

# USIC

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmen  
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria  
Swiss Association of Consulting Engineers  
Member of FIDIC and EFCA

## **Etude sur la rentabilité des marchés publics pour les prestations des concepteurs**

**Résumé d'une étude  
Septembre 2003**

# publication

**No. 3**

### Impressum

Auteur  
© Copyright  
Tirage

Beat Schneeberger  
Emch+Berger AG Bern  
2000 ex. en allemand  
500 ex. en français

Date de parution

Septembre 2003

Adresse pour  
commande:

Secrétariat usic / Case postale 133 / 3097 Berne-Liebefeld  
Tél.: 031 970 08 88 / Fax: 031 970 08 82  
E-mail: [USIC@USIC-engineers.ch](mailto:USIC@USIC-engineers.ch)  
Homepage: [www.usic.ch](http://www.usic.ch)

# USIC

Union Suisse des Sociétés d'Ingénieurs-Conseils  
Schweizerische Vereinigung Beratender Ingenieurunternehmungen  
Unione Svizzera degli Studi Consulenti d'Ingegneria  
Swiss Association of Consulting Engineers  
Member of FIDIC and EFCA

**Beat Schneeberger**

# **Etude sur la rentabilité des marchés publics pour les prestations des concepteurs**

**TABLE DE MATIÈRE**

<b>1. Résumé</b> .....	<b>3</b>
<b>2. Introduction</b> .....	<b>4</b>
<b>3. Modèle d'analyse</b> .....	<b>5</b>
3.1. Rentabilité .....	5
3.2. Valeur de la prestation achetée .....	5
3.3. Coût de la prestation achetée .....	5
3.4. Comparaison de la rentabilité .....	7
3.5. Considération micro-économique .....	7
3.6. Considération macro-économique .....	7
<b>4. Hypothèses de calcul</b> .....	<b>8</b>
<b>5. Résultats de l'observation statique</b> .....	<b>9</b>
5.1 Procédure sélective pour prestations de planification .....	9
5.1.1 Considération micro-économique .....	9
5.1.2. Considération macro-économique .....	9
5.2. Comparaison des procédures .....	10
5.3. Conclusion de l'observation statique .....	12
<b>6. Evolution des prix sur le long terme</b> .....	<b>13</b>
6.1. Relations générales .....	13
6.2. Exemple de la procédure ouverte .....	14
6.3. Conclusions tirées de la considération à long terme .....	15
<b>7. Rentabilité globale</b> .....	<b>16</b>
7.1. Effet de levier de la planification .....	16
7.2. Concours de projets .....	17
7.3. Remarques finales .....	20

## 1. Résumé

La rentabilité des procédures d'acquisition est définie comme la relation entre la valeur du bien acquis et les coûts d'acquisition.

Vu sous cet angle étroit, les procédures prévues par l'OMC pour l'achat de prestations de planification commencent à être rentables pour le service acquéreur à partir d'une valeur du marché d'environ 100'000.– à 200'000.– CHF. Sur le plan de l'économie nationale, c'est-à-dire en tenant compte des coûts supportés par les soumissionnaires, les procédures ne sont rentables qu'à partir de valeurs du marché de l'ordre de 800'000.– CHF.

Avec la concurrence persistante au niveau des prix, la rentabilité de l'acquisition de prestations de planification ne cesse de se détériorer. Cela provient du fait que la différence entre la valeur du marché et le prix de l'adjudication ne cesse de s'amenuiser alors que le niveau des prix est en régression. Actuellement, après environ huit ans d'application des règles de l'OMC, il apparaît que les marchés publics pour les prestations de planification impliquent pour l'élaboration des dossiers de candidature du temps productif, qui ne profite du point de vue économique ni au service acquéreur ni à l'économie nationale.

Lorsqu'il s'agit de prestations de planification, ce n'est pas leur rentabilité au sens étroit qui est décisive mais la rentabilité globale de l'ou-

vrage à concevoir. Il s'est avéré que les procédures d'adjudication prévues par l'OMC n'ont aucun effet positif lorsqu'elles sont appliquées aux prestations de planification. On constate même, bien que cela ne puisse être prouvé directement, qu'elles ont même l'effet contraire.

Un produit de planification optimisé sur le plan de l'économie globale peut être acheté lorsqu'un concours d'idées ou de projet a été organisé préalablement. Si les cahiers de charges et les critères d'adjudication sont définis de manière appropriée, une véritable concurrence est mise en place pour parvenir à une solution rentable et de qualité. Le profit micro et macro-économique des procédures, même si les participants au concours, dont le nombre aura été limité par une présélection, sont correctement rémunérés pour leur contribution, peut déjà être prouvé pour des valeurs de marchés inférieures à CHF 100'000.–.

Afin de créer un profit pour l'économie générale et promouvoir une véritable concurrence entre les concepteurs, il faut abolir les procédures de l'OMC telles qu'elles sont pratiquées aujourd'hui et les remplacer par des concours d'idées ou de projets dans une procédure sélective ou une procédure sur invitation. Ces procédures satisfont pleinement aux principes et aux exigences de la loi sur le marché intérieur.

## 2. Introduction

Cette étude a pour objet d'examiner le profit économique de l'adjudication publique des prestations de planification. Cette version abrégée présente des extraits des résultats principaux. N'y figurent pas, entre autre, les analyses de sensibilité réalisées pour parvenir aux hypothèses posées.

La loi fédérale sur les marchés publics (LMP) est en vigueur depuis 1995. Elle assujettit les marchés publics de Suisse aux règles de l'OMC, elle crée la concurrence et ouvre le marché aux offres de fournitures, de travaux de construction et de services. Pour l'adjudicateur, la concurrence ouverte élargit la gamme et le nombre des offres. Il peut choisir la meilleure d'entre elles et la plus avantageuse économiquement. Avec cette concurrence, on attend une réduction des prix et une augmentation de la rentabilité. L'introduction des règles de l'OMC et la suppression de la protection du marché intérieur ouvre le marché aux offrants. D'autre part, ils sont soumis sur leur marché actuel à une nouvelle concurrence qui les incite à faire des efforts particuliers.

Eu égard à ces effets positifs de la concurrence, il semble logique et judicieux de créer une concurrence ouverte pour le plus possible de prestations. Seulement, les procédures d'adjudication selon l'OMC causent du travail et des frais supplémentaires par rapport à l'adjudication directe. D'une part, elles occasionnent à l'adjudicateur des frais qui peuvent atteindre un montant considérable selon la procédure et le nombre des soumissionnaires. En toute honnêteté, ces coûts supplémentaires doivent être ajoutés au prix de l'offre si l'on

veut évaluer correctement la rentabilité. D'autre part, elles occasionnent aussi des frais supplémentaires aux soumissionnaires qui doivent élaborer et déposer leurs offres. Sous l'aspect de l'économie nationale, ces coûts doivent être pris en compte eux aussi dans l'évaluation de l'effet positif de la concurrence.

Les prestations de planification examinées dans cette étude ne peuvent être achetées comme une marchandise connue. Elles ne sont fournies qu'après avoir été achetées. Leur valeur et leur qualité ne peuvent donc être constatées qu'à posteriori. Cela relativise considérablement la rentabilité estimée de l'offre et remet en question le principe même des adjudications publiques telles qu'elles sont pratiquées aujourd'hui pour ce genre de prestations.

Les répercussions à long terme de la concurrence représentent un aspect important. Le fait que la concurrence fait baisser à long terme les prix qui se stabilisent à un bas niveau, dans la mesure où l'offre et la demande s'équilibrent, est souhaitable en soi. Cet effet à long terme a des répercussions sur la rentabilité du point de vue de l'économie nationale et sera discuté au chapitre 6.

La rentabilité d'une prestation de planification se mesure au moment de son acquisition. Ce faisant, il n'est pas tenu compte de l'effet de levier de la planification: celle-ci définit un ouvrage à réaliser dont le coût lui est bien supérieur. En définitive, c'est la rentabilité globale de l'ouvrage achevé qui est décisive pour l'adjudicateur.

