>Enchère multi-unitaire et restriction de la demande à un seul bien par acheteur</i>	21
3.4.1.1 – L'enchère multi-unitaire ouverte, ou enchère au $(m+1)^{ème}$ prix	21
3.4.1.2 – L'enchère multi-unitaire au premier prix	21
3.4.2 – <i>Enchères multi-unitaires sans restriction sur les demandes des acheteurs</i>	22
3.4.2.1 - Biens homogènes	22
3.4.2.1.1 - Enchère simultanée à prix uniforme (ascendante)	22
3.4.2.1.2 - Les risques : réduction de la demande, inefficacité, collusion	23
3.4.2.1.3 - Enchère Discriminante	23
3.4.2.2 - Les Biens avec synergie	23
3.4.2.2.1 - Enchère séquentielle	24
3.4.2.2.2 - Enchère simultanée	24
i - Offre par lot non autorisée	24
ii - Enchère combinatoire : l'enchère de Vickrey généralisée	24

4 - LES LIMITES DE L'EFFICACITE ALLOCATIVE EN EQUILIBRE PARTIEL 25

DEUXIEME PARTIE : QUELQUES EXPERIENCES RECENTES

1 - LES OBLIGATIONS ASSIMILABLES DU TRESOR – OAT 27

1.1 - CARACTERISTIQUES DE L'OBJET	28
1.2 - LE DEBAT	28

2 - LE SPECTRE HERTZIEN 29

2.1- LES ENJEUX DES ENCHERES MISES EN ŒUVRE PAR UN REGULATEUR	29
2.1.1 - <i>Les enjeux distributifs de l'extraction de la rente</i>	29
2.1.2 - <i>Enchères et structure de marché aval</i>	30
2.1.3 - <i>Enchères et Politique industrielle</i>	30
2.2 - CARACTERISTIQUES DU BIEN VENDU	31
2.3 - LE SPECTRE RADIO AUX ETATS-UNIS	31
2.3.1 - <i>Le débat ex ante sur le format de l'enchère</i>	32
2.3.1.1 - Les synergies entre les licences	32
2.3.1.2 - Offres ouvertes ou offres scellées	32
2.3.1.3 - Offres séquentielles ou offres simultanées	33
2.3.2 - <i>Le format retenu</i>	34
2.3.3 - <i>Les résultats : des comportements collusifs limités</i>	35
2.4 - L'UMTS, DES RESULTATS MITIGES.....	36
2.4.1 - <i>La subsidiarité et le jeu non coopératif entre Etats européens</i>	37
2.4.2 - <i>La bulle spéculative</i>	39
2.4.3 - <i>Conception des enchères par chaque Etat</i>	39

3 - LE MARCHE DE L'ELECTRICITE 41

3.1 - LES OPPORTUNITES DE RECOURS AUX ENCHERES	42
3.1.1 - <i>La privatisation</i>	42
3.1.2 - <i>Le marché d'ajustement</i>	43
3.1.3 - <i>Le marché de la compensation des pertes</i>	43
3.2 - LE MARCHE ANGLAIS ET LE PROBLEME DU POUVOIR DE MARCHE DES OPERATEURS	43
3.2.1 - <i>Le marché du Pool</i>	44
3.2.1.1 - La détermination des prix sur les marchés	44
3.2.1.2 - La manipulation des prix sur le marché	46
3.2.2 - <i>La réforme</i>	48
3.3 - LES INTERCONNEXIONS AUX FRONTIERES ET LE PROBLEME DES CONGESTIONS	50
3.4 - UN COMMENTAIRE SUR LES INTERCONNEXIONS	52

CONCLUSION 56

ANNEXE 1: JEU ET EQUILIBRE BAYESIEN DE L'ENCHERE SCLEE AU PREMIER PRIX 59

ANNEXE 2: LE CAS D'UNE LOI UNIFORME 62

ANNEXE 3: LE THEOREME DE L'EQUIVALENCE REVENU 63

BIBLIOGRAPHIE 67