

SOMMAIRE

I - Introduction générale	3
II - Orientations stratégiques	3
II.1 Appel d'offre international	4
II.2 Classification des marchés publics.....	4
II.3 Catégorisation des SSIIs	5
II.4 Planning prévisionnel de réalisation	5
II.5 Logiciels libres	6
II.6 La langue nationale.....	6
II.7 Pré-imprimés	6
II.8 Les avances	6
II.9 Administration communicante	7
II.10 Programmation et planification des projets relatifs au secteur des TICs.....	7
III - Définition et objectifs d'un cahier des charges	7
IV - Contenu d'un cahier des charges	7
IV.1 Les clauses administratives particulières	8
IV.2 La méthodologie de dépouillement	27
IV.3 Les clauses techniques particulières	29

V – Exemples de sites web utiles30**Annexes****Annexe 1 : Exemples de méthodologies 32****Annexe 2 : CCTP Acquisition d'équipements38****Annexe 3 : CCTP Acquisition de progiciels53****Annexe 4 : CCTP Développement d'applications spécifiques59****Annexe 5 : CCTP Développement de sites web..... 65****Annexe 6 : CCTP Elaboration d'une étude 73****Annexe 7 : CCTP Formation77****Annexe 8 : Démarche de planification des projets 95**

I - Introduction :

Sur la base des choix nationaux et des objectifs fixés par le 10^{ème} plan de développement (2002-2006), et afin de pouvoir relever les défis relatifs à l'édification de la société du savoir, au renforcement de la compétitivité de l'économie et à l'amélioration du secteur privé, sur lesquels sont axées les politiques et les orientations fondamentales, un Conseil Ministériel s'est tenu le 31 janvier 2003 consacré au secteur des Technologies de l'Information et de la Communication.

A l'issu de ce Conseil, le Ministère des Technologies de la Communication et du Transport a été chargé de préparer un guide pour l'élaboration des cahiers des charges consacrés aux appels d'offres relatifs au secteur, en tenant compte de la nouvelle réglementation des marchés publics objet du décret n°2002-3158 du 17 décembre 2002 et du décret 1638 du 04 août 2003.

Ce guide, devrait constituer un document simple et pratique, en vue d'assister l'acheteur public lors de l'élaboration d'un cahier des charges, tout en définissant d'une manière précise l'objet du marché, les objectifs visés et toutes autres conditions liées à son éventuelle exécution.

A cet effet, seront décrits dans ce guide les différents éléments d'un cahier des charges, notamment les clauses administratives particulières, la méthodologie de dépouillement et les clauses techniques afférentes à l'acquisition d'équipements informatiques ou de progiciels, au développement de logiciels spécifiques, à la réalisation d'une étude, au développement d'un site Web ou à la demande d'une formation.

Comme pour tout guide, certains éléments devront probablement être modifiés, retirés ou ajoutés pour que le cahier des charges puisse répondre parfaitement aux besoins de l'acheteur public et aux exigences particulières de chaque projet.

La mise à jour du présent guide sera à la charge du Ministère des Technologies de la Communication et du Transport, et ce en considérant aussi bien l'évolution technologique, que les éventuels amendements des textes juridiques et des procédures administratives régissant les marchés publics.

II - Orientations stratégiques :

Dans le but de concrétiser la stratégie nationale, afférente au secteur des technologies de l'information et de la communication, l'acheteur public doit, lors de l'élaboration des cahiers des charges relatifs à ce secteur, prendre en compte les différentes orientations stratégiques, dont les plus significatives sont explicitées dans ce qui suit.

II.1 Appel d'offres international :

L'acheteur public doit prendre en considération, lors de l'élaboration des cahiers des charges, la nécessité de renforcer la capacité des entreprises et bureaux d'études tunisiens, et ce en limitant au maximum le recours à l'appel d'offres international.

Toutefois, s'il se trouve dans l'obligation de lancer un appel d'offres international, l'acheteur public est tenu de respecter les recommandations suivantes :

- Le lotissement, des prestations et équipements à acquérir, est obligatoire lorsqu'il est de nature à favoriser la participation des entreprises tunisiennes.
- La permission, aux entreprises tunisiennes, de présenter des offres variantes sans pour autant se limiter à une offre de base, s'il s'avère que les conditions et les spécifications de l'offre de base, demandées au niveau du cahier des charges, ne permettent à aucune de ces entreprises de participer à l'appel d'offres.
- La non prescription du critère « Références en matière d'exécution de projets similaires » comme critère éliminatoire.
- L'exigence de la part du soumissionnaire étranger, de proposer dans son offre, une sous-traitance avec une entreprise ou un bureau d'études tunisien, auquel il doit confier l'exécution d'une part du marché, cette dernière devrait être la plus importante que possible.

II.2 Classification des marchés publics :

Les marchés, relatifs au secteur des technologies de l'information et de la communication, ont été répartis en trois catégories, conformément au Cahier des Clauses Administratives Générales (CCAG) : Equipements, Services et Etudes.

De ce fait, il est opportun que l'acheteur public considère les appels d'offres relatifs aux catégories « Etudes » et « Services » comme complexes.

A cet effet, et tel que stipulé dans l'article 72 du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002, on entend par appels d'offres :

- complexes : ceux portant sur des équipements importants, techniquement complexes ou d'une technologie qui évolue rapidement, ainsi que sur la réalisation de travaux ou d'études spécifiques.
- simples : ceux portant sur des commandes courantes, qui n'exigent que la conformité de l'offre aux prescriptions des cahiers des charges.

II.3 Catégorisation des SSIIs :

Dans le but d'assurer la bonne exécution des projets, et de respecter les délais de réalisation prévus, il serait souhaitable que l'acheteur public envisage de cibler, lors de l'élaboration des cahiers des charges, une catégorie spécifique de SSIIs, en tenant compte, d'une part du type et de l'importance du marché et d'autre part, du potentiel humain, financier et technique des SSIIs.

La spécification de ces catégories pourrait s'effectuer au niveau de la perception de la teneur de l'offre sur la base des exigences de l'acheteur public quant aux performances des éventuels soumissionnaires et ce, depuis la phase de dépouillement préliminaire des offres.

Par exemple, il peut spécifier les critères éliminatoires suivants :

Le Capital des SSIIs qui peuvent soumissionner doit être ≥ 50.000 DT,

Les SSIIs qui peuvent soumissionner doivent avoir au moins 2 ingénieurs informaticiens Bac + 5 avec une expérience de 2 ans.

II.4 Planning prévisionnel de réalisation :

Les cahiers des charges doivent être accompagnés, lors de leur soumission à l'avis de la commission des marchés compétente, d'un planning prévisionnel de réalisation, fixant avec précision les délais d'exécution prévus pour chaque étape du marché.

Un exemple de planning est présenté dans le tableau ci-dessous :

Etape	Délai prévu
Préparation du cahier des charges	
Désignation des membres de la commission de dépouillement	
Soumission du cahier des charges à l'avis de la commission des marchés	
Publication de l'appel d'offres	
Remise des offres	
Ouverture des offres techniques	
Dépouillement des offres techniques	
Ouverture des offres financières	
Dépouillement des offres financières	
Soumission du rapport de dépouillement à l'avis de la commission des marchés	
Délai maximum de réalisation prévu	

II.5 Logiciels libres :

L'acheteur public peut opter pour l'adoption d'une solution basée sur les logiciels libres, s'il juge qu'ils présentent une alternative répondant à ses besoins, néanmoins il doit veiller à ne pas affecter, à travers ce choix, la continuité et l'efficacité de ses services.