### 3. Modèle d'analyse

L'étude est basée sur un modèle de calcul qui recense les éléments de coûts nécessaires d'après des hypothèses de base modifiables et calcule la rentabilité à partir de celles-ci.

#### 3.1 Rentabilité

La mesure de la rentabilité d'une acquisition est définie comme degré de rentabilité. Celui-ci se calcule en tant que rapport mathématique entre la valeur et le coût total de la prestation achetée.

#### 3.2 Valeur de la prestation achetée

La valeur d'une prestation achetée est la valeur qu'elle représente par son ampleur, son utilité et sa qualité. Elle est désignée ici comme valeur du marché. Dans cette étude, la valeur du marché indiquée est celle que le donneur d'ordre estime au début de l'appel d'offres afin de déterminer la procédure d'adjudication correcte légalement par comparaison avec les valeurs-seuils. Pour cette évaluation, il se base sur les règlements de la SIA pour le calcul des honoraires ainsi que des valeurs de comparaison du marché.

#### 3.3 Coût de la prestation achetée

Le coût total de la prestation achetée se compose des coûts partiels suivants:

- coût de la procédure
- prix de l'adjudication
- risque de versements supplémentaires

##### *Coût de la procédure OMC*

Les coûts de procédure de l'adjudicateur correspondent aux frais supplémentaires pour l'organisation de la procédure d'adjudication exigée par l'OMC. Ils se composent des frais inhérents aux prestations à fournir suivantes:

- Publication
- Elaboration d'un cahier des charges
- Elaboration des formulaires d'offres
- Envoi des documents
- Réponse aux questions
- Examen et évaluation des offres

- Audition des soumissionnaires retenus dans le choix restreint (éventuellement)
- Elaboration de la demande d'adjudication et décision
- Communications et renseignements en cas de demandes concernant la décision

Les frais de l'adjudicateur pour la procédure sont calculés dans cette étude de manière déterministe. Les procédures examinées sont décomposées selon les étapes susmentionnées. Pour chacune de ces étapes, un temps basé sur l'expérience est indiqué et multiplié par la compatibilité à coûts complets. Les évaluations de temps ont été vérifiées en interrogeant les services adjudicateurs.

Du point de vue de l'économie nationale, il faut également prendre en compte les frais de la procédure des soumissionnaires. Ceux-ci résultent des dépenses pour

- l'analyse des documents concernant l'appel d'offres et la formulation des questions
- l'élaboration de l'offre
- la présentation de l'offre pour les soumissionnaires retenus dans le choix restreint (éventuellement).

Les dépenses sont calculées ici en pourcentage de l'offre. Les soumissionnaires déterminent en général les frais pour leur offre selon la valeur éventuelle du marché. Il n'est pas tenu compte des efforts supplémentaires de concurrents qui veulent absolument remporter le marché.

##### *Coût de la procédure de gré à gré*

Les coûts de cette procédure sont en principe identiques à ceux des autres procédures d'adjudication, moins les coûts partiels suivants:

- Publication
- Elaboration des formulaires d'offres

Les prestations ci-après ne doivent être fournies que pour un seul offrant:

- Envoi des documents
- Réponse aux questions
- Examen et évaluation de l'offre
- Présentation du soumissionnaire
- Demande d'adjudication et décision
- Communications et renseignements en cas de demandes concernant la décision

Dans la procédure de gré à gré, le temps nécessaire à l'élaboration d'un cahier des charges est réduit puisque l'offrant définit lui-même les prestations de son offre à partir de la demande et du catalogue des prestations de l'adjudicateur.

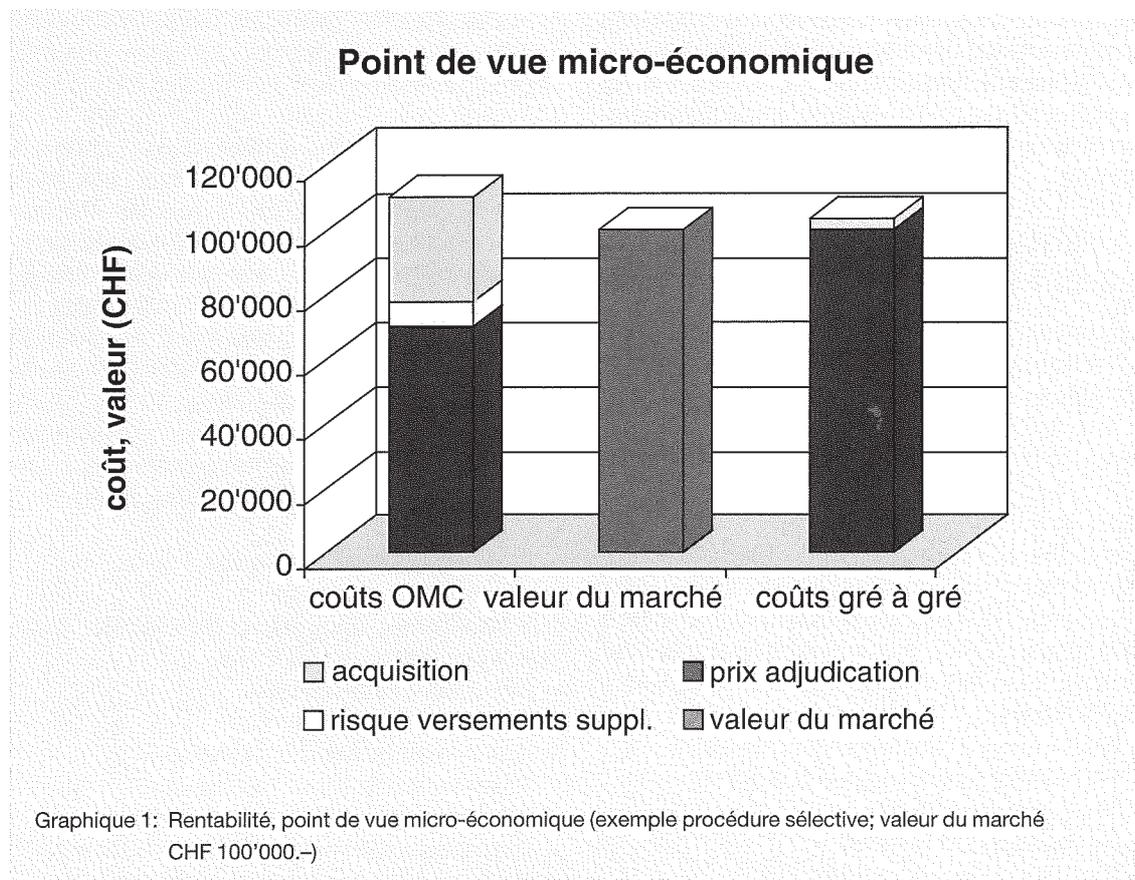
*Prix de l'adjudication*

Le prix de l'adjudication correspond au prix du soumissionnaire qui obtient le marché. Le prix de l'adjudication est déterminé par la valeur du marché à laquelle on soustrait la part dite profit de l'adjudication. Le profit de l'adjudication en pourcentage de la valeur du marché est une variable hypothétique qui influence considérablement le résultat de l'étude de la rentabilité. Son incidence est donc vérifiée par une analyse de sensibilité.

le cahier des charges. Des prestations supplémentaires non couvertes par l'offre, mais qui se révèlent nécessaires ultérieurement en raison de divergence des conditions-cadres, donnent lieu à des demandes de versements supplémentaires qui doivent être payés par le mandant si la preuve de leur bien-fondé est apportée. Plus le prix offert est bas par rapport à la valeur du marché et plus ce risque de versements supplémentaires est élevé parce que les offrants à bas prix savent profiter en professionnels de chaque lacune du cahier des charges. Le risque de versements supplémentaires est donc déterminé en pourcentage du profit de l'adjudication. Les paiements ultérieurs dus à un élargissement du mandat ne doivent pas être pris en compte.

*Risque de versements supplémentaires*

En régime de concurrence, les concurrents offrent exactement les prestations décrites dans



### 3.4 Comparaison de la rentabilité

L'évaluation de la rentabilité de la procédure d'adjudication publique se fait par une comparaison avec la rentabilité de la procédure de gré à gré.

