

I^{ÈRE} PARTIE : ANALYSE DES BESOINS

I.1. LA DÉFINITION DU BESOIN DE L'ACHETEUR PUBLIC

En matière de passation d'un marché public, l'analyse des besoins est une étape préalable indispensable. La responsabilité en incombe à l'acheteur public.

Définir le besoin avec exactitude

Il est utile d'effectuer deux rappels préliminaires qui concernent la nécessité d'une exacte définition du besoin préalable à la passation des marchés publics.

Premièrement, l'article 1, alinéa 2, et l'article 5 du Code des marchés publics disposent notamment que l'efficacité de la commande publique et la bonne utilisation des deniers publics sont assurés par la définition préalable des besoins dont la nature et l'étendue doivent être déterminés avec précision par la personne publique.

Les prestations sont définies par référence aux normes homologuées ou à partir d'autres normes applicables en France en vertu d'accords internationaux, dans les conditions prévues au décret n° 84-74 du 26 janvier 1984 modifié, fixant le statut de la normalisation. Il peut être dérogé aux normes dans les conditions prévues par ce décret.

Deuxièmement, il est utile de rappeler que **les guides et recommandations des GPEM n'ont pas de valeur contraignante**. Ils constituent simplement des instruments destinés à aider l'acheteur public dans la rédaction des différentes pièces constitutives des marchés, et en particulier dans la conception des cahiers des charges.

Les principales étapes de la passation d'un marché

On peut apprécier la régularité d'un marché à partir des éléments suivants :

Le premier élément concerne la **définition précise et exhaustive du besoin**. Cette phase préalable mérite une réflexion attentive et approfondie. La juste définition du besoin doit permettre, notamment, aux entreprises de bien comprendre la demande pour proposer des produits conformes. La rédaction du cahier des charges doit aussi rester neutre afin de permettre à la concurrence de s'exercer pleinement en n'orientant pas le choix de l'acheteur vers un produit particulier. En l'occurrence, la définition du besoin ne doit pas être un cadre rigide au point de constituer un obstacle à l'innovation.

Le second élément a trait aux **procédures de passation des marchés**. La règle est de passer un appel d'offres dans les conditions fixées à l'article 33 ainsi qu'aux articles du chapitre IV section 1 du titre III du Code des marchés publics.

Néanmoins, chaque fois qu'il est autorisé par le code, le recours au dialogue et à la négociation, après publicité et mise en concurrence, peut être utilement envisagé. Il permet en effet d'obtenir un meilleur achat dans le respect des règles de transparence.

Même en dessous des seuils de passation d'un marché selon des procédures formalisées, il est obligatoire de procéder à une mise en concurrence selon une procédure adaptée. Il appartient alors à l'acheteur public de fixer ses propres modalités de passation en fonction du montant et de l'objet de son marché. Le marché négocié est limité à des catégories de marchés énumérés par l'article 35 du CMP.

Enfin, il est indispensable de procéder à une **double vérification de la conformité au besoin**.

Il s'agit d'abord de vérifier que les moyens proposés par le candidat pourront permettre d'atteindre les résultats souhaités. Ensuite, lors de la réception, l'acheteur public doit contrôler que les caractéristiques du ou des produits lui confèrent l'aptitude à atteindre les résultats souhaités.

L'expression fonctionnelle du besoin

Ainsi que le précise la norme AFNOR X 50-151, « l'Analyse Fonctionnelle est une **démarche** qui consiste à rechercher, ordonner, caractériser, hiérarchiser et/ou valoriser les fonctions ». Ces fonctions sont celles du produit (matériel, logiciel, processus, service, etc.) exprimées exclusivement en termes de finalités, telles qu'elles sont attendues par l'utilisateur.

Ainsi, *l'Analyse Fonctionnelle du Besoin* considère le rôle joué par la fourniture à l'égard des éléments qui l'entourent, le traduit par les fonctions de service et de contrainte, dont les critères permettent d'apprécier si elles sont bien remplies ou respectées. Telles sont les bases du *Cahier des Charges Fonctionnel* (CDCF).

L'analyse fonctionnelle du besoin permet d'énoncer le besoin sous forme modélisée au sein d'un cahier des charges fonctionnel.

L'énoncé du besoin sous une forme fonctionnelle, c'est à dire en termes de finalité, sans référence aux solutions techniques susceptibles d'y répondre, préserve toutes les chances d'émergence de l'innovation au moment de sa conception. Cette formalisation constitue l'expression fonctionnelle du besoin.

