



Koordinationskonferenz der Bau- und Liegenschaftsorgane der öffentlichen Bauherren

Conférence de coordination des services de la construction et des immeubles des maîtres d'ouvrage publics Conferenza di coordinamento degli organi della costruzione e degli immobili dei committenti pubblici

Coordination Conference for Public Sector Construction and Property Services

Guide concernant l'acquisition de travaux de construction

(en tenant compte du droit sur les marchés publics révisé en 2019)

Annexe 2:

Fiche d'information pour les projets pilotes de la Confédération concernant les critères d'adjudication «fiabilité du prix» et« plausibilité de l'offre» (art. 29, al. 1, LMP 2019)

État au 20 octobre 2020 ; V1.0

Cette fiche d'information est en révision

Planification et construction

Auteurs

Membres de la KBOB (OFCL, armasuisse, domaine des EPF, OFROU, OFT, DTAP, ACS, UVS) avec la participation des CFF SA

Table des matières

1	Contexte	3
	.1 Conception du droit des marchés publics révisé	3
	.2 Nouvelle culture en matière d'adjudication dans la LMP et l'AIMP 2019	3
	.3 Critères d'adjudication	3
	1.3.1 Critères visés à l'art. 29, al. 1, LMP/AIMP 2019	3
	1.3.2 Plausibilité de l'offre	3
	1.3.3 Fiabilité du prix (LMP 2019)	4
2	louveaux critères d'adjudication dans la pratique (travaux de	
	onstruction)	
	2.1 Critères directement liés au prix	
	2.2 Pondération des critères d'adjudication	4
3	valuation des offres (travaux de construction)	6
	3.1 Évaluation du prix (critères de prix)	6
	3.1.1 Remarque préliminaire	6
	3.1.2 Évaluation du prix nominal	6
	3.1.3 Évaluation de la fiabilité du prix	8
	6.2 Évaluation des offres sur la base des critères de qualité	8
	3.2.1 Échelles de notes pour les critères de qualité	8
	3.2.2 Évaluation de la plausibilité de l'offre	9
4	ritères d'adjudication (avec sous-critères et éléments de preuve)	10
	.1 Critères de prix	10
	.2 Critères de qualité	10
Piè	e jointe n°1 «Modèle tessinois»	
1.	Critère d'adjudication «fiabilité du prix»	11
2.	exemples (canton du Tessin) d'application des critères d'adjudication «fiabilité	
	lu prix» et «plausibilité de l'offre »	13

1 Contexte

1.1 Conception du droit des marchés publics révisé

Le 21 juin 2019, le Conseil national et le Conseil des États ont adopté la révision totale de la loi fédérale sur les marchés publics (LMP 2019). La loi et son ordonnance (OMP), qui a également fait l'objet d'une révision, devraient entrer en vigueur le 1^{er} janvier 2021. Le 15 novembre 2019, les cantons ont adopté l'accord intercantonal sur les marchés publics (AIMP), qui entrera en vigueur lorsque deux cantons l'auront ratifié.

Lors de la mise en œuvre du droit révisé, une attention particulière sera accordée, à tous les échelons de l'État fédéral, à la nouvelle culture en matière d'adjudication visée, à savoir des marchés publics davantage axés sur la qualité, la durabilité et l'innovation.

1.2 Nouvelle culture en matière d'adjudication dans la LMP et l'AIMP 2019

La nouvelle culture en matière d'adjudication voulue par le législateur résulte tout d'abord du fait que les **buts** de la loi et de l'accord sont formulés de manière plus large et que l'**article exprimant le but** exige une utilisation des deniers publics qui ne soit plus seulement économique, mais qui ait aussi des effets économiques, écologiques et sociaux durables (art. 2, let. a, LMP/AIMP 2019).

En n'attribuant plus (simplement) le marché aux soumissionnaires présentant l'offre «économiquement la plus avantageuse», mais «**l'offre la plus avantageuse**» (art. 41 LMP/AIMP 2019), le législateur souhaite souligner et garantir que la **qualité** et les autres critères d'adjudication mentionnés dans la loi et dans l'accord **prédominent** par rapport au prix ou sont mis sur un pied d'égalité. Outre le critère du prix, des critères de qualité appropriés doivent toujours être définis.