A cette fin, la valeur du marché (graphique 1, colonne du milieu) est divisée une fois par les coûts totaux de la procédure OMC considérée (colonne de gauche) et une autre fois par les coûts totaux de la procédure de gré à gré (colonne de droite). Le quotient mathématique de la valeur par les coûts est désigné comme degré de rentabilité.

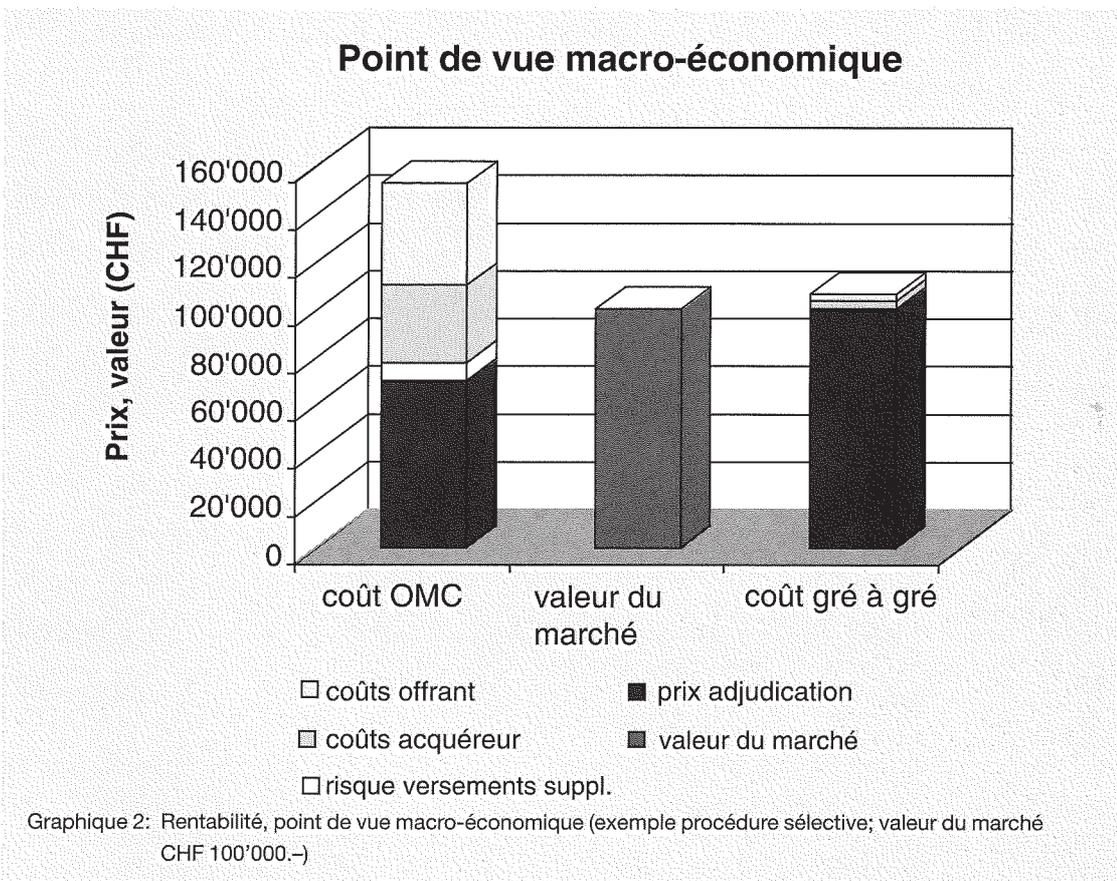
### 3.5 Considération micro-économique

La considération micro-économique se fait du point de vue de l'adjudicateur. La rentabilité concerne exclusivement ses frais propres.

### 3.6 Considération macro-économique

La considération macro-économique tient compte des coûts de l'adjudicateur ainsi que de ceux de l'ensemble des concurrents.

L'exemple présenté dans le graphique 2 pour la procédure sélective avec une valeur du marché de CHF 100'000.- montre la part énorme des frais d'acquisition par rapport à l'ensemble des coûts.



## 4. Hypothèses de calcul

Le calcul est effectué pour trois types de procédures:

- procédure sélective (avec préqualification)
- procédure ouverte
- procédure invitant à soumissionner

Toutes ces procédures sont comparées à la procédure de gré à gré.

Pour toutes les procédures, on part des hypothèses de base suivantes:

	Sélective	Ouverte	Invitant à soumissionner	Gré à gré
Profit de l'adjudication	30%	30%	20%	0%
Risque de paiement (% du profit d'adjudication)	25%	25%	20%	0%
Nombre de concurrents	15	-	-	-
Nombre de soumissionnaires	5	15	4	1
Etablissement cahier de charges 1 <sup>ère</sup> phase	<sup>*)</sup> 3 - 4 jours	-	-	-
Etablissement cahier de charges 2 <sup>ème</sup> phase	<sup>*)</sup> 5 - 8 jours	<sup>*)</sup> 6 - 9 jours	<sup>*)</sup> 6 - 9 jours	<sup>*)</sup> 1.5 - 2.2 jours
Dépôt par soumissionnaire 1 <sup>ère</sup> phase	<sup>*)</sup> 1.5% - 0.5%	-	-	-
Dépôt par soumissionnaire 2 <sup>ème</sup> phase	<sup>*)</sup> 2.5% - 1.5%	<sup>*)</sup> 4% - 2%	<sup>*)</sup> 4% - 2%	<sup>*)</sup> 3.2% - 1.6%

<sup>\*)</sup> 1<sup>er</sup> nombre pour une valeur du marché de CHF 100'000.-

2<sup>ème</sup> nombre pour une valeur du marché de CHF 1000 000.-

## 5. Résultats de l'observation statique

Dans l'observation statique, c'est la situation momentanée qui est considérée sans prise en compte de l'effet à long terme de la concurrence. Ci-après les résultats des calculs économiques pour la procédure sélective comparée à la procédure de gré à gré. Pour les autres procédures, nous renvoyons à l'étude principale.

### 5.1 Procédure sélective pour prestations de planification

#### 5.1.1 Considération micro-économique

Dans la considération micro-économique, seuls les coûts de l'adjudicateur qui lance l'appel d'offres sont pris en compte.

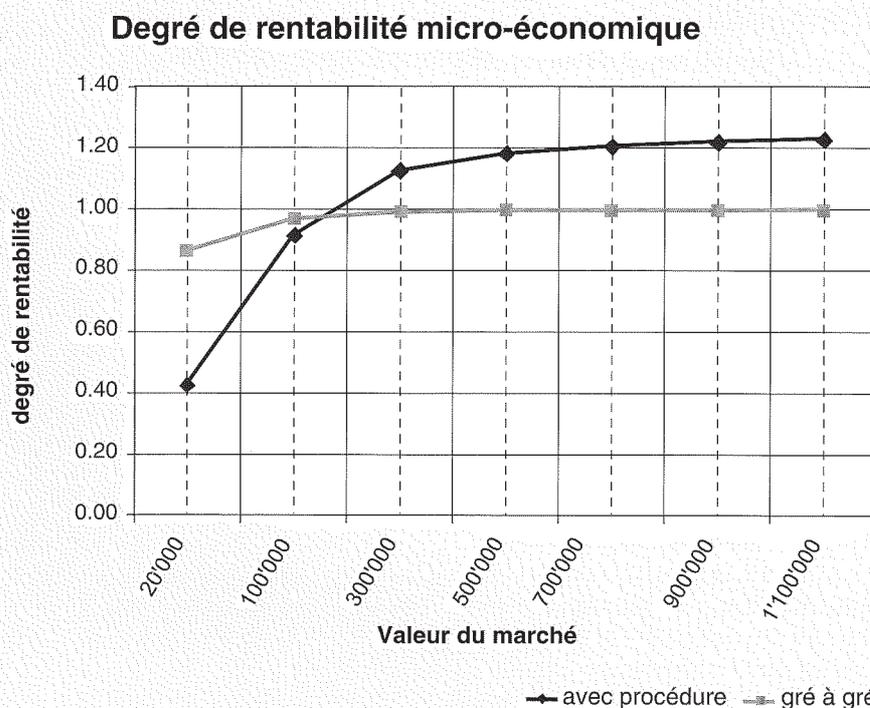
Le graphique ci-après (graphique 3) montre le degré de rentabilité par rapport à la valeur du marché. Le degré de rentabilité est la relation entre la valeur du marché et l'ensemble des coûts pour la prestation acquise. La procédure est rentable si le degré de rentabilité se situe

au-dessus de la valeur 1,0. La valeur de la prestation achetée est alors supérieure à son coût total. Le degré de rentabilité est inférieur à 1,0 lorsque l'ensemble des coûts est plus élevé que la valeur de la prestation achetée.