Le cahier des charges fonctionnel (CDCF)

Le CDCF est un des documents constituant le dossier de consultation des appels d'offres. Pour les appels d'offres publics ouverts ou restreints et, a fortiori pour les consultations, le CDCF peut être utilisé avec profit, car dans ce cadre, le demandeur a toute liberté d'appréciation sur les éléments de l'offre.

En particulier, le CDCF est utile comme grille d'évaluation des offres de ressources numériques.

Pour la rédaction de ce cahier des charges, l'acheteur peut s'appuyer sur les tableaux d'analyse fonctionnelle figurant ci-après au chapitre I.3.

I.2. ANALYSE FONCTIONNELLE DES BESOINS : ESPRIT ET DÉFINITION DE LA NOMENCLATURE CHOISIE

Le chapitre I.3 ci-après établit une grille d'analyse fonctionnelle des besoins. Les « fonctions générales » font l'objet de la première colonne de cette grille. Pour faciliter au lecteur la compréhension de cette grille, la définition du contenu de certaines de ces « fonctions générales » est explicitée ci-dessous.

Interactivité

Il s'agit d'un avantage essentiel des ressources numériques susceptibles de recevoir des modifications de la part de l'utilisateur (au niveau de la présentation, du texte lui-même ou des images, des logiciels) ou encore d'être interrogées de façon sélective.

Malléabilité du contenu

Cette fonction est complémentaire de la précédente, et inhérente elle aussi à la numérisation. Celle-ci offre en effet l'avantage d'une actualisation permanente des contenus, simple et rapide. Mais cette souplesse doit être maîtrisée pour que les données gardent leur intégrité.

Diffusion

Faculté qui permet au document numérique d'être reproduit presque à l'infini, et d'être accessible à chacun, pratiquement sans tenir compte des paramètres de temps et de distance et de nombre des consultations.

Compression volumique

Nous comprenons sous ce vocable les divers aspects de la densification ou de la contraction de l'espace nécessaire pour l'emmagasinement des données, qui représentent une révolution par rapport aux formes de stockage et d'archivage classiques.

Mobilité d'exploitation

Un des avantages fondamentaux de la dématérialisation des contenus est la consultation à distance, en tout lieu, notamment pour un usage nomade et autant de fois qu'on le veut, avec possibilité de rapport intertextuel.

Multimédia

Il s'agit, là encore, d'une fonction essentielle de l'outil numérique qui permet, non seulement le "traitement de texte" (fonction de base, mais non unique), mais aussi celui de ses accompagnements éventuels visuels et sonores. A noter cependant que cette fonction suppose la plupart du temps l'utilisation de logiciels spécialisés. Ces différents médias, comme le texte, sont susceptibles de variations. Ils peuvent non seulement être associés, juxtaposés, mais étroitement couplés en interaction les uns avec les autres.

Accessibilité spécifique

Cette fonction, qui est une des composantes essentielles de l'ergonomie du numérique, est surtout utile à certains organismes recherchant ce type de précision (CNRS, organismes de recherche, administration contractuelle et juridique, etc.). Certaines éditions numériques n'ont pas d'équivalents sur un autre support (ou très peu).

Coûts sélectifs

Fonction économique importante par rapport à l'accès à des supports plus classiques (livres), surtout lorsqu'il s'agit de la consultation partielle d'ouvrages volumineux, ou de l'impression "à la demande" (totale ou partielle) d'ouvrages spécialisés et onéreux. A ne pas surestimer, cependant : les versions intégrales numériques d'ouvrages importants, comme les encyclopédies, peuvent coûter aussi chères à l'achat que les versions papier. Elles sont, il est vrai, actualisables à des coûts réduits.

Confort d'exploitation

Cette fonction en conditionne l'opérativité, quoiqu'elle ne soit pas une fin en elle-même au même titre que les autres, comme étant liée aux avantages du numérique. On sait les inconvénients engendrés par des ressources mal maîtrisées et le manque de disponibilité d'information ou de compétences nécessaires pour leur bonne utilisation : abandon plus ou moins durable de la ressource, investissement à perte, etc.

Résistance à l'usure

Autre fonction transversale, permettant la réussite ergonomique des fonctions fondamentales. Elle oriente notamment les choix d'investissement, en fonction des besoins à court, moyen et long terme et des budgets disponibles ou prévus.

I.3. GRILLE D'ANALYSE FONCTIONNELLE DES BESOINS

Il est important de rappeler que l'ensemble des fonctions recherchées doit être décrit dans les documents contractuels. Si la référence à une norme est nécessaire ou souhaitée, il est indispensable également de la préciser.