En ce qui concerne l'évaluation des offres, le législateur souhaite souligner et garantir que les critères d'adjudication que sont la **durabilité**, le **caractère innovant** et la **plausibilité** de l'offre (qualitative et commerciale), qui sont explicitement mentionnés dans le droit révisé, soient largement utilisés. Selon la jurisprudence du Tribunal fédéral, une aptitude supérieure au minimum requis peut également être prise en compte (ATF 139 II 489).

1.3 Critères d'adjudication

1.3.1 Critères visés à l'art. 29, al. 1, LMP/AIMP 2019

Le changement souhaité vers une culture en matière d'adjudication visant à renforcer la concurrence axée sur la qualité est évident dans la disposition relative aux **critères d'adjudication**: «outre le prix et la qualité de la prestation», les services adjudicateurs prennent en considération d'autres critères d'adjudication (cf. art. 29, al. 1, LMP/AIMP 2019). La loi et l'accord révisés énumèrent, à titre d'exemples, de nouveaux critères d'adjudication liés aux prestations. Toutefois, ce «catalogue» n'est pas totalement identique dans la LMP et dans l'AIMP: l'AIMP ne mentionne pas les critères de «**fiabilité du prix**» et des «**différents niveaux de prix pratiqués dans les pays où la prestation est fournie**».

1.3.2 Plausibilité de l'offre

La LMP, l'OMP et l'AIMP révisés prévoient expressément que les prestations offertes puissent être plausibilisées et évaluées. Dans la pratique, cela signifie par exemple que l'estimation d'heures d'une offre est soumise à un contrôle de la plausibilité, soit par une prévision individuelle de la qualité, soit par une comparaison avec les offres

des concurrents ou l'estimation des dépenses internes du service adjudicateur (cf. ATF 143 II 553, consid. 7.5.2). Si la plausibilité de l'offre doit être évaluée, les documents de l'appel d'offres doivent indiquer non seulement la pondération du critère d'adjudication, mais aussi la manière dont son évaluation est effectuée.

1.3.3 Fiabilité du prix (LMP 2019)

Pour les services adjudicateurs qui attribuent des marchés publics conformément au droit fédéral (LMP/OMP 2019), le catalogue des critères d'adjudication constitue une innovation supplémentaire en ce sens qu'outre l'évaluation du prix de l'offre, sa «fiabilité» peut également être prise en compte.

En partant du principe que des offres de prix particulièrement basses peuvent entraîner des coûts subséquents élevés et inattendus, on manque d'expérience pour recommander l'utilisation de ce critère d'adjudication dans la pratique (voir ch. 3.1.3 ci-dessous).

2 Nouveaux critères d'adjudication dans la pratique (travaux de construction)

2.1 Critères directement liés au prix

Il faut toujours appliquer des critères directement liés au prix. Parmi ceux-ci, il est recommandé aux services adjudicateurs de la Confédération, des cantons et des communes de retenir des critères différents selon l'objet du marché:

- D'une part, il restera possible à l'avenir de procéder à l'évaluation selon le seul critère du prix nominal. L'offre évaluable dont le prix est le plus bas reçoit la meilleure note (cf. chiffre 3.1.2 pour l'évaluation);
- De l'autre, les services d'achat qui procèdent à des acquisitions conformes au droit sur les marchés publics peuvent désormais procéder à une évaluation du prix sur la base du prix nominal (montant de l'offre) en la complétant par le critère de «fiabilité du prix». Ainsi, les prix des offres sont comparés les uns aux les autres et avec le marché, et les offres qui s'écartent sensiblement de la moyenne du marché (compte tenu ou non d'une estimation des coûts par le service adjudicateur) peuvent être identifiées (contrôle de plausibilité du prix de l'offre par rapport à la médiane des montants des offres; cf. chiffre 3.1.3 pour l'évaluation).
- L'accent est mis sur les questions suivantes: le soumissionnaire a-t-il saisi complètement les prestations à fournir? Le calcul est-il basé sur l'ensemble de la prestation? Le soumissionnaire a-t-il inclus les interfaces dans le calcul des coûts? S'écarte-t-il du catalogue des prestations dans son offre?

Le critère de la fiabilité du prix n'était jusqu'ici pas encore utilisé. Pour utiliser ce nouveau critère d'adjudication, il faudra évaluer comment il peut être utilisé dans le cadre de la législation sur les marchés publics en se fondant sur une sélection de projets pilotes de la Confédération.

2.2 Pondération des critères d'adjudication

Il s'agit ici de déterminer quelle est «l'offre la plus avantageuse». Les objectifs de l'adjudicateur doivent être intégralement pris en considération.