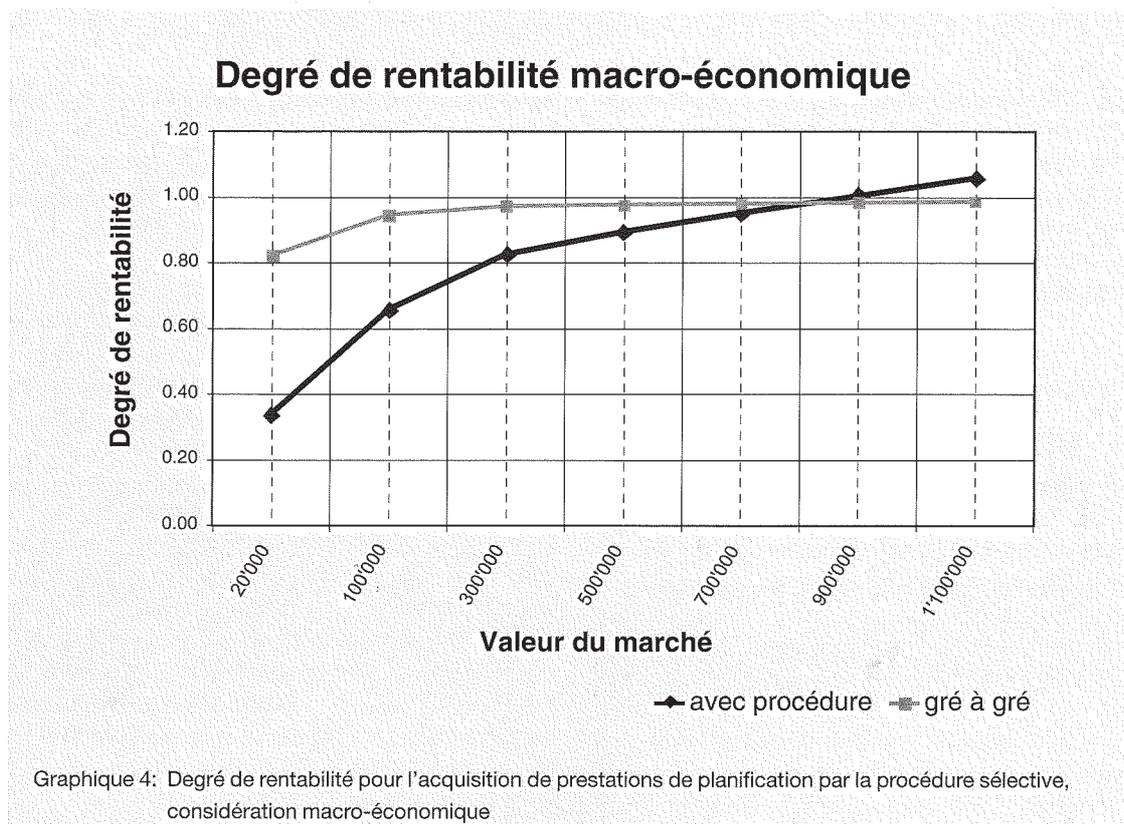
Jusqu'à une valeur du marché de 200'000.-, le degré de rentabilité de la procédure sélective est inférieur à celui de la procédure de gré à gré. Il n'est supérieur à 1,0 qu'à partir d'une valeur du marché d'environ 230'000.-.

#### 5.1.2 Considération macro-économique

L'analyse macro-économique considère aussi bien les coûts de l'adjudicateur que ceux des soumissionnaires. Le graphique ci-après (graphique 4) représentant le degré de rentabilité montre que le profit macro-économique de la procédure sélective par rapport à la procédure de gré à gré n'intervient qu'à partir d'une valeur du marché de CHF 800'000.-.



Graphique 3: Degré de rentabilité pour l'acquisition de prestations de planification par la procédure sélective, considération micro-économique

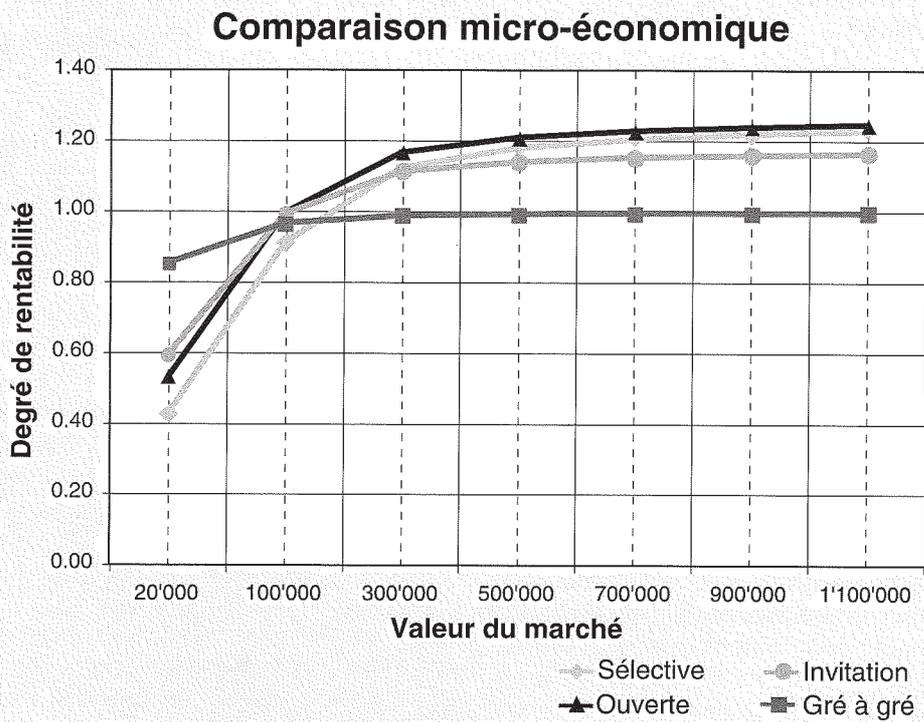


## 5.2 Comparaison des procédures

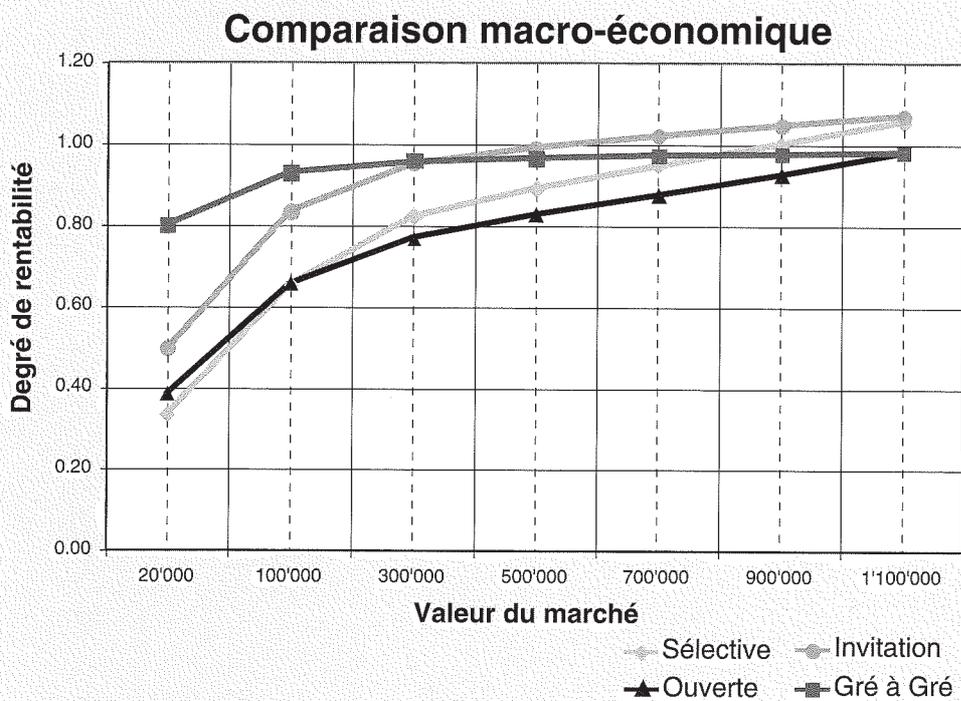
Les graphiques ci-après présentent une comparaison des procédures d'acquisition examinées dans l'étude.