A cet effet, avant d'opter pour une solution basée sur les logiciels libres, il serait opportun que l'acheteur public effectue une analyse comparative entre plusieurs solutions, s'étalant sur plusieurs années (trois (03) ans au moins), et qui prend en compte tous les facteurs technico-économiques jugés significatifs, tels que :

- L'environnement existant et les besoins exprimés,
- Les objectifs visés,
- Les coûts d'acquisition, de mise en œuvre et d'exploitation : TCO (Total Cost Ownership = le coût total de possession),
- Les coûts dits cachés tels que : les coûts de gestion, de mise à niveau et de formation, de support technique,...etc.

II.6 La langue nationale :

L'acheteur public doit veiller à ce que toutes les applications à acquérir ou à développer (logiciels spécifiques, sites web, progiciels intégrés) supportent la langue nationale arabe, et ce en adoptant les standards en la matière.

II.7 Pré-imprimés :

Lors de l'élaboration des cahiers des charges, relatifs aux projets de développement (logiciels spécifiques ou site web) et à l'acquisition de progiciels, l'acheteur public est tenu d'exiger, de la part des soumissionnaires, de respecter les recommandations de standardisation et les spécimens finaux des pré-imprimés administratifs, validés par la commission nationale des pré-imprimés administratifs.

II.8 Les avances :

Lors de l'élaboration des cahiers des charges relatifs aux marchés d'études et de services, l'acheteur public est tenu de fixer le montant des avances à 20% du montant global du marché, et ce dans le but de permettre au titulaire du marché d'assurer la bonne exécution des prestations demandées, tout en respectant les délais prévus et la qualité requise.

II.9 Administration communicante :

Avant de lancer un projet relatif au secteur des technologies de l'information et de la communication (développement, études, etc.), l'acheteur public devrait prendre en considération les projets déjà existants ou en cours d'exécution, dans son propre organisme et dans les autres organismes publics. Le but étant de :

- assurer les éventuelles interfaces entre les différents projets,
- aboutir à une harmonisation de l'ensemble des projets de l'administration,
- garantir de meilleurs services au citoyen dans le cadre de l'administration communicante,
- favoriser la mutualisation et la capitalisation.

II.10 Programmation et planification des projets relatifs au secteur des TICs :

Dans le but d'écourter les délais d'exécution des projets relatifs au secteur des TICs, tout en leur conférant le maximum d'efficacité, l'acheteur public est tenu de préparer une planification de ses projets, en s'inspirant de sa stratégie de développement et en adoptant une démarche claire et précise, telle que présentée dans l'annexe 8.

III - Définition et objectifs d'un cahier de charges :

Le cahier de charges se définit comme un document de référence, permettant de préciser les conditions, les règles et les exigences d'une mission à accomplir (acquisition de matériels, développement d'applications, élaboration d'études...etc.) par un prestataire de biens ou de services et d'études au profit de l'acheteur public.

De ce fait, il est important d'accorder une attention particulière à la préparation du cahier des charges. En effet, il doit être élaboré de façon à protéger les intérêts des deux parties engagées, et à améliorer la qualité de l'offre présentée et ce grâce aux précisions nécessaires pour la bonne définition des rôles des contractants.

Il doit permettre plus particulièrement de :

- définir avec précision la mission à accomplir, en recensant les besoins à satisfaire et les prestations souhaitées par l'acheteur public,
- préciser les objectifs de la mission, les résultats attendus, les biens et services livrables et les prestations à fournir,
- définir les responsabilités et les rôles respectifs des parties engagées,
- définir les critères et la démarche de choix d'une offre,
- déterminer les modalités d'arbitrage ou de règlement en cas de litiges.

IV - Contenu d'un cahier des charges :

Seront décrits dans cette partie du guide, les différents éléments d'un cahier des charges, notamment les clauses administratives particulières, la méthodologie de dépouillement et les clauses techniques particulières.

IV.1 Les clauses administratives particulières

Le présent paragraphe englobe 36 articles administratifs, détaillant les différents cas de marchés publics et tenant compte des orientations nationales, ainsi que du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 et du décret 1638 du 4 août 2003 portant réglementation des marchés publics. L'acheteur public peut s'en inspirer pour établir son propre cahier des clauses administratives particulières, suivant la nature de son appel d'offres et de ses besoins spécifiques.

ARTICLE 1: DEFINITIONS

Au sens du présent cahier des charges :

Acheteur public désigne le, personne morale responsable du marché.

- **Titulaire du marché** désigne le soumissionnaire dont l'offre a été retenue et qui va conclure le marché avec l'acheteur public.
- **Soumissionnaire** désigne la personne morale ayant présenté une offre répondant aux clauses du présent cahier des charges.
- **Sous-traitant** est une personne morale chargée de l'exécution d'une partie des prestations prévues dans le cahier des charges.

On peut suivant la nature du marché ajouter d'autres définitions telles que :

Maître d'ouvrage pour remplacer acheteur public.

Maître d'œuvre pour remplacer titulaire du marché.

ARTICLE 2: OBJET DU MARCHE

L'acheteur public doit définir avec précision les éléments suivants :

Contexte : Description sommaire des objectifs généraux du marché.

Besoins : identification claire des besoins de l'acheteur public, qui devront être satisfaits par les prestations demandées au niveau du cahier des charges.

Lots : Énumération de la nature et de la consistance des lots composants le cahier des charges.

A cet effet, il faut préciser si les soumissionnaires sont autorisés à participer à un ou à plusieurs lots, en indiquant le nombre maximum de lots pouvant être attribué à un même soumissionnaire.

ARTICLE 3: PRESENTATION ET CONTENU DES OFFRES

Art3.1 Pièces constitutives du marché :

Les pièces constitutives du marché comprennent par ordre de priorité:

- La soumission qui constitue l'acte d'engagement,
- Le cahier des clauses administratives particulières,
- Le cahier des clauses techniques particulières,
- Le bordereau des prix.

En cas de contradiction ou de différence entre les pièces constitutives du marché, ces pièces prévalent dans l'ordre dans lequel elles sont énumérées ci-dessus.

Art3.2 Réception des offres :

Les offres doivent parvenir obligatoirement par voie postale, à l'adresse suivante : (*mettre l'adresse de l'acheteur public*) au plus tard le : *../../.. à ..h..* (le cachet de la poste faisant foi).

L'enveloppe extérieure doit être anonyme, sans entête ni sigle ou cachet du soumissionnaire, scellée et libellée au nom de Monsieur le et portant la mention suivante :

“ NE PAS OUVRIR A.O.. /... relatif à ”

Elle doit contenir, obligatoirement et sous peine de nullité, toutes les pièces citées dans le sous-article 3.3, dûment remplies, datées, signées et réparties dans deux enveloppes intérieures cachetées. Les soumissions qui contiendront des clauses restrictives et/ou exceptionnelles **ne seront pas admises**.

Art 3.3 Contenu des offres :

L'enveloppe extérieure :

- Une attestation de solde à la CNSS en cours de validité,
- Une déclaration sur l'honneur de non faillite,
- Une attestation de situation fiscale en cours de validité,
- Le cautionnement provisoire,
- Le cahier des clauses administratives particulières signé et paraphé par le soumissionnaire ou par un mandataire dûment habilité,
- Le cahier des clauses techniques particulières signé et paraphé par le soumissionnaire ou par un mandataire dûment habilité,

- Une déclaration sur l'honneur, comportant la confirmation du soumissionnaire de n'avoir pas fait, et de ne pas faire par lui –même ou par personne interposée des promesses, des dons ou des présents en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du marché et des étapes de sa réalisation.