Pour les travaux de construction dont les exigences sont relativement simples, les critères directement liés au prix doivent être plus fortement pondérés, tandis que les critères de qualité gagnent en importance et doivent être davantage pondérés à mesure que la complexité des prestations augmente. Il est en particulier justifié de pondérer plus faiblement le prix et de viser surtout la qualité pour les tâches comportant encore de nombreuses conditions-cadres ouvertes.

Comme le nombre et la nature des critères de qualité doivent être définis en fonction du projet, il n'est pas possible de fixer des règles générales pour leur pondération. On peut cependant faire les propositions suivantes concernant le poids total attribué aux critères de qualité et le poids attribué aux critères du prix:

	Exigences simples	Exigences moyennes	Exigences spécialisées
Poids total des critères de qualité	40 – 20 %	60 – 40 %	70 – 60 %
Poids des critères de prix	60 – 80 %	40 – 60 %	30 – 40 %
Prix nominal et	30 – 40 %	20 – 30 %	15 – 20 %
Fiabilité du prix (contrôle de la plausibilité du prix de l'offre) ¹	30 – 40 %	20 – 30 %	15 – 20 %

Tableau 1 Valeurs indicatives de pondération des critères d'adjudication (variante pour les projets pilotes)

Notons, s'agissant du choix concret et de la pondération des divers critères d'adjudication, que la révision du droit des marchés publics (dans le contexte du contrôle de la plausibilité des offres) a entraîné l'intégration d'un nouveau critère d'adjudication, la «fiabilité du prix», dans le catalogue des critères d'adjudication visés à l'art. 29, al. 1, LMP 2019.

Du point de vue de la systématique, il est correct que le nouveau critère d'adjudication «fiabilité du prix» soit compris comme un critère de prix (contrôle de la plausibilité de l'offre). De ce fait, le maître de l'ouvrage doit tenir compte de la jurisprudence actuelle du Tribunal fédéral lorsqu'il fixe le poids de ce critère d'adjudication. Cette jurisprudence exigeait à ce stade, notamment pour les tâches complexes, que la pondération minimale du prix nominal soit comprise entre 20 et 30 %.

C'est pourquoi il est recommandé de ne pas fixer le poids global des deux critères de prix (prix nominal et fiabilité du prix) ou du prix nominal (comme seul critère de prix) en dessous de 30 % minimum, même s'il s'agit d'achats extrêmement complexes.

Seite 5 von 14

Si les deux critères de prix sont appliqués («prix nominal» et «fiabilité du prix»), il faut examiner minutieusement comment répartir la pondération totale entre les deux critères de prix «partiels» dans les projets pilotes de la Confédération. Le ratio est rarement de 50 %. Le plus souvent, il est de 75 % (prix nominal) / 25 % (fiabilité).

3 Évaluation des offres (travaux de construction)

3.1 Évaluation du prix (critères de prix)

3.1.1 Remarque préliminaire

Comme susmentionné (cf. ch. 1.3.1), le législateur a souhaité autoriser une évaluation de la fiabilité du prix en plus de l'évaluation exclusive du prix nominal. Pour utiliser ce nouveau critère, il faudra d'abord évaluer comment il peut être appliqué en se fondant sur une sélection de projets pilotes de la Confédération.

3.1.2 Évaluation du prix nominal

La KBOB recommande de recourir à une fonction de prix linéaire pour des raisons de clarté, de simplicité et d'intelligibilité. Les notes servant à évaluer le prix reposent sur les valeurs de base suivantes:

- note maximale (N_{max}; recommandation: 5) pour l'offre la plus avantageuse prise en compte dans l'évaluation (P_{min});
- les offres qui ne peuvent être retenues pour évaluer les critères d'adjudication seront éliminées auparavant;
- fourchette de prix: note la plus basse (recommandation: 0) à X % de l'offre valable la plus avantageuse et pour toutes les offres de prix supérieurs (P_{supérieur} = P_{min} * X %).

Il en découle la formule suivante pour calculer la note concrète (N_x) attribuée au prix d'une offre (P_x) :

$$Nx = Nmax - \frac{Px - Pmin}{Psup\acute{e}rieur - Pmin} * Nmax$$

La note 0 est attribuée si Nx < 0. Il est déconseillé de recourir à une méthode selon laquelle la fonction du prix serait prolongée dans le domaine des notes négatives. Il ne serait pas pertinent de procéder ainsi, car l'amplitude des notes gagnerait en importance et la pondération relative se déplacerait de telle sorte que le prix recevrait un poids plus élevé que souhaité par rapport aux critères de qualité (cf. ci-après).