Au niveau micro-économique (graphique 6), la procédure de gré à gré est nettement avantageuse dans la zone de faibles valeurs des marchés. A partir de valeurs des marchés de CHF 100'000.-, la procédure ouverte est la plus rentable. Les différences entre les trois procédures OMC ne sont toutefois pas significatives sur le plan de la rentabilité pour l'entreprise. La procédure de gré à gré est nettement distancée dans la zone supérieure.

Sur le plan macro-économique, (graphique 6), le résultat est plus éloquent. Jusqu'à une valeur du marché de CHF 400'000.-, il faudrait, de ce point de vue, choisir la procédure de gré à gré, tandis que pour des valeurs de marché plus élevées, seule la procédure invitant à soumissionner est profitable à l'économie nationale.



Graphique 5: Comparaison des procédures du point de vue micro-économique



Graphique 6: Comparaison des procédures du point de vue macro-économique

### 5.3 Conclusion de l'observation statique

Les coûts de l'acquisition d'une prestation sont massivement sous-estimés si on les compare au prix de l'adjudication. Les coûts supplémentaires de mise en œuvre de la procédure d'appel d'offres et le risque de paiements ultérieurs occasionnés par la procédure peuvent très bien atteindre un montant de l'ordre du prix de l'adjudication.

Jusqu'à une valeur du marché d'environ CHF 800'000.-, l'appel d'offres public pour les prestations de planification avec procédure ouverte est dommageable à l'économie nationale.

Cette constatation est particulièrement inquiétante dans la mesure où les effets mis en évidence ne sont pas propres à stimuler des adaptations structurelles. Les prestations liées aux offres, qui occasionnent des frais supplémentaires, doivent en effet être fournies, sinon les marchés publics ne fonctionnent pas. La question est de savoir qui supporte ces frais. Ils ne peuvent être imputés aux prix. Il faut donc supposer que cela exerce une pression massive sur les prestations et les salaires dans la branche des prestations de services où la part du travail est importante. Les statistiques sur les salaires confirment cette présomption. Il est possible que les entreprises procèdent à des réformes structurelles par le licenciement des collaborateurs les moins performants et des cas dits sociaux qu'elles ne peuvent plus se permettre de garder. Ainsi les coûts sont en partie reportés sur la société, avec les conséquences négatives pour les personnes concernées, et en partie économisés au moyen des heures supplémentaires et du travail dominical effectués par les cadres dirigeants.

## 6. Evolution du niveau des prix sur le long terme

### 6.1 Relations générales

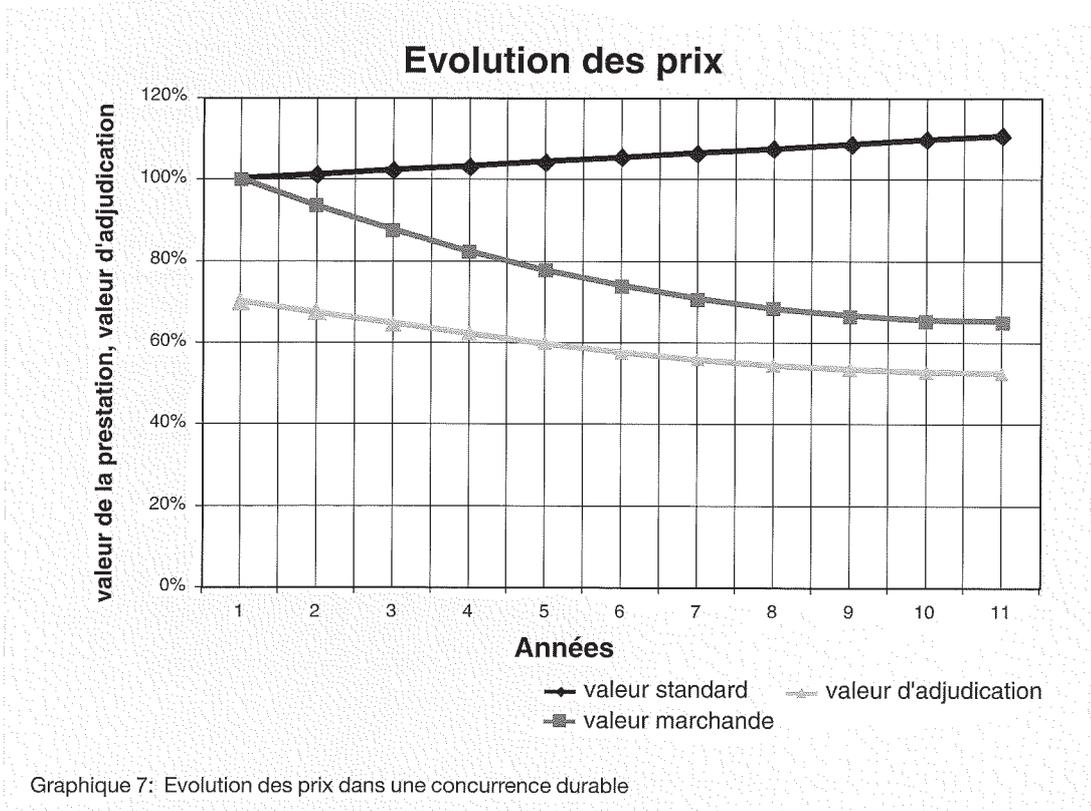
Avec la concurrence, le niveau des prix baisse continuellement au long des années et se stabilise à long terme à un bas niveau dans la mesure où l'offre et la demande s'équilibrent. La valeur reconnue d'une prestation achetée (valeur du marché) diminue donc ainsi dans la même mesure, parce que l'adjudicateur qui lance l'appel d'offres tient compte, dans son estimation, de cette valeur de l'évolution du marché. C'est pourquoi l'étude introduit en plus une valeur marchande de la prestation achetée.

La valeur du marché initiale qui représente l'ampleur, l'utilité et la qualité de la prestation achetée indépendamment de l'influence du marché, suit le renchérissement au fil des années. Cette grandeur est désignée comme valeur standard. La valeur marchande de la prestation achetée tient compte en outre de l'influence de la concurrence sur sa valeur es-

timée. On présume qu'au bout de dix ans, la valeur marchande n'est plus que de 65% du prix du marché initial et qu'elle se stabilise à ce niveau. (voir graphique 7).

Plus la valeur marchande baisse, plus la différence avec le prix de l'adjudication diminue. Ce phénomène est représenté par la courbe descendante mais aplatie du prix de l'adjudication. Dans le présent modèle, le prix de l'adjudication passe au bout de dix ans de 70% de la valeur du marché à 52%.

Cela signifie qu'avec la baisse continue du niveau de prix pour chaque adjudication, le bénéfice de l'adjudication est de plus en plus faible. La fonction de la concurrence consiste donc ainsi à maintenir le niveau des prix bas et non à obtenir le prix le plus bas possible dans les cas d'espèce. Cela est en premier lieu un objectif macro-économique.



## 6.2 Exemple de la procédure ouverte

Les répercussions concrètes de l'influence à long terme de la concurrence sont représentées dans le graphique 8 et expliquées par un exemple de procédure d'appel d'offres ouverte pour une valeur du marché initiale de 1 million de francs (VM = 1 Mio).