L'enveloppe technique :

Cas 1 : acquisition d'équipements et acquisition de logiciel

- Les fiches de soumission techniques, jointes en annexe au présent cahier des charges (*mettre les fiches de soumissions suivant les besoins*), dûment remplies et signées,
- La documentation technique (avec les prospectus, catalogues,...) en original, et en langue (*Préciser la langue française, anglaise, ...*),
- La durée de la garantie,
- Le service après vente (*l'assistance au démarrage, l'installation, les références du soumissionnaire, la formation des utilisateurs*),
- Un projet de contrat de maintenance sans indication des prix,
- La certification ISO 900X (*pour les équipements seulement*),
- Une déclaration de conformité aux normes de sécurité électrique et de la compatibilité électro-magnétique (EN60950, EN 55022, EN 500082) (*pour les équipements seulement*).

Cas 2 : formation

- La liste des formateurs qui vont assurer effectivement les cycles de formation, et ce, pour chaque module prévu au programme,
- Les CVs des formateurs selon le modèle joint en annexe (*voir le cahier des clauses techniques relatif à la formation*), remplis et signés par les intéressés et accompagnés obligatoirement des pièces justificatives (copies des diplômes, copies des certifications,) et d'une photocopie de leurs cartes d'identité nationale.
- Les emplois du temps hebdomadaires, selon le modèle joint en annexe (*voir le cahier des clauses techniques relatif à la formation*), pour toute la période de la formation, et pour chaque groupe, avec indication des intitulés des modules et des noms des formateurs ou tuteurs.
- Les références pertinentes du soumissionnaire concernant les prestations de formation dans le domaine concerné par l'appel d'offre au profit d'organismes publics ou privés au cours des trois dernières années, avec obligatoirement les pièces justificatives.

- La description des moyens techniques et de l'infrastructure du soumissionnaire selon le modèle joint en annexe (*voir le cahier des clauses techniques relatif à la formation*).
- Le contenu détaillé de chaque thème, des modules de la formation.

Cas 3 : Etudes et développement

- La structure et le potentiel technique du soumissionnaire (année de création, chiffres d'affaires, effectif global,...),
- Références du soumissionnaire, générales et pour des projets similaires,
- Les CVs des intervenants, remplis et signés par les intéressés et accompagnés obligatoirement des pièces justificatives (copies des diplômes, copies des certifications,) et d'une photocopie de leurs cartes d'identité nationale,
- Le planning de réalisation détaillé (par étape et par intervenant),
- La méthodologie adoptée,
- Liste et plan des documents à remettre (par étape).

pour le développement demander aussi :

- Le plan d'assurance qualité,
- La méthodologie de conduite de projet,
- Les outils de développement,
- La durée de la garantie,
- Le service après vente (*l'assistance au démarrage, l'installation, la formation des utilisateurs, saisie des données ou migration des données existantes*),
- Un projet de contrat de maintenance sans indication des prix.

Remarques :

Si le produit à acquérir ou à développer (matériel, progiciel, application spécifique ou site web) englobe même en partie, un outils ou une solution, permettant le cryptage, l'acheteur public doit exiger la certification de l'ANCE (Agence Tunisienne de Certification Electronique) pour l'outils ou ladite solution, et ce conformément aux prescriptions du décret 2727-2001 en date du 20 novembre 2001.

L'enveloppe financière :

- Une soumission selon le modèle joint au présent cahier des charges dûment signée (*mettre les modèles standards*),
- La proposition financière selon le modèle fourni en annexe du présent cahier des charges (*mettre les modèles standards*),

- Une offre financière de maintenance (*à part les marchés concernant les études et la formation*),
- Sous-détails des prix (*à part les marchés ayant un prix forfaitaire*).

Les soumissionnaires sont tenus d'utiliser exclusivement les modèles de propositions d'offres financières fournis en annexe et ne comportant, sous peines de rejet, ni surcharges ni ratures.

ARTICLE 4 : OUVERTURE DES PLIS

Les séances d'ouverture de plis se feront en deux étapes et seront(*préciser si elles seront publiques ou non*).

1. L'ouverture des plis techniques : la commission d'ouverture des plis se réunira au lieu, date et heure indiqués dans l'avis de l'appel d'offres.

Si la séance est publique :

Les soumissionnaires qui ont déposé des offres peuvent, s'ils le désirent assister à la réunion. Toutefois ils ne sont pas autorisés à demander ou présenter des éclaircissements ou informations ou intervention, sous quelques formes que ce soit, dans les travaux de la commission.

2. L'ouverture des plis financiers : la commission se réunit après le dépouillement technique des offres, pour ouvrir les plis financiers des offres retenues techniquement.

Si la séance est publique :

Les soumissionnaires, dont les offres techniques ont été retenues, peuvent assister à la réunion. A cet effet, ils seront informés par écrit du lieu, date et heure de la réunion trois (3) jours ouvrables avant sa tenue.

ARTICLE 5 : VARIANTES

Conformément à l'article 22 du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 régissant les marchés publics, on n'accepte les variantes que pour les commandes techniquement complexes telles que définies dans l'article 72 du même décret.

Cas 1 : on n'accepte pas les variantes

Les soumissionnaires ne doivent présenter qu'une seule offre technique, qui constitue l'offre de base, sous peine de rejet.

Cas 2 : on accepte les variantes

Les soumissionnaires peuvent présenter une ou plusieurs offres variantes, à condition de présenter une offre de base se rapportant à l'objet du présent marché, et que l'offre variante n'entraîne pas de modifications substantielles des besoins de l'acheteur public.

L'offre variante doit comporter toutes les indications et précisions nécessaires et doit être appuyée de tous documents utiles, permettant de l'évaluer.

Cas 3 : appel d'offres international

Les soumissionnaires tunisiens peuvent présenter des offres variantes, sans proposer une offre de base, toutefois il faut que ces variantes répondent aux besoins exprimés dans le présent cahier des charges, du point de vue qualité technique et délai d'exécution.

ARTICLE 6 : EVALUATION DES OFFRES

L'évaluation des offres sera effectuée par une commission de dépouillement. Elle débutera ses travaux par l'étude préliminaire des offres et la vérification des critères d'élimination administratifs et techniques.

Pour les offres retenues, et uniquement pour les appels d'offres complexes, elle procédera, suite à cette phase, à un dépouillement technique des offres.

La commission de dépouillement procédera ensuite à un dépouillement financier et à un classement final des offres.

Dépouillement préliminaire :

La commission procédera au dépouillement préliminaire des offres, qui consiste à la vérification de la conformité des offres par rapport aux critères éliminatoires suivants :

L'acheteur public peut mentionner, dans ce paragraphe, tout critère qu'il jugera important pour l'exécution de son marché. Ces critères doivent prendre en compte la conformité de l'offre par rapport à :

- *l'objet du marché,*
- *Le ciblage d'une catégorie de SSIs, (pour les marchés d'études et de développement)*
- *les caractéristiques techniques, normes et conditions administratives et techniques mentionnées dans le cahier des charges(délais de réalisation, ...),*
- *l'aspect service demandé: l'assistance au démarrage, la formation des utilisateurs, la durée de garantie, la maintenance.*

Seules les offres qui seraient retenues à l'issue de cette phase seraient concernées par les phases suivantes du dépouillement.