Voici un exemple:

L'offre valable la plus avantageuse (P_{min}) reçoit le nombre de points maximum (N_{max} = 5 points). Les offres supérieures de 50 % (fourchette de prix) ou plus à l'offre la plus avantageuse reçoivent 0 point ($P_{supérieur}$ = 150 % * P_{min}). La distribution entre P_{min} et $P_{supérieur}$ est linéaire.



Figure 1 Fonction linéaire de notation du prix

Pour déterminer le point zéro de la courbe des prix, autrement dit de la fourchette des prix, il faut tenir compte des aspects suivants:

- la fourchette de prix doit coïncider autant que possible avec la fourchette de prix attendue:
- la fourchette de prix est plus grande lorsque le coût doit être déterminé par les soumissionnaires que lorsqu'il est fixé par le service d'achat.

Voici des valeurs indicatives pour déterminer le point zéro de la courbe des prix:

- 130 150 % pour les objets du marché simples à moyennement complexes (faibles risques et peu de chances; domaine A à la figure suivante);
- 150 200 % pour les objets du marché complexes (risques importants et nombreuses chances; domaine B à la figure suivante).

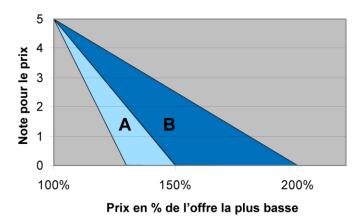


Figure 2 Fourchette de prix: exemples de domaines pour la notation du prix

Si la fonction de notation du prix comprend un segment horizontal au niveau de la note maximale, plusieurs offres peuvent obtenir la note maximale alors même que leurs prix diffèrent considérablement selon les circonstances. Selon la jurisprudence, l'utilisation d'une telle courbe n'est pas autorisée.

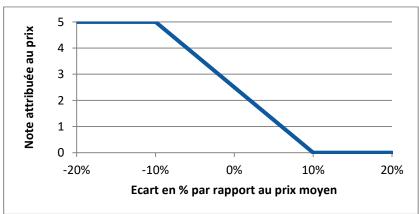


Figure 3 Fonction de prix non autorisée

Les fonctions hyperboliques ne conviennent pas pour la notation du prix. Elles sont en effet telles qu'une petite différence de prix entraîne une importante baisse de la note et donc du nombre de points. De ce fait, le service d'achat ne peut retenir une offre qui, bien qu'elle soit légèrement plus chère qu'une autre, est meilleure du point de vue qualitatif. Cette limitation est contraire à ses intérêts.

3.1.3 Évaluation de la fiabilité du prix

En ce qui concerne le critère d'adjudication de «fiabilité du prix», il n'existe pas d'expérience pratique à l'échelon fédéral. Toutefois, il existe le «modèle tessinois», qui est décrit dans la pièce jointe n°1. Il sera appliqué aux premiers projets pilotes de la Confédération. En outre, d'autres méthodes d'évaluation doivent être examinées et testées dans le cadre de projets pilotes.

3.2 Évaluation des offres sur la base des critères de qualité

3.2.1 Échelles de notes pour les critères de qualité

Pour évaluer les critères de qualité, il faut définir une échelle permettant de noter le degré d'atteinte des objectifs. L'échelle de notation suivante illustre l'une des solutions fréquemment utilisées en pratique:

Note	Degré de satisfaction des critères	Qualité des données fournies	En termes de plausibilité de l'offre
0	Ne peut être évalué	Absence de données	Non évaluable
1	Très mal rempli	Données insuffisantes, incomplètes	Offre non plausible
2	Mal rempli	Données ne correspondant pas assez bien au projet	Données non plausibles
3	Conditions remplies	Données répondant aux exi- gences de l'appel d'offres	Offre plausible pour l'essentiel
4	Bien rempli	Bonne	Offre plausible
5	Très bien rempli	Excellente, offre correspondant très bien aux objectifs visés	Offre très transparente