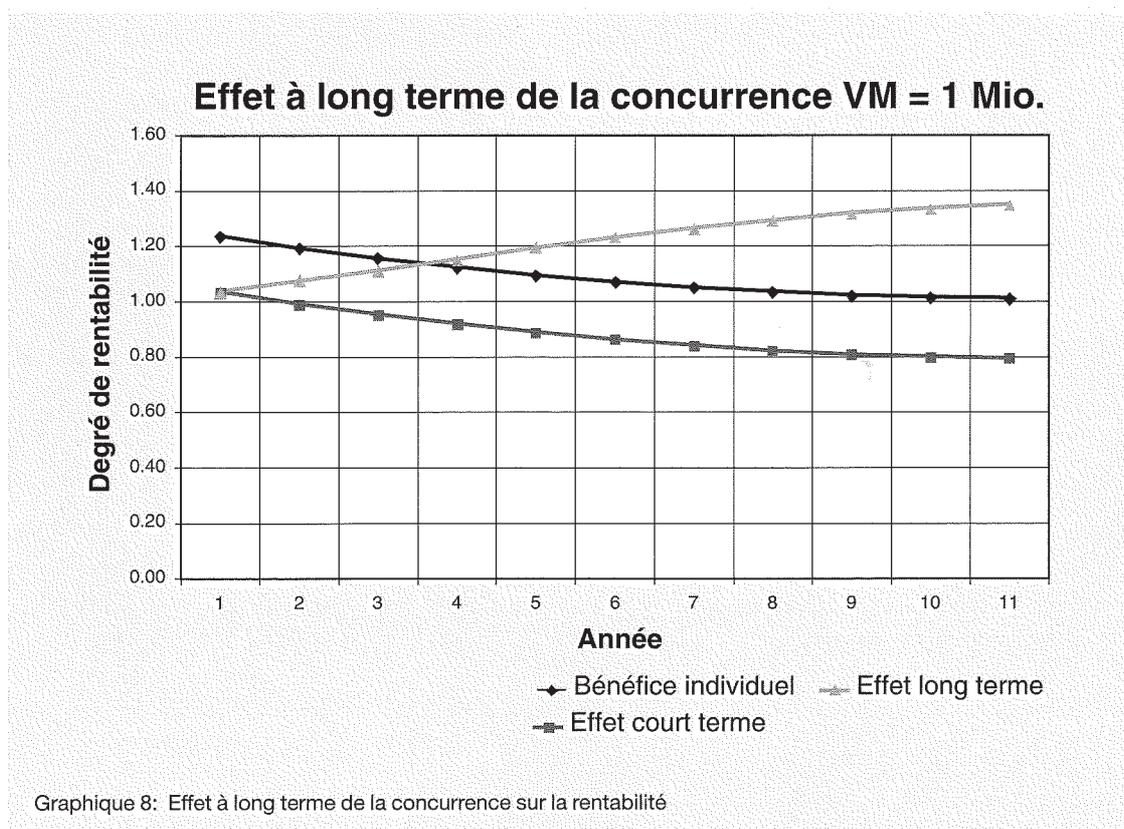
Le graphique montre l'effet à long terme de la concurrence à partir de l'évolution de trois degrés de rentabilité.

Le *bénéfice individuel* est le rapport mathématique entre la valeur marchande de la prestation achetée et les coûts totaux de l'acquisition pour l'entreprise. Cette valeur représente donc la rentabilité de chaque acquisition pour l'adjudicateur qui lance l'appel d'offres. Cette valeur évolue défavorablement avec la concurrence croissante. L'adjudicateur profite de moins en moins des marchés publics. La rentabilité pour l'entreprise s'approche de la valeur 1.0.

L'*effet à court terme* est le rapport mathématique entre la valeur marchande de la presta-

tion achetée et les coûts totaux de l'acquisition pour l'économie nationale. Cette valeur représente donc la rentabilité de chaque acquisition pour l'ensemble des services impliqués dans l'acquisition. Il s'agit là encore d'une image momentanée, prise à un moment déterminé du cours du jeu de la concurrence. Cette valeur évolue elle aussi défavorablement avec la concurrence. Par rapport au moment considéré, l'économie nationale subit un dommage croissant. La rentabilité tombe nettement en dessous de la valeur 1.0.

L'*effet à long terme* est le rapport mathématique entre la valeur standard de la prestation achetée et les coûts totaux de l'acquisition pour l'économie nationale. Cette valeur représente donc la rentabilité d'une acquisition individuelle du point de vue macro-économique et ce par rapport à la situation sans concurrence. Cette valeur évolue positivement avec une concurrence croissante. En revanche, cet effet est dû exclusivement à la diminution du prix de l'adjudication. Comme le montrent les deux



Graphique 8: Effet à long terme de la concurrence sur la rentabilité

autres courbes, aucun service impliqué dans l'adjudication n'en tire un quelconque profit.

Il s'ensuit la thèse suivante:

Les participants au marché paient le maintien des prix à un bas niveau sans que quiconque puisse en retirer un profit.

L'utilité de la procédure ouverte pour l'économie nationale est donc ainsi mise crûment en question.

### **6.3 Conclusions tirées de la considération à long terme**

L'effet à long terme de la concurrence est donc défavorable du point de vue micro-économique pour l'adjudicateur comme du point de vue macro-économique pour les participants à l'acquisition. L'adjudication apparaît donc comme un travail improductif qui ne sert à rien d'autre qu'à maintenir les prix à un bas niveau sans que cela profite à l'économie.

Il serait toutefois faux de conclure de cette constatation que les considérations économiques demanderaient l'abolition immédiate de la concurrence pour les prestations de planification, car alors la situation initiale, avec le haut niveau des prix, serait rapidement rétablie et les conclusions 1 du chapitre 5 concernant l'observation statique seraient valables. Compte tenu des effets qui y sont constatés, il deviendrait à nouveau judicieux de réintroduire l'adjudication publique.

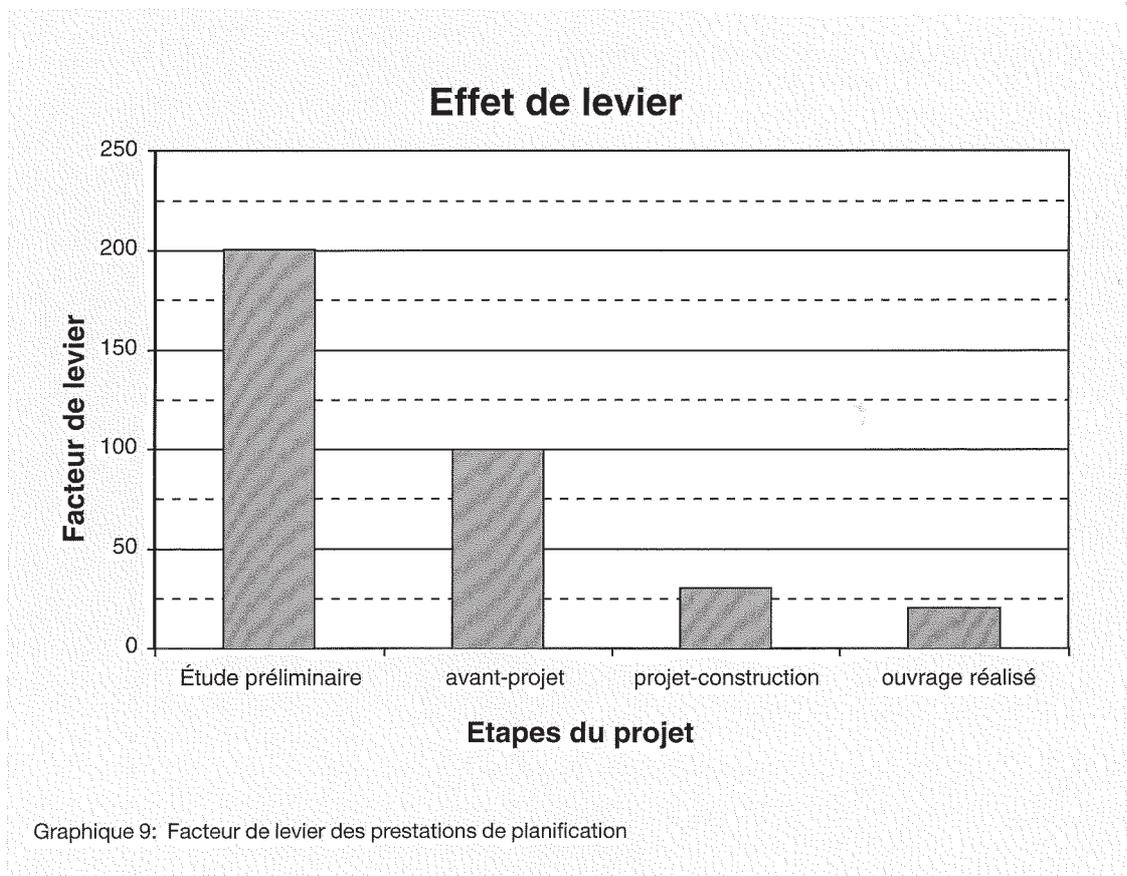
Cette contradiction laisse supposer qu'il y a un défaut dans la procédure ou dans son application. Les considérations qui suivent examinent ce problème.