Dépouillement technique :

NB : Les appels d'offres simples ne sont pas concernés par cette phase.

La commission de dépouillement procédera à la notation technique des offres et à leur classement, conformément à la méthodologie de dépouillement.

Dépouillement financier :

La commission de dépouillement procédera au dépouillement financier des offres et à leur classement sur la base des montants TTC.

Choix final :

Cette phase permettrait d'attribuer le marché éventuel à l'offre :

- La moins disante : s'il s'agit d'un appel d'offres simple.
- La mieux disante : s'il s'agit d'un appel d'offres complexe

Il est à préciser qu'au cas où l'offre la mieux disante ne serait pas la moins disante, la commission de dépouillement procédera à la justification du coût supplémentaire au vu des plus values techniques et à une analyse approfondie des prix afin de s'assurer de leur caractère acceptable.

ARTICLE 7 : VALIDITE DES OFFRES

Après leur expédition, les offres ne peuvent être ni remplacées ni retirées.

Les soumissionnaires demeurent engagés par leurs offres pendant une durée de (*Préciser une période allant de 90 j à 180 j*) jours à partir du jour suivant la date limite fixée pour la réception des offres. L'acheteur public peut demander une prolongation du délai de validité s'il le juge utile, la validité du cautionnement sera prolongée en conséquence.

D'autre part, et du seul fait de la présentation de leurs offres, les soumissionnaires sont censés avoir recueilli, par leurs propres moyens et sous leur entière responsabilité, tout renseignement jugé par eux nécessaire à la préparation de leurs offres et à la parfaite exécution de leurs obligations.

ARTICLE 8 : COMPLEMENTS D'INFORMATIONS

En vue de faciliter l'examen, l'évaluation et la comparaison des offres, l'acheteur public a toute la latitude de demander aux soumissionnaires des éclaircissements sur leurs offres. La demande et la réponse doivent être faites par écrit.

A cette occasion, les soumissionnaires ne sont autorisés à introduire aucune modification d'ordre technique, administratif ou financier.

ARTICLE 9 : DEMANDES D'ECLAIRCISSEMENT

Tout soumissionnaire, désirant obtenir des éclaircissements sur le présent cahier des charges, est appelé à notifier sa requête par écrit, dans un délai ne dépassant pas (*Le premier tiers de la période donnée aux soumissionnaires pour déposer leurs offres*) jours, à partir de la date de parution de l'avis d'appels d'offres.

Toute demande reçu après ce délai ne sera pas prise en compte.

Si les demandes d'éclaircissement sont fondées, l'acheteur public transmettra les réponses, sous formes d'additifs, à tous les soumissionnaires qui ont retiré le cahier des charges, au plus tard dix (10) jours avant la dernière date de remise des offres.

ARTICLE 10 : MODIFICATION AUX DOCUMENTS DE L'APPEL D'OFFRES

L'acheteur public peut modifier par additif le dossier d'appel d'offres. Cet additif sera notifié par écrit, à tous les soumissionnaires ayant retiré le cahier des charges, au maximum dix (10) jours avant la date limite de réception des offres.

Toutefois, si l'acheteur public jugeait les dix (10) jours insuffisants pour permettre aux soumissionnaires de tenir compte dudit additif, il pourrait reporter la date limite de réception des offres.

ARTICLE 11 : SUITE RESERVEE AUX OFFRES

Chaque soumissionnaire sera informé, individuellement, de la suite réservée à son offre au terme du délai fixé pour leur validité. Toutefois, l'acheteur public se réserve le droit de ne donner aucune suite au présent appel d'offres, sans de ce fait, encourir une responsabilité quelconque vis à vis du ou des soumissionnaires affectés, ni être tenu d'informer ces derniers des raisons de sa décision.

ARTICLE 12 : DELAIS D'EXECUTION

Cas 1 : acquisition d'équipements

Les délais de livraison, d'installation et de mise en marche des équipements ne doivent pas dépasser (...) jours à partir de la date de notification du marché.

Par installation on entend le montage, le raccordement, les tests et la mise en marche des équipements afin qu'ils soient fonctionnels et exploitables par l'acheteur public.

Ce délais peut englober aussi la formation des utilisateurs si l'acheteur public l'a prévue.

Le titulaire ne peut en aucun cas se prévaloir d'autres délais.

Cas 2 : Etudes, formation et développement

Les prestations, objet du présent marché, doivent être assurées impérativement dans un délai n'excédant pas (...) mois, hors délais de validation, à partir de la date de notification du marché.

Les soumissionnaires peuvent proposer dans leurs offres un délais inférieur à celui mentionné ci-dessus, il sera pris en compte lors de la notation technique.

NB : *Il y a lieu de citer clairement le lieu de l'installation quand il s'agit de plusieurs sites distants.*

ARTICLE 13 : AVANCES

Si l'acheteur public prévoit l'octroi d'une avance, son montant doit être :

- *Cas études et développement : fixé à 20% du montant du marché.*

- *Cas acquisition d'équipements : le montant est fixé par le cahier des charges, sans dépasser 10% du montant du marché, sauf cas exceptionnel dûment justifié.*

Dans tous les cas, le titulaire du marché est tenu de présenter une caution personnelle et solidaire, conformément aux dispositions du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002, et approuvée par le ministre chargé des finances, pour garantir le remboursement de la totalité de l'avance à la première demande de l'acheteur public.

ARTICLE 14 : VARIATION DANS LA MASSE

L'acheteur public se réserve le droit d'augmenter ou de diminuer les prestations, objet du présent marché, dans la limite de ...pour cent (... %), sans que le titulaire puisse élever de contestations ou demander une majoration de prix ou une indemnisation quelconque.

NB : Si on ne précise pas au niveau du cahier des charges, cette variation ne peut pas dépasser vingt pour cent (20%).

ARTICLE 15 : COMMISSION Ad HOC

Cas 1 : Acquisition d'équipements

Une commission d'évaluation sera désignée par l'acheteur public pour procéder à la réception technique des équipements livrés.

Cette commission établira un procès verbal à l'issue de chaque livraison, qui doit être signé par les deux parties contractantes et pris en compte lors des paiements.

Cas 2 : Formation

Un comité de pilotage et de suivi de la formation composé d'experts, sera désigné par l'acheteur public pour procéder à l'évaluation des conditions matérielles et pédagogiques de déroulement de la formation.

Ce comité établira un procès verbal à l'issue de chaque cycle de formation, qui doit être signé par les deux parties contractantes et pris en compte lors des paiements.

Cas 3 : Etudes et développement

Un comité de pilotage sera désigné par l'acheteur public pour suivre l'évolution de l'exécution du marché, il aura les tâches suivantes :

- Valider les documents et choisir les solutions présentées,
- Veiller à la bonne exécution des prestations,
- Prendre les dispositions nécessaires pour remédier aux écarts qui pourraient être constatés dans les délais d'exécution,
- Emettre des recommandations afin d'assurer la bonne fin des prestations.

Ce comité sera constitué de membres permanents représentant l'acheteur public et le soumissionnaire, ainsi que toute personne dont l'apport est jugé nécessaire.

Les procès verbaux établis à la fin de chaque étape seront établis par le soumissionnaire et communiqués à l'acheteur public pour acceptation.