Tableau 2 Échelles de notes pour les critères de qualité

Il est déconseillé d'appliquer une échelle de 10 au lieu de 5 (meilleure note). Différencier clairement les notes, comme dans le tableau ci-dessus, se révèle difficile Une échelle comportant autant de niveaux donne une fausse impression de précision. Il en va de même en cas d'utilisation de demi-notes ou de fractions de note. Ainsi, il faut évaluer chaque aspect de l'offre (chaque sous-critère) au moyen d'une note entière. Si l'on calcule la moyenne des notes attribuées à différents aspects (par ex. à plusieurs références ou à plusieurs aspects d'une référence ou plusieurs sous-critères d'un critère), le résultat obtenu doit être arrondi à la première décimale. En arrondissant à des notes entières, il faut veiller à ce que la pondération choisie pour certains critères d'adjudication ne soit pas trop importante, afin que les différences d'arrondi des critères d'adjudication fortement pondérés n'influencent pas trop la note globale. Notons en outre que la même échelle de notation doit être utilisée pour la notation de la qualité et celle du prix.

On constate qu'en pratique l'échelle de notation proposée pour évaluer les critères de qualité n'est pas toujours appliquée rigoureusement et que ses niveaux ne sont pas toujours tous utilisés. Les notes concernant les critères de qualité sont souvent très proches les unes des autres, alors que les notes concernant le prix sont, elles, attribuées en utilisant tous les niveaux de l'échelle de notation. De ce fait, le poids total des critères de qualité diminue au profit du poids du prix et s'avère inférieur au poids déclaré. L'adjudicateur peut éviter ce renforcement involontaire du poids du prix en utilisant pleinement la fourchette d'attribution des notes.

Si l'évaluation des critères de qualité couvre l'ensemble de l'échelle des notes, cet effet est moins marqué. On peut y parvenir en différenciant mieux les niveaux des échelles de notation ou, pour autant que les offres diffèrent, en les notant et en attribuant les points selon le classement des soumissionnaires pour chaque critère de qualité.

À cet égard, il importe également qu'une offre standard moyenne, qui remplit (sans plus) les critères exigés, reçoive la note 3 et que des points soient déduits de cette note lorsque l'offre est moindre, respectivement que la notation soit meilleure si l'offre est supérieure. À cet effet, l'adjudicateur doit autant que possible définir dans les documents d'appel d'offres les critères permettant d'obtenir la note 3. Il peut s'agir de labels, de normes, d'exigences propres, etc. dont le respect est réputé correspondre à une qualité moyenne. Si l'offre d'un soumissionnaire va au-delà de ce standard, elle reçoit une meilleure note. Ce dispositif incite les soumissionnaires à proposer des solutions de meilleure qualité et à innover. À cette fin, les documents d'appel d'offres doivent montrer dans quelle mesure il est possible d'obtenir une meilleure note. En conséquence, les critères ne devraient pas être simplement remplis ou non remplis, il faudrait ménager la possibilité de s'en écarter vers le haut ou vers le bas.

3.2.2 Évaluation de la plausibilité de l'offre

a) Éléments d'offre indirectement mesurables

En 2019, la révision de la loi sur les marchés publics a également introduit le critère de la plausibilité de l'offre dans le catalogue des critères légaux. On peut contrôler la plausibilité d'une offre portant sur des travaux de construction sous deux aspects distincts:

- en contrôlant la plausibilité d'un élément de l'offre (p. ex. parc de machines plausible / judicieux, organisation de projet plausible, calendrier plausible); et
- en examinant différents éléments de l'offre l'un par rapport à l'autre (p. ex. cohérence entre le parc de machines planifié et le personnel prévu, entre le parc de machines et le calendrier, entre le personnel et le calendrier, etc.);

Dans la mesure où l'évaluation ne porte pas sur des éléments de l'offre clairement mesurables (p. ex. comparaison du calendrier avec les valeurs des prestations), l'adjudicateur dispose d'une marge d'appréciation considérable. De ce fait, il est nécessaire de prévoir une justification suffisante de l'évaluation mentionnée (description des données éventuellement non plausibles) et une double évaluation de l'un des aspects devrait être exclue.

b) Éléments de l'offre directement mesurables

Par contre, si par exemple le calcul des coûts ou leur répartition entre certains types de prestations doivent faire l'objet d'un contrôle de plausibilité sur la base des estimations des coûts remises par les soumissionnaires (ou sur la base d'autres données et facteurs chiffrés concernant les processus de construction), il est envisageable de les comparer sous l'angle de la plausibilité des coûts par rapport aux autres offres.