A cet égard, la colonne « commentaires » de la grille ci-dessous a pour but d'apporter un complément d'information ou de rappeler les textes (loi, règlement, norme) applicables au domaine concerné.

1. FONCTIONS DE BASE RECHERCHÉES

| <i>Fonctions générales</i> | <i>Fonctions principales</i> | <i>Moyens techniques</i> | <i>Commentaires et textes de référence</i> |
|----------------------------|--|--|--|
| Interactivité | <p>Action sur la présentation.</p> <p>Action sur le texte, sur le son, sur l'image, sur le logiciel.</p> <p>Action sur le logiciel.</p> <p>Standardisation.</p> <p>Traitement de données personnelles.</p> | <p>Écran, polices de caractères, formats réglables,...</p> <p>Mode hypertexte, annotations, modifications, mise à jour, mode hypermédia.</p> <p>Insertion et adaptation d'un logiciel libre (disponibilité du code source), possibilités de fenêtres pédagogiques, etc.</p> <p>Par indexation, moteurs de recherche plus sophistiqués, multiplicité d'entrées.</p> | <p>Normes relatives à l'indexation des contenus (domaine de la documentation et des bibliothèques).</p> |
| Malléabilité du contenu | <p>Modification, addition, suppression, duplication partielles ou totales.</p> | <p>Actualisation automatique ou non des données (contenu + ou - susceptible d'obsolescence)</p> <p>Fiabilisation de l'information (corrections constantes, automatisées ou non)</p> | |
| Diffusion | <p>Rapidité (quelques secondes), même en longue distance</p> <p>Envois simultanés, différés, individuels, collectifs</p> | <p>Connexion réseau sur Intranet ou Internet (sauf heures de pointes), envois groupés, copies</p> <p>Impression totale ou partielle, Imprimante laser ou jet d'encre</p> | <p>Sous réserve des droits d'auteur (copie privée) des conventions de copyright, des licences d'utilisation.</p> <p>Normes internationales relatives aux identifiants des œuvres (IBSN, ISAN...).</p> <p>Le projet de norme internationale MPEG 4 en cours d'élaboration prévoit un dictionnaire de gestion des droits</p> |

| <i>Fonctions générales</i> | <i>Fonctions principales</i> | <i>Moyens techniques</i> | <i>Commentaires et textes de référence</i> |
|----------------------------|---|---|---|
| Compression volumique | <p>Compression du volume du support.</p> <p>Compression du volume du contenu : (cas des encyclopédies, dictionnaires, bases et banques de données, etc.).</p> <p>Compression du dispositif d'accès.</p> | <p>CD rom, DVD rom, disquette, bibliothèque virtuelle.</p> <p>Capacité de mémoire du support, du site.</p> <p>Miniaturisation du matériel de consultation (portable, livre électronique, cartable électronique, WAP, organisateur).</p> | Normes relatives à la compression des contenus : MPEG 1, 2, JPEG. |
| Multimédia | <p>Texte, images fixes et animées, son couplé.</p> <p>Compléments au support papier : vidéo, texte, image, son.</p> | <p>Capacité des composants et périphériques d'entrée/sortie (taille de résolution de l'écran, débit des canaux, vitesse de traitement).</p> <p>Formats standard et maniables, efficacité et pertinence des modes d'association entre médias.</p> <p>Logiciels de variations Éditions multisupports.</p> | Beaucoup de standards mais peu de formats normalisés : ne pas confondre la norme de compression (exemple MPEG) et le format qui ne l'est que rarement ; au mieux un standard « de facto » (exemple MP3), souvent un format complètement propriétaire. |