ARTICLE 16 : RECEPTION

Cas 1 : acquisition d'équipements et de Progiciels

Art 16.1 Réception provisoire :

La commission d'évaluation, désignée dans l'article 15 du présent cahier des charges, procédera à la réception des équipements livrés (*Progiciel* livré) par le titulaire du marché. La réception provisoire sera prononcée après :

- Livraison de tous les équipements (*du progiciel*),
- Installation, montage et essais satisfaisants du bon fonctionnement des équipements (*du progiciel*) sur les sites désignés par l'acheteur public,
- Remise de toute la documentation relative aux équipements (*au progiciel*).
- *Pour le progiciel : Saisie ou migration des données (selon le cas) et formation des utilisateurs (si l'acheteur public a demandé cette prestation)*

Cette réception est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants des deux parties contractantes.

Art 16.1 Réception définitive :

La réception définitive sera prononcée après :

- la réception provisoire,
- *pour le progiciel : Correction de toutes les anomalies détectées lors de la réception provisoire,*
- l'expiration de la période de garantie,
- l'acquittement du titulaire du marché de toutes ses obligations envers l'acheteur public.

Cette réception est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants des deux parties contractantes.

Cas 2 : Formation

La réception des prestations s'effectue pour chaque cycle à part et est tributaire de :

- L'achèvement dans les délais convenus contractuellement du cycle de formation.
- La validation du cycle par le comité de pilotage et de suivi, désigné dans l'article 15 du présent cahier des charges, qui devra intervenir dans un délai ne dépassant pas (...) jours à partir de la réception des documents exigés du titulaire du marché.

- L'acquittement par le titulaire du marché de toutes ses obligations telles que stipulées dans le contrat des prestations afférent à ce marché.

Cette réception est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants des deux parties contractantes.

Cas 3 : Etudes et développements

Art 16.1 Réception provisoire :

La réception des prestations est tributaire de :

- L'achèvement dans les délais convenus contractuellement.
- La validation des livrables exigés du titulaire du marché (*documents, programmes, ...*) par le comité de pilotage, désigné dans l'article 15 du présent cahier des charges. Le comité devra se prononcer dans un délai ne dépassant pas (...) jours à partir de la réception desdits livrables.
- L'acquittement par le titulaire du marché de toutes ses obligations telles que stipulées dans le contrat des prestations afférent à ce marché.

Cette réception est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants des deux parties contractantes.

Si les prestations doivent être exécutées par étape, cette réception se fera à la fin de chaque étape.

Si le comité de pilotage a des réserves sur les livrables relatifs à une étape, il doit en informer le titulaire du marché par écrit et lui fixer un délai pour lever les réserves, passé ce délai l'acheteur public peut appliquer les pénalités de retard.

Le titulaire du marché doit corriger toutes les réserves avant de passer à l'étape suivante.

En ce qui concerne le développement d'applications ou de sites web, la réception provisoire peut se faire en deux étapes :

- 1. La réception des documents : se fait comme décrit ci-dessus.*
- 2. La réception des logiciels (ou du site web) : elle est tributaire de :*
 - *Démonstration sur l'application ou le prototype (suivant les étapes d'exécution du marché),*
 - *Levée de toutes les réserves qui pourraient survenir au cours de la démonstration (fixer un délai pour lever les réserves, passé ce délai l'acheteur public peut appliquer les pénalités de retard),*

- *Installation de l'application sur les sites indiqués par l'acheteur public,*
- *Essais de bon fonctionnement et tests de conformité dans un environnement réel (création d'une base de données de test, les tests de sécurité, ...),*
- *Livraison des programmes sources et exécutables,*
- *Formation des utilisateurs*

Art 16.1 Réception définitive :

La réception définitive sera prononcée après :

- *la réception provisoire (toutes les réceptions provisoires s'il y a plusieurs étapes),*
- *pour le développement : correction de toutes les anomalies détectées lors de la réception provisoire et expiration de la période de garantie,*
- *l'acquittement du titulaire du marché de toutes ses obligations envers l'acheteur public.*

Cette réception est sanctionnée par un procès-verbal dûment signé par les représentants des deux parties contractantes.

ARTICLE 17 : OFFRES DE PRIX

Cas 1: acquisition d'équipements

Les offres de prix doivent être présentées suivant le modèle joint en annexe (*mettre les modèles standards*) et doivent inclure les coûts du matériel, des logiciels, de l'installation, de la maintenance, et de toutes autres prestations payantes demandées au niveau du cahier des charges.

Elles seront détaillées en hors taxes et en toutes taxes comprises par unité (*et par lot s'il y a plusieurs lots*), libellées en Dinars tunisiens et s'entendent fermes et non révisables pendant toute la durée d'exécution du marché.

Cas 2: études, développement et formation

- *Première possibilité : Le soumissionnaire peut présenter un prix forfaitaire pour toutes les prestations demandées au niveau du cahier des charges.*

Le prix doit être ferme et non révisable, il doit englober toutes les dépenses et frais engagés par le soumissionnaire durant toute la mission. L'offre financière doit comporter le prix hors taxes (P. H.T), le taux de la (TVA) et le prix en toutes taxes comprises (P. T.T.C).

- *Deuxième possibilité : Le soumissionnaire doit présenter un prix détaillé par étapes d'exécution (Voir les articles Réception (16) et modalité des paiement (18)).*

Les prix seront fermes et non révisables, et engloberont toutes les dépenses et frais engagés par le soumissionnaire durant toute la mission, ils doivent être détaillés par étape selon le modèle joint en

annexe. L'offre financière doit comporter les prix hors taxes (P. H.T), le taux de la (TVA) et les prix en toutes taxes comprises (P. T.T.C) pour chaque étape.

ARTICLE 18 : MODALITES DE PAIEMENT

Les paiements relatifs à l'exécution du marché seront effectués par virement bancaire, au compte courant qui sera donné par écrit par le titulaire du marché. Ils se feront en dinars tunisiens.

Cas 1 : acquisition d'équipements

Les paiements seront effectués en deux échéances, sur production des pièces suivantes :

- Les factures en quatre (04) exemplaires,
- 90% du montant suite à la réception provisoire,
- 10% du montant suite à la réception définitive. (*correspond à la retenue de garantie voir article 19*)

S'il y a plusieurs lots, les paiements se feront par lot.

Cas 2 : formation

Les paiements seront effectués, à la fin de chaque cycle de formation, sur production des pièces suivantes :

- Une facture en quatre (4) exemplaires,
- Le procès-verbal de réception dûment signé.

Cas 3 : étude et développement

Les paiements seront effectués à la fin de chaque étape, sur production des pièces suivantes :

- Les factures en quatre (04) exemplaires,
- X% du montant suite à la réception provisoire correspondant à chaque étape,

La somme des X% doit être égale à 90% du montant du marché.

- 10% restant du montant suite à la réception définitive. (*correspond à la retenue de garantie voir article 19*).

S'il n'y a pas d'étapes dans l'exécution du marché, X% sera égal à 90% du montant du marché.

ARTICLE 19 : RETENUE DE GARANTIE

Une retenue de garantie, d'une valeur de 10%, sera prélevée sur les divers paiements qui seront effectués au profit du titulaire du marché. Elle ne lui sera payée que lorsqu'il aura justifié de l'accomplissement de toutes ses obligations, et après avis de la commission des marchés compétente.

ARTICLE 20 : CAUTIONNEMENTS BANCAIRES**Art 20.1 Cautionnement provisoire :**

Chaque offre doit être accompagnée d'un cautionnement provisoire d'un montant égal à (*un montant fixe égal à 0.5 % de l'estimation globale du marché*), valable (...) jours à compter du jour suivant la date limite de réception des offres. Ce cautionnement doit être établi suivant le modèle joint en annexe (*mettre les modèles standards*), payable à la première demande et fourni par l'intermédiaire d'une banque tunisienne (les chèques, tous types confondus, ne sont pas acceptés).