4 Critères d'adjudication (avec sous-critères et éléments de preuve)

4.1 Critères de prix

Critères d'adjudication (art. 29 LMP 2019)	Sous-critères	Éléments de preuve possibles pour l'évaluation
Prix nominal Critère impératif	Prix de l'offre	Présentation du prix conforme aux exigences
	Prix des options	Présentation du prix conforme aux exigences
	Prix des variantes	Présentation du prix
	Prix de régie	Utilisation de la recommandation de la branche
2. Fiabilité du prix		cf. pièce jointe n°1 « modèle tessinois »

4.2 Critères de qualité

Critères d'adjudication (art. 29 LMP 2019)	Sous-critères	Éléments de preuve possibles pour l'évaluation
12. Plausibilité de l'offre	Plausibilité des diverses composantes de l'offre	Contrôle de la plausibilité des diverses composantes (telles que l'organisation du projet, le calendrier, etc.)
	Plausibilité des diverses composantes de l'offre l'une envers l'autre	Comparaison de diverses composantes de l'offre (p.ex. cohérence entre le parc de machines planifié et le personnel prévu, entre le parc de machines et le calendrier, entre le personnel et le calendrier, etc.)

Pièce jointe n°1 «Modèle tessinois»

1 Critère d'adjudication «fiabilité du prix»

Le calcul de la note donnée au critère de la fiabilité du prix repose sur le calcul de la fonction linéaire de notation du prix nominal (il peut s'agir du prix de l'offre ou du tarif temps moyen) et sur la formule suivante:

Les variables correspondent à celles du calcul linéaire. En outre, il suffit de recourir à $P_{\text{méd}}$:

prix le plus bas jusqu'à la médiane:
$$Px = Pmax - \frac{Prmed - Prx}{Prsup - Prmin} * Pmax$$
 prix supérieur à la médiane: $Px = Pmax - \frac{Prx - Prmed}{Prsup - Prmin} * Pmax$

P_{méd} = prix de la médiane, soit la valeur qui se trouve exactement «au milieu» lorsque les montants des offres sont classés en fonction de leur importance (si le nombre d'offres est impair, la médiane est la valeur du milieu; si le nombre d'offres est pair, la médiane est la moyenne arithmétique des deux valeurs du milieu).

Comparativement à la moyenne, la médiane corrige mieux la manipulation de la fonction par de grandes valeurs aberrantes. Elle restitue donc une image plus adéquate de la moyenne du marché.

Comme dans le calcul de l'évaluation linéaire du prix, il faut attribuer la note 0 lorsque Nx < 0. Il faut en outre noter que les deux formules «du prix le plus bas jusqu'à la médiane» et «prix par ordre croissant jusqu'à la médiane» doivent être utilisées de manière inversée si la médiane se trouvait au-delà de la fourchette de prix (p. ex. si la médiane se situait à 160 alors que la fourchette de prix serait à 150 %). Dans un tel cas, il y a toutefois lieu de vérifier si la fourchette de prix fixée est réaliste ou s'il convient de l'adapter afin d'éviter des distorsions de la notation des prix.

L'exemple suivant suppose que sept offres ont été reçues, dont les prix sont de 100 (l'offre dont le prix est le plus avantageux), 105, 110, 120, 140, 170 et 200 (offre la plus chère). La médiane se situe à 120 (trois prix sont inférieurs, trois prix sont supérieurs). La fourchette de prix, établie selon l'évaluation du prix nominal précédente, part vers le haut et vers le bas à partir de la médiane. En fixant la fourchette de prix à 100 % (cf. ci-dessus), 50 % de l'offre la plus avantageuse doivent être calculés à partir de la médiane. La fourchette de notation s'étend donc en l'occurrence de 120 à 170, respectivement de 120 à 100 (le point zéro se situerait à 70, soit en dessous de l'offre la plus basse, ce qui n'est pas pertinent pour la notation):

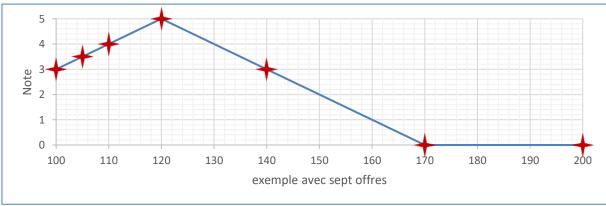


Figure 1 Fonction d'évaluation de la fiabilité du prix, exemple 1 (fourchette de prix de 150 %)