## 7. Rentabilité globale

### 7.1 Effet de levier de la planification

La rentabilité d'une prestation de planification se mesure lors de l'acquisition par rapport à elle-même. Une planification est donc rentable lorsqu'une prestation importante est offerte à un prix avantageux. Toutefois, cette prestation de planification n'est rentable pour l'adjudicateur que si l'ouvrage envisagé est lui-même rentable en définitive. Il s'agit là, la plupart du temps, des coûts liés à l'ouvrage représentant beaucoup plus que les frais de conception. La valeur que l'adjudicateur reçoit n'est pas en définitive la planification elle-même mais son résultat, c'est-à-dire l'ouvrage réalisé à partir de la planification. Cet effet de la conception sur l'ouvrage dans son ensemble est désigné par effet de levier.

Cet effet de levier peut être pris en compte quantitativement par un facteur dit facteur de levier. Celui-ci est le rapport entre la valeur de la chose planifiée et la valeur du marché de la planification. Le graphique ci-après (graphique 9) met en évidence ce facteur de levier au fur et à mesure des étapes du projet sur la base du calcul des honoraires du tarif selon le règlement SIA 103. C'est au niveau de l'étude préliminaire que ce facteur est le plus élevé (env. 200). La planification traite à ce niveau d'un objet qui coûte environ 200 fois plus que l'étude. Au fur et à mesure de l'avancement du projet, ce facteur de levier diminue.



Si l'on admet, par exemple, qu'une étude préliminaire de qualité avec une solution adéquate pour l'ouvrage peut faire économiser 10% des coûts de l'ouvrage, cette économie représente alors 500% du coût de l'étude préliminaire. Une bonne solution augmente toutefois aussi la valeur de l'ouvrage projeté. Si cette valeur est accrue de 10%, elle atteint alors, dans le cas supposé, 500% de la valeur du marché de l'étude préliminaire.

Si l'on suppose par ailleurs que cette étude préliminaire est deux fois plus chère qu'une étude standard moyenne qui n'apporte ni une réduction des coûts, ni une augmentation de la valeur, on obtient alors les degrés de rentabilité globale suivants:

Position	Etude standard	Etude de haute qualité
Valeur de marché étude préliminaire	1	1
Prix de l'adjudication marché étude	1	2
<b>Degré de rentabilité adjudication</b>	<b>1.0</b>	<b>0.5</b>
Valeur de l'ouvrage	200	220
Coût de l'ouvrage	200	180
Coûts totaux (étude + ouvrage)	201	182
<b>Degré de rentabilité globale</b>	<b>1.00</b>	<b>1.21</b>

L'adjudicateur qui fait réaliser son étude préliminaire par le soumissionnaire dont l'offre coûte deux fois moins choisit dans ce cas une solution 10% plus chère avec une rentabilité globale inférieure de 20%. Le surcroît de prix qu'il paie en définitive est 10 fois plus élevé que ce qu'il s'imagine économiser avec l'adjudication de l'étude.

Le problème est que l'adjudicateur ne sait pas au moment de l'adjudication de l'étude préliminaire si le soumissionnaire dont l'offre est deux fois plus chère va réellement réaliser une étude de qualité et trouver une solution 10% meilleure et 10% moins chère.

Il s'agit donc d'acheter une planification dont la valeur du résultat puisse être mesurée. Cela est possible lorsque le résultat de l'étude est déjà présenté au moment de l'adjudication.

## 7.2 Concours de projets

Pour les projets architecturaux exigeants et les ponts, il est d'usage d'organiser des concours de projets (concours d'idées, de projets, concours portant sur les études et la réalisation) afin de parvenir à une solution optimale et de déterminer le concepteur le mieux qualifié. Il s'agit donc d'un genre particulier de procédure d'adjudication qui satisfait tout à fait aux exigences de l'OMC en matière de concurrence.

Il est intéressant d'examiner la procédure de concours sous l'aspect de la rentabilité et de la comparer aux procédures d'acquisition traitées aux chapitres précédents.

Pour ce faire, on part des hypothèses suivantes:

La procédure se fait en deux étapes. Il y a d'abord une préqualification. Parmi un nombre quelconque de concurrents, un nombre de participants qualifiés est sélectionné pour participer au concours.

Dans la seconde étape, les participants au concours réalisent une planification qui est payée par l'adjudicateur au prix approximatif de la valeur du marché correspondant à l'étendue de la planification demandée. En même temps que la solution proposée, les concurrents présentent une offre de prix pour la suite de la planification. Ces honoraires des concepteurs sont pris en compte dans le coût total de l'ouvrage planifié. D'après les résultats de la planification présentée, le meilleur projet est sélectionné après évaluation de l'utilité, de la fonctionnalité, de la technique, de la rentabilité globale etc. Le lauréat est chargé de poursuivre le projet.

Cette procédure de concours génère pour l'adjudicateur les coûts totaux suivants:

- coût de la procédure
- coût de la planification
- coût de l'ouvrage

Les coûts de la procédure pris en compte sont les suivants:

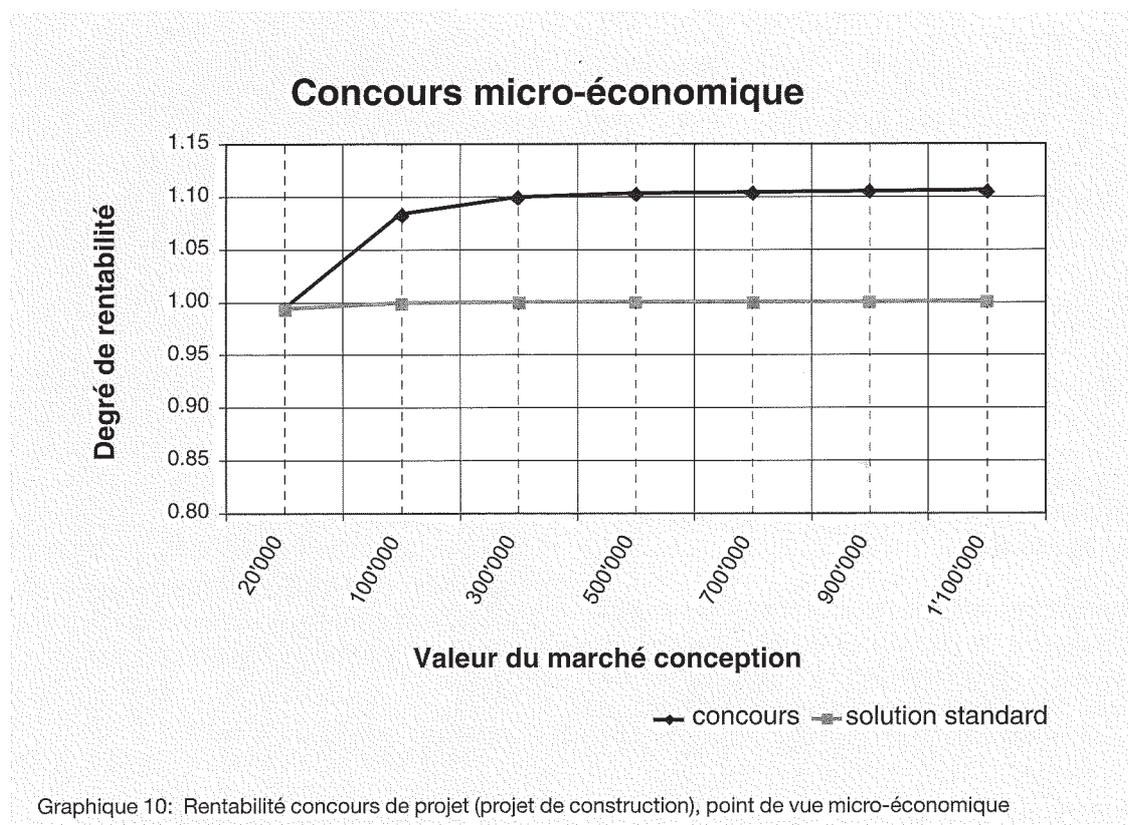
- Etape 1, préqualification, comme pour la procédure sélective (voir chapitre 3.3)
- Etape 2, concours: coût de la procédure comme pour la procédure sélective augmenté des honoraires des participants au concours