Le cautionnement provisoire restera obligatoirement valable jusqu'au jour de son remplacement par le cautionnement définitif. En cas de prorogation de la validité des offres, sa validité sera prorogée en conséquence.

Le cautionnement provisoire est restitué aux soumissionnaires non retenus, dans un délai ne dépassant pas trois (3) jours, après constitution du cautionnement définitif de la part du titulaire du marché.

Art 20.2 Cautionnement définitif :

Le titulaire du marché est tenu de fournir, dans les vingt (20) jours qui suivent la notification de l'approbation du marché, un cautionnement définitif conformément au modèle joint en annexe (*mettre les modèles standards*), d'un montant égal à 10 % de la valeur du marché (*3% pour les marchés d'études et formation où il n'y a pas de garantie*) et payable à la première demande. Ce cautionnement définitif doit être valable pendant toute la durée d'exécution du marché. En cas de prorogation du délai d'exécution, sa validité sera prorogée en conséquence.

Passé le délai de vingt (20) jours, le non dépôt du cautionnement définitif sera considéré comme une défaillance implicite du titulaire du marché.

Il sera restitué au titulaire à la suite d'une main levée, délivrée par l'acheteur public, dans un délai d'un mois après la réception définitive des prestations objets du présent marché.

ARTICLE 21 : SOUS-TRAITANCE***Cas 1 : on n'accepte pas la sous-traitance***

Le titulaire du marché doit en assurer personnellement l'exécution, il ne peut ni en faire apport à une société, ni en confier l'exécution à autrui. Dans le cas contraire l'acheteur public peut faire application sans mise en demeure préalable, des mesures de résiliation prévues par le décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 portant réglementation des marchés publics.

Cas 2 : on accepte la sous-traitance

En cas de nécessité, pour la bonne exécution du marché et pour l'observation des délais imposés, le titulaire pourra proposer de sous-traiter une partie du marché. Dans ce cas, il précisera la liste des sous-traitants envisagés, en indiquant pour chacun d'eux la nature et la consistance des prestations qu'il envisage de lui confier, et en donnant toutes les références justifiant son choix.

Le choix des sous-traitants devra être agréé par écrit par l'acheteur public, qui se réserve le droit d'éliminer les sous-traitants ne présentant pas de références suffisantes et les garanties requises. L'agrément de l'acheteur public ne dégage en rien le titulaire de ses obligations contractuelles, qui demeurera personnellement et pleinement responsable notamment :

- Des prestations exécutées par le ou les sous-traitants comme si elles étaient faites par lui même ;
- De tout acte, déficience ou négligence des sous-traitants ou de ses agents employés ou ouvriers au même titre que des siens.

L'acheteur public peut faire application, sans mise en demeure préalable, des mesures de résiliation prévues par le décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 portant réglementation des marchés publics, au titulaire ayant passé une sous-traitance ou fait apport du marché à une société, sans l'autorisation écrite de l'acheteur public.

Cas 3 : Sous-traitance nationale (appel d'offres international)***- Acquisition d'équipements et formation :***

Les soumissionnaires étrangers doivent obligatoirement confier, à un ou plusieurs sous-traitants tunisiens, l'exécution d'une partie du présent marchés, au minimum (...) lots, sous peine de rejet des offres.

- Développement et études :

Les bureaux d'études étrangers doivent, sauf impossibilité dûment justifiée, s'associer avec un bureau d'étude tunisien pour l'exécution du présent marché. A cet effet, ils doivent préciser clairement, dans leurs offres, les prestations confiées au bureau d'études tunisien, qui ne doivent pas être inférieures à (..) % du montant global du marché.

ARTICLE 22 : ASSURANCES

Le titulaire du marché est tenu de contracter des assurances garantissant sa responsabilité à l'égard des tiers en cas d'accidents ou de dommages causés dans l'exécution du marché. La garantie doit être suffisante ; elle doit être illimitée pour les dommages corporels.

ARTICLE 23 : GARANTIE***Cas 1 : acquisition d'équipements***

Le titulaire du marché garantit que tous les équipements proposés seront fournis à l'état neuf, n'ayant pour cela jamais fonctionné depuis leur fabrication dans les usines du constructeur.

Le titulaire garantit la conformité des équipements aux spécifications techniques décrites dans son offre, leur installation convenable conforme aux règles de l'art ainsi que le bon état de leur fonctionnement.

La période de garantie ne peut être inférieure à (...) mois. (*On peut donner plusieurs périodes suivant le type de l'équipement par exemple 3 ans pour les pcs, 1 an pour les imprimantes*).

Le titulaire s'engage à exécuter, à sa charge et sur les lieux où seront installés les équipements, toutes les mises au point, les réparations et les remplacements de pièces et de logiciels nécessaires au maintien en bon état de fonctionnement des équipements, et ce durant toute la période de garantie.

A la fin de la période de garantie, l'acheteur public se réserve le droit, s'il le juge opportun, de signer un contrat de maintenance avec le titulaire.

Cas 2 : Acquisition de progiciels et développements

La garantie s'applique aux vices cachés et aux dysfonctionnements inhérents intrinsèquement au produit lui-même (*par produit on entend le progiciel, l'application spécifique ou le site web*), dans des conditions normales d'utilisation, sur une plate-forme technique appropriée et par du personnel dûment formé aux différentes fonctionnalités.

La période de garantie est fixée à (...) année à partir de la date de réception provisoire.

ARTICLE 24 : MAINTENANCE

Le soumissionnaire doit présenter dans son offre, sous peine de rejet, un projet de contrat de maintenance qui prend effet après la période de garantie, et ce, pour une période de (...) ans. Le montant global de la maintenance doit être précisé dans l'offre financière.

Par ailleurs, le soumissionnaire est tenu de préciser, les moyens dont il dispose, pour assurer la maintenance, telles que :

- l'effectif et la qualification du personnel affecté à la maintenance,
- le délai maximal d'intervention en cas de problème.

Dans le cas d'acquisition d'équipements, le soumissionnaire doit préciser dans des tableaux : les quantités, les prix unitaires de ventes et les taux ou coûts de maintenance.

D'autre part, il doit s'engager à maintenir un lot de pièces de rechange à la disposition de l'acheteur public durant un délai de (..) ans.

ARTICLE 25 : EVOLUTION TECHNOLOGIQUE

(Concerne l'acquisition d'équipements)

Si en cours d'exécution du présent marché, et avant la livraison des équipements concernés, le titulaire considère que des améliorations techniques (composants plus performants, version plus récente pour un logiciel) peuvent être introduites, sans pour autant occasionner une augmentation de prix, ni un retard dans la réalisation, ce dernier s'engage à en informer l'acheteur public qui se réserve le droit d'accepter ou de refuser que ces améliorations techniques soient introduites.

ARTICLE 26 : CONFIDENTIALITE

(Concerne le développement et l'étude)

Le titulaire du marché doit être tenu au secret professionnel et à l'obligation de discrétion pour tout ce qui concerne les faits, les informations, les documents, les études et les décisions dont il aura connaissance au cours de l'exécution du présent marché. Il s'interdit notamment toute communication écrite ou verbale sur ces sujets et toute remise des documents à des tiers sans l'accord écrit préalable de l'acheteur public.