L'exemple suivant suppose que sept offres ont été reçues, dont les prix sont de 100 (l'offre la plus avantageuse), 105, 110, 130, 140, 175 et 200. Il intègre en outre une estimation des coûts par le maître de l'ouvrage de 120. Pour les huit prix à considérer, la médiane se situe à 125 (moyenne arithmétique de 120 et de 130). Sans l'estimation des coûts du maître de l'ouvrage, la médiane serait à 130. La fourchette de notation se calcule comme dans l'exemple 1 et s'étend donc de 125 à 175 vers le haut et de 125 à 100 vers le bas (le point nul théorique étant à 75):

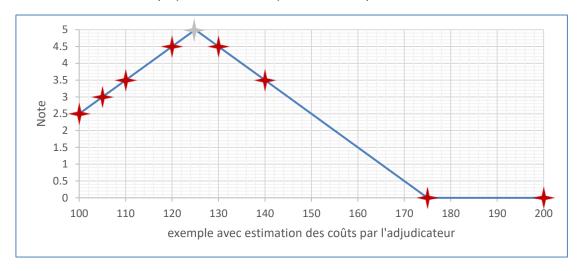


Figure 2 Fonction d'évaluation de la fiabilité du prix, exemple 2 (fourchette de prix de 150 %)

Une autre méthode de notation appliquée dans la pratique se distingue des précédentes en ce que la courbe linéaire ne commence pas directement à hauteur de la médiane, mais qu'une plage d'écarts est définie dans laquelle les offres reçoivent la meilleure note. Cette méthode se justifie par le fait qu'une moyenne de marché plausible peut se situer dans une fourchette. La plage d'écart ne devrait alors pas excéder 5 à 10 % de la médiane resp. de la moyenne (cf. exemples du canton du Tessin ciaprès), sous peine d'attribuer trop de meilleures notes, ce qui pourrait biaiser le résultat. Une possible distorsion dépend aussi de la fourchette de prix: la plage d'écart pour les fourchettes de prix devrait en principe être ≤ 150 %. Il faut donc limiter son étendue. Au canton du Tessin, la meilleure note est de 6 et la moins bonne note est de 1.

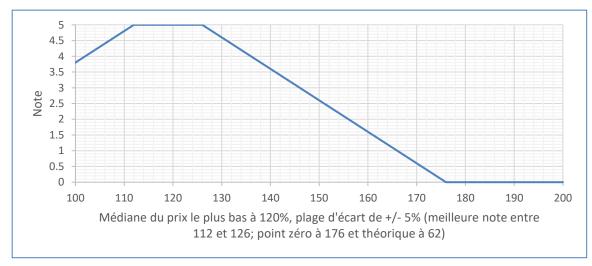


Figure 3 Fonction alternative d'évaluation de la fiabilité du prix (fourchette de prix de 150 %) avec plage d'écarts

2. Exemples d'application des critères d'adjudication «fiabilité du prix» et «plausibilité de l'offre» (canton du Tessin)

Exemple d'application par le canton du Tessin pour travaux de construction (selon la fonction alternative d'évaluation de la fiabilité du prix)			
Prestation	Travaux de menuiserie relatifs à la transformation d'un ancien foyer d'étudiants en un bâtiment administratif; armoires, étagères, revêtement, portes		
Critères d'adjudica- tion	1. Prix	50 %	
	2. Fiabilité du prix	20 %	
	Qualité de l'entreprise	15 %	
	Organisation du chantier	7 %	
	5. Formation d'apprentis	5 %	
	6. Perfectionnement	3 %	
Évaluation CAd1	,		
Évaluation du CAd2	tique des autres prix jusqu'à la note minimale de 1		

2. Exemple d'application par le canton du Tessin pour travaux de construction (selon la fonction alternative d'évaluation de la fiabilité du prix)			
Prestation	station Installations électriques relatives à l'agrandissement d'un institut cantonal		
Critères d'adjudica- tion	1. Prix	50 %	
	2. Fiabilité du prix	20 %	
	3. Qualité de l'entreprise	15 %	
	Organisation du chantier	7 %	
	5. Formation d'apprentis	5 %	
	6. Perfectionnement	3 %	
Évaluation CAd1	Note maximale de 6 pour la meilleure offre, évaluation arithmétique des autres prix jusqu'à la note minimale de 1		
Évaluation du CAd2			