Coût de la planification:

- Honoraires du lauréat au concours pour ses travaux complémentaires
- Honoraires proposés par le lauréat pour la poursuite du projet

Coût de l'ouvrage:

- Coût de la solution présentée



Pour le calcul du modèle selon la procédure ci-dessus, nous sommes partis des hypothèses suivantes:

- facteur de levier = 30 (correspondant à un projet définitif)
- 8% d'économie sur les coûts de l'ouvrage de la meilleure solution par rapport à une solution standard
- honoraires des participants au concours 2% du coût de l'ouvrage
- nombre de participants à la préqualification 12
- nombre de participants au concours 3

La comparaison est établie entre la solution la meilleure issue d'un concours et la solution standard adjugée selon la procédure de gré à gré. Les résultats du modèle de calcul sont présentés dans les graphiques ci-après.

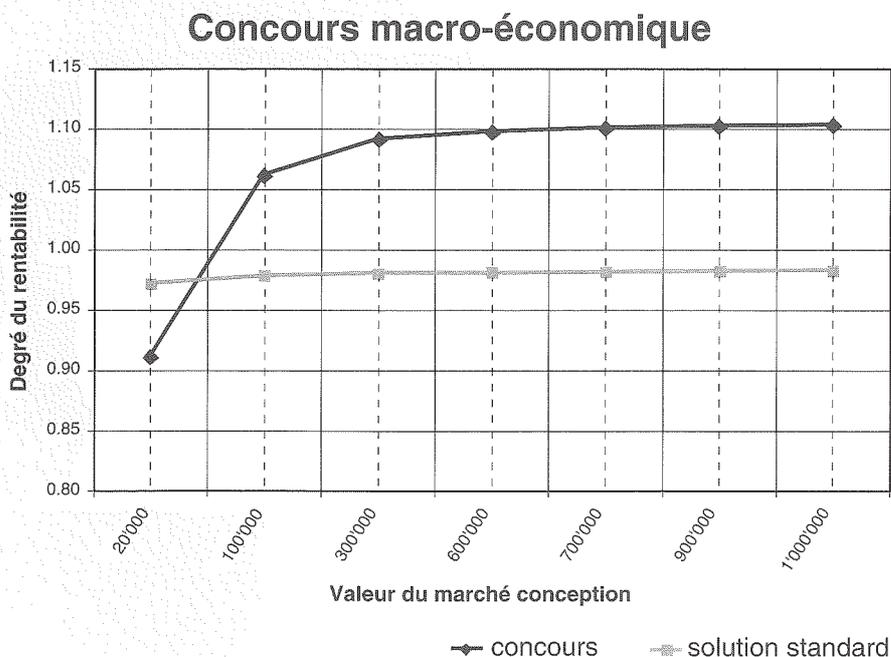
Sur le plan micro-économique (graphique 10), la procédure de concours donne déjà un meilleur degré de rentabilité à partir de marchés de faible valeur d'env. CHF 20'000.- et est nettement plus rentable qu'une solution standard. Au-delà d'une valeur du marché de la

planification de CHF 400'000.-, le degré de rentabilité atteint la valeur de 1.10.

Au niveau macro-économique (graphique 11), le résultat est comparable (graphique 11). Il faut observer ici que le degré de rentabilité globale est nettement au-dessus de 1.0, ce qui n'était le cas dans aucune des procédures examinées au plan macro-économique.

Dans les procédures de concours décrites et étudiées ici, il n'y a pas de concurrence sur le prix pour un produit encore inexistant, ce qui est normalement le cas dans l'adjudication publique de prestations de planification. La concurrence porte sur la conception elle-même, du fait que plusieurs concepteurs se mettent à la tâche et que l'adjudicateur peut choisir parmi les solutions élaborées celle qui est la meilleure et la plus rentable. Les honoraires pour la planification sont partie intégrante de l'ensemble des coûts qui résultent de l'ouvrage planifié et influencent donc la rentabilité globale.

Le modèle de calcul pour la procédure de concours de projet montre une rentabilité ex-



Graphique 11: Rentabilité concours de projet (projet de construction), point de vue macro-économique

trêmement avantageuse. La procédure profite aussi bien à l'adjudicateur qu'à l'économie nationale. Ce type de concours permet par ailleurs, comme nous l'avons décrit précédemment, d'acheter un produit de planification déjà existant et qui peut donc être évalué.

### 7.3 Remarques finales

Les résultats de l'étude donnent à penser qu'il faudrait exiger que le concours de projet soit systématique pour les prestations de planification. Cette procédure de concours peut très bien s'appliquer aussi aux prestations d'ingénieurs «normales». La structure porteuse d'un immeuble peut par exemple être optimisée par un concours d'avant-projet. Les concours de projets de construction permettent d'élaborer des processus de construction efficaces et des solutions de détail rentables, de diminuer les coûts et d'économiser du temps.

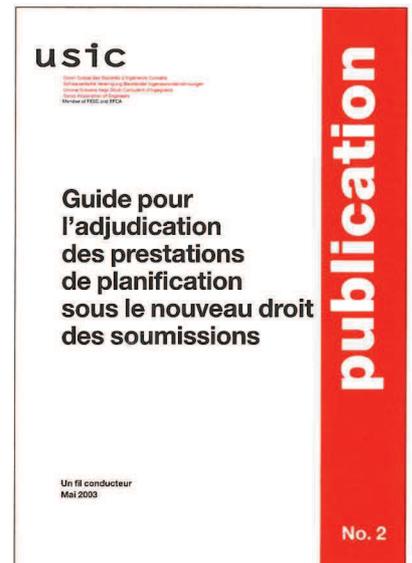
Il ne faut pas sous-estimer les avantages d'une telle procédure par le temps qu'elle fait gagner. Avec le concours, le projet avance directement sans qu'il faille consacrer du temps à une procédure d'adjudication supplémentaire.

Remplacer la procédure d'adjudication pratiquée aujourd'hui par la procédure de concours suggérée créerait entre les concepteurs une véritable concurrence de qualité et de rentabilité, favoriserait la créativité et l'efficacité et profiterait à tous les intéressés, remplaçant une lutte ruineuse sur les prix et un travail improductif qui ne servent à personne.

Certes, la réalisation correcte de concours de ce genre demanderait encore quelques réflexions; celles-ci pourraient d'ailleurs se fonder sur le règlement SIA 142.



gratuit



CHF 75.- pour les membres usic  
 CHF 130.- pour les membres sia  
 CHF 150.- pour tous les autres

Commande: Secrétariat usic, Case postale 133, 3097 Berne-Liebefeld  
 Tél.: 031 970 08 88 / Fax: 031 970 08 82  
 E-mail: usic@usic-engineers.ch  
 Homepage: www.usic.ch