ARTICLE 27 : PROPRIETE INTELLECTUELLE

(Concerne le développement et l'étude)

La propriété de l'ensemble des prestations, documents, exécutables, code sources et fichiers d'installation et de paramétrage relatifs à l'exécution du présent marché sera intégralement transféré au profit de l'acheteur public.

ARTICLE 28 : PRIME POUR AVANCE SUR EXECUTION DES TRAVAUX

L'acheteur public peut prévoir, l'octroi d'une prime pour avance sur le délai d'exécution du marché. A cet effet, le titulaire du marché bénéficiera d'une prime calculée sur la base du montant total TTC du marché, comme suit :

$$\text{Montant de la prime} = (\text{valeur du marché} \times \text{nombre de jours d'avance}) / 1000$$

Le montant total de la prime est plafonné à 5% du montant global du marché.

Si le marché est divisé en plusieurs lots ou contient plusieurs étapes, assorties chacune de délais partiels, cette formule est applicable pour chaque délais, en remplaçant la valeur du marché par la valeur de l'étape ou du lot en question.

ARTICLE 29 : PENALITES DE RETARD

Le titulaire est tenu de respecter les délais d'exécution du présent marché. Le non respect de cette obligation, sauf cas de force majeure, entraîne l'application des pénalités au retard dès sa constatation sans mise en demeure préalable, conformément à l'article 112 du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 régissant les marchés publics.

La pénalité pour retard est calculée, sur la base du montant total TTC du marché, comme suit :

Montant de la prime = (valeur du marché x nombre de jours de retard) / 1000

Le montant total des pénalités est plafonné à 5% du montant global du marché.

Ces pénalités sont applicables aussi en cas de non respect des obligations contractuelles, relatives à l'affectation des moyens humains et matériels, nécessaires à l'exécution du marché.

Si le marché est divisé en plusieurs lots ou contient plusieurs étapes, assorties chacune de délais partiels, cette formule est applicable pour chaque délais, en remplaçant la valeur du marché par la valeur de l'étape ou du lot en question.

ARTICLE 30 : RESILIATION

L'acheteur public se réserve le droit de résilier le présent marché dans les conditions suivantes :

a) En cas d'inexécution totale ou partielle du marché ou si les retards se prolongent au-delà de (...) jours à compter de la date prévue pour l'exécution des prestations. La résiliation est alors prononcée, conformément à l'article 122 du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002, dix (10) jours après une mise en demeure envoyée par lettre recommandée et restée sans effet. Il sera alors pourvu aux besoins de l'acheteur public par des commandes passées d'urgence ou par tout autre moyen jugé convenable, aux frais du titulaire du marché défaillant, sans préjudice des retenues applicables à l'occasion des retards constatés au moment de la résiliation. La différence entre les prix de la commande en cours et ceux des commandes que l'acheteur public pourrait être obligé de passer, serait alors prélevée sur les sommes dues au titulaire du marché défaillant à divers titres, sans préjudice des droits à exercer contre les autres biens dudit titulaire en cas d'insuffisance de ces sommes.

b) Lorsque le titulaire du marché s'est livré à des actes frauduleux, notamment sur la nature et la qualité des prestations.

c) Lorsqu'il est établi que le titulaire du marché a failli à l'engagement, objet de la déclaration sur l'honneur, de ne pas faire par lui-même ou par personne interposée, des promesses de dons ou des présents, en vue d'influer sur les différentes procédures de conclusion du marché et des étapes de son exécution.

d) Le décès, la dissolution, la faillite et la liquidation judiciaire du titulaire du marché entraînent de plein droit la résiliation du contrat du marché. Toutefois, si les héritiers, les créanciers ou le liquidateur du titulaire du marché offrent dans un délai de quinze (15) jours qui suivent l'événement, de continuer, dans les mêmes conditions l'exécution du marché, ils peuvent être agréés par l'acheteur public.

ARTICLE 31 : LITIGES

En cas de litige, découlant de l'interprétation ou de l'exécution des clauses du présent marché, les deux parties contractantes auront d'abord recours à un arbitrage destiné à lever les différends. A cet effet, un comité consultatif de règlement amiable des litiges, a été institué auprès du Premier Ministre, conformément à l'article 123 du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002, qui a pour mission de désigner une commission d'arbitrage afin de rechercher les éléments d'équité susceptibles d'être adoptés en vue d'une solution amiable.

En cas d'échec de la mission d'arbitrage, la compétence exclusive est dévolue aux tribunaux compétents de Tunis.

ARTICLE 32 : FORCE MAJEUR

On entend par cas de force majeure toute circonstance étrangère aux volontés des deux parties, qui ne peut pas être prévisible, contre laquelle on ne peut pas se prémunir et qui a une incidence sur la réalisation du marché.

Dans tous les cas, la partie qui invoque le cas de force majeure devra prendre toutes dispositions nécessaires pour assurer, dans les plus brefs délais, la reprise normale de l'exécution du marché.

ARTICLE 33 : ELECTION DE DOMICILE

Pour l'exécution du marché, le titulaire du marché fait élection de domicile en sa demeure. En cas de changement d'adresse, il doit obligatoirement et de suite en informer l'acheteur public et ce, à n'importe quel stade de la réalisation du marché.

ARTICLE 34 : FRAIS D'ENREGISTREMENT ET DE TIMBRES

Les frais d'enregistrement et de timbres sont à la charge exclusive du titulaire du marché.

ARTICLE 35 : REGLEMENTATION

Pour tout ce qui n'est pas prévu par le présent cahier des charges, les dispositions du décret 2002-3158 du 17 décembre 2002 portant réglementation des marchés publics et l'ensemble des textes qui l'ont modifié ou complété, resteront applicables ainsi que les CCAG applicables aux marchés publics.

ARTICLE 36 : VALIDITE DU MARCHÉ

Le marché qui sera conclu avec le titulaire ne sera valable qu'après son approbation par l'acheteur public, sur avis favorable de la Commission compétente des marchés.

IV.2 La méthodologie de dépouillement :

Le présent paragraphe décrit, d'une manière générale, la méthodologie de dépouillement des offres dans le cas d'un appel d'offres simple et complexe.

L'évaluation des offres est réalisée par une commission de dépouillement désignée ad hoc, conformément à la réglementation en vigueur, et selon une méthodologie arrêtée, dont les détails sont les suivants :

Dépouillement préliminaire des offres :

Il s'agit de vérifier la conformité des offres techniques, par rapport aux critères éliminatoires et aux conditions administratives et techniques exigées au niveau du cahier des charges.

Les offres non conformes seront éliminées.

Dépouillement technique :

NB : Les appels d'offres simples ne sont pas concernés par cette phase.

Les offres retenues suite à l'étude préliminaire seront évaluées, notées et classées techniquement.

La notation technique se base sur les caractéristiques techniques des éléments et des composantes demandées dans les formulaires de réponse, fournis au niveau du cahier des charges, et justifiées par tout document utile joint à l'offre.

Le système de notation consiste à attribuer une note à chaque composante comme suit :

- Si la composante est constituée de plusieurs éléments, ayant chacun des caractéristiques techniques, alors :

Note élément = somme pondérée (notes des caractéristiques)

Note composante = somme pondérée (Notes des éléments)

- Si la composante est définie par un ensemble de caractéristiques techniques alors :

Note composante = somme pondérée (Notes des caractéristiques)

NB : la pondération dépend du degré d'importance de la caractéristique et de l'élément par rapport à l'ensemble de la composante.