| <i>Fonctions générales</i> | <i>Fonctions principales</i> | <i>Moyens techniques</i> | <i>Commentaires et textes de référence</i> |
|----------------------------|---|--|--|
| Mobilité d'exploitation | <p>Mobilité permise par le matériel</p> <p>Mobilité permise par les supports transportables</p> <p>Mobilité permise par les points d'accès au réseau.</p> | <p>Portables, organiseurs, WAP, livre électronique, cartable électronique. Capacité +ou - limitée.</p> <p>CD-Roms, disquettes, DVD-Roms, disques durs amovibles.</p> <p>Connexions en ligne par PC.</p> | <p>Accès souvent sécurisé</p> <p>Jeux de caractères normalisés.</p> <p>Formats standard (préconiser les standards courants de l'Internet HTML, XML).</p> |
| Accessibilité spécifique | <p>Accès à des textes rares (incunables, brouillons de manuscrits, ébauches).</p> <p>Accès à des textes disponibles sur seuls supports électroniques.</p> <p>Haute qualité éditoriale (structuration et fiabilité).</p> <p>Mise en parallèle aisée de plusieurs textes ou versions de textes.</p> | <p>Gestion Électronique des Documents.</p> <p>Éditions numériques originales (par exemple ouvrages d'enseignement) ; manuels électroniques, conceptions hyper-textuelles.</p> <p>Appel simultané de plusieurs fichiers ; alignement.</p> | <p>Réglementation interne du type de celle des grandes bibliothèques (BNF). Abonnements via Internet, le plus souvent au moyen d'un contrat d'abonnement. Préservation des œuvres : normes relatives à l'archivage (norme récente sur le record management).</p> |
| Coûts sélectifs | <p>Consultations partielles d'ouvrages volumineux.</p> <p>Impression individuelle limitée à la demande.</p> <p>Modicité de la fabrication d'un support numérique (supports transportables versus livre relié).</p> | <p>A partir d'un CD-Rom, ou d'une bibliothèque virtuelle; exemple des encyclopédies virtuelles, actualisables.</p> <p>Imprimante dépendant d'un PC.</p> <p>Fonte et gravure.</p> | <p>Droits de copie réglementés (cf. Chapitre III.1 Applications des règles du droit d'auteur).</p> <p>Limitation soit par l'éditeur (code pour les seuls abonnés) ou par le code de la propriété intellectuelle (cas particulier des copies privées). Idem pour les produits extérieurs et tous les supports transportables.</p> |

2. FONCTIONS DE CONTRAINTES.

| <i>Fonctions générales</i> | <i>Fonctions principales</i> | <i>Moyens techniques</i> | <i>Commentaires et textes de référence</i> |
|----------------------------|---|---|--|
| Sécurisation | <p>Protection contre les modifications non autorisées ou malveillantes.</p> <p>Confidentialité.</p> | <p>Dispositifs d'authentification (IP de la machine, mot de passe, clé matérielle). Contrôle des droits. Limitation physique des interventions (condamnation de périphériques d'entrée/sortie).</p> <p>Cryptologie.</p> | <p>Réglementation et documents à caractère normatif relatifs à la mise en œuvre de la signature électronique (pour la partie certificats permettant de signer les documents) loi du 13 mars 2000 n° 2000-230 sur la signature électronique</p> <p>Les 3 documents normatifs sur les signatures électroniques (ETSI 101456, CWA 14167-1 et 14169) seront repris sous la forme d'une norme homologuée pour le premier, et sous la forme d'accords pour les deux autres.</p> <p>Ces documents demanderont pour être applicables la publication d'un décret à paraître qui les référencera.</p> <p>Décrets n° 99-199 et n° 99-200 du 17 mars 1999 sur la cryptologie. Loi n° 2004-575 du 21 juin 2004 pour la confiance dans l'économie numérique.</p> |

| <i>Fonctions générales</i> | <i>Fonctions principales</i> | <i>Moyens techniques</i> | <i>Commentaires et textes de référence</i> |
|----------------------------|--|---|---|
| Confort à l'exploitation | <p>Aide interne.</p> <p>Aide externe producteur ou tiers; institution réceptrice.</p> <p>Qualité de réalisation du logiciel.</p> <p>Ergonomie satisfaisante du logiciel.</p> | <p>Manuel, aide contextuelle incluse dans le produit Hot line; support (adaptation dans le cadre d'usage formation).</p> <p>Disponibilité de personnes compétentes autour du récepteur.</p> <p>Compétence du réalisateur du logiciel.</p> | <p>Inclusion dans le produit.</p> <p>Service après vente, prévu ou non dans le contrat d'achat.</p> |
| Résistance à l'usure | <p>Reproduction du document avant la mort physique du support.</p> <p>Prise en compte de l'obsolescence des formats et des environnements informatiques Prise en compte de l'évolution rapide des matériaux.</p> | <p>Démultiplication techniquement illimitée des exemplaires et consultations.</p> <p>Maintenance évolutive des logiciels et des matériels.</p> <p>Compromis entre fréquence d'achat et performances Architecture client/ serveur puissant. Solutions de location, compatibilité technique avec le parc informatique disponible.</p> | <p>Normes relatives à l'archivage des contenus.</p> <p>Mise à jour à tarif préférentiel en cours d'usage (avenant contrat) ou prévue lors de l'achat initial.</p> |