L'attribution des notes des caractéristiques se fait suivant sa nature quantifiable ou qualitative. Toute imprécision dans les formulaires de réponse ou dans les éventuels compléments d'information engendrera l'attribution de la note zéro à la caractéristique concernée.

- Si la caractéristique est quantifiable :

La notation se fera par rapport à une valeur de référence égale, soit à la valeur minimale exigée au niveau du cahier des charges, soit à la meilleure valeur proposée par les différents soumissionnaires.

L'acheteur public doit préciser à ce niveau les formules de calcul associées

- Si la caractéristique est qualitative :

La notation se fera suivant un barème d'appréciation, tel que par exemple :

- Inacceptable : **0**
- Insuffisant : **2**
- Moyen : **5**
- Satisfaisant : **7**
- Excellent : **10**

La note sera constituée de la moyenne des notes attribuées par les membres de la commission de dépouillement.

NB : *Les composantes et les caractéristiques à noter varient suivant la nature des prestations demandées et suivant les besoins spécifiques de l'acheteur publics. A cet effet, on peut s'inspirer des critères d'évaluation et de choix spécifiés au niveau de chacun des cahiers des clauses techniques, présentés dans la partie suivante du guide (paragraphe IV.3 les clauses techniques particulières) .*

Les offres seront classées selon leurs notes techniques.

Dépouillement financier des offres :

Les offres financières seront évaluées et classées sur la base des montants TTC.

Choix final :**Cas 1 : Appel d'offres simple :**

L'offre la moins disante sera retenue

Cas 2 : Appel d'offres complexe :

La commission de dépouillement procédera à la détermination de l'offre la mieux disante sur le plan technico-financier, selon une formule telle que :

$$a/ \text{Offre mieux disante} = \text{Note technique} / \text{Montant TTC}$$

Offre ayant le rapport le plus élevé

$$b/ \text{Offre mieux disante} = \text{Montant TTC} / \text{Note technique}$$

Offre ayant le coût d'un point technique le moins élevé

$$c/ \text{Offre mieux disante} = X\% \text{ note technique} + Y\% \text{ note financière}$$

Offre ayant la pondération la plus élevée

sachant que dans ce cas :

- la note financière sera calculée au prorata par rapport à l'offre la moins disante.
- X% et Y% varieront suivant l'importance accordée par l'acheteur public à chacun des aspects technique et financier.

Il est à préciser qu'au cas où l'offre la mieux disante ne serait pas la moins disante, la commission de dépouillement procédera à la justification du coût supplémentaire au vu des plus values techniques et à une analyse approfondie des prix afin de s'assurer de leur caractère acceptable.

IV.3 Les clauses techniques particulières :

Le présent paragraphe comprend 6 cahiers des clauses techniques particulières afférentes à :

- Acquisition d'équipements : Annexe 2,
- Acquisition de progiciels : Annexe 3,
- Développement d'applications spécifiques : Annexe 4,
- Développement de sites web : Annexe 5,
- Elaboration d'études : Annexe 6,
- Formation : Annexe 7.

V – Exemples de sites web utiles

Equipements informatiques:

http://www.hbn.fr/accueil_info.htm

---- Configurations Matérielles d'une société

<http://www.presence-pc.com/configurations/configs.php?config=1>

----- meilleure Configuration matérielle (Economique, Classique, Classique plus, Expert, De luxe..etc)

<http://www.adfinformatique.fr/configurations.html>

---- Exemples de Configurations Matérielle du mois d'une société

Progiciels

http://www.sinorg.com/french/consulting/articles_consulting_conseil2.htm

<http://www.grd-publications.com/art/ls026/ls026092.htm>

Développement WEB

<http://www.awt.be/cgi/fic/fic.asp?fic=fic-fr-P6-1>

<http://crir.univ-paris1.fr/fscipre/methodoweb/j1/caracteristiquesweb.html>

Logiciels libres

[PDF\] Total Cost of Ownership for Linux in the Enterprise](#)

www.ibm.com/linux/RFG-LinuxTCO-vFINAL-Jul2002.pdf -

[Linux, OpenBSD, Windows Sever Comparison: Total Cost of Ownership -](#)

geodsoft.com/opinion/server_comp/tco.htm

[destination cyber - Les cabinets d'études se penchent sur la ...](#)

www.deplaine.com/article.php3?id_article=1099 -

[jAbility.org](#)

www.jability.org/article.php3?id_article=27

<http://www.april.org/articles/divers/libre-gratuit.html>

Annexes

Annexe1 : Exemples de méthodologies

Cas 1 : Appel d'offres simple : Acquisition d'équipements (des PCs)

Le dépouillement des offres se fera en deux étapes :

1. La première étape concernera l'élimination des offres non conformes à l'objet du marché ou celles qui ne respectent pas les caractéristiques techniques minimales exigées au niveau du cahier des clauses techniques (voir le tableau ci-dessous),

Les caractéristiques techniques minimales (exemple) :

Caractéristique technique	Valeurs demandées	Critère Eliminateur Oui / Non
Processeur		
Identification		
Type	32 bit	Oui
Fréquence d'horloge	2,5 GHz	Oui
Carte mère		
Modèle du Chipset		
Bus et Slots		
PCI Total / Libre		
Bus AGP		
Mémoire cache		
Capacité cache 2 ^{ème} niv. Installée (Ko)	512 Ko	Oui
Mémoire centrale		
Type de mémoire	DDR SDRAM	
Capacité RAM proposée	256 Mo	Oui
Capacité maximale		
Disque dur		
Capacité du disque (en Go)	40 Go	Oui
Nombre de tours/s		
Type du disque (E-IDE, ...)		
Système graphique		
Mémoire vidéo intégré (en Mo)		
Contrôleur Vidéo intégré		
Carte graphique		
Mémoire vidéo installée (en Mo)	16 Mo	Oui
Sur bus AGP et non intégrée		
Moniteur graphique		
Taille	17	Oui
Fréquence de la résolution (1024 x 768)	>= 85 Hz	
Conformité aux Normes (MPRII, Energy Star ...)	Tco 99	
Dvd / CD-ROM		
Identification		
Marque		
Vitesse	12X/48X	Oui
Carte réseau		

Identification		
type du Bus (PCI) (non intégré)		
Type de connecteurs	RJ45	Oui
Débit (Mb/s)	10/100	Oui
Clavier		
Azerty 105 Touches		Oui
Caractère arabe gravé		Oui
Souris		Oui
Lecteur de disquettes [3" 1/2 HD]		Oui
Conformité ISO 9001/9000 et aux normes CE ou FCC		Oui
Système d'exploitation	32 bit A/L dernière version avec licence	Oui

2. La deuxième étape, concernera les offres retenues après l'étude préliminaire. Après ouverture des enveloppes financières et analyse des prix proposés, l'attribution du marché sera à l'offre la moins disante compte tenu du prix TTC.

Cas 2 : Appel d'offres complexe : Elaboration d'une étude

Dépouillement préliminaire

La commission de dépouillement procédera à l'élimination des offres non conformes aux critères éliminatoires suivants (à titre d'exemple) :

- La non utilisation d'une méthodologie pour mener l'étude,
- La durée de réalisation supérieure à celle spécifiées au niveau du cahier des charges,
- Absence de références du chef de projet dans la réalisation d'études similaires,
- Diplômes du chef de projet et/ ou de l'un des membres de l'équipe intervenante inférieurs à bac + 4 (par exemple),
- Avoir une note technique égale à zéro pour l'une des composantes suivantes :
 - CV de l'équipe intervenante et répartition de la charge,
 - Liste et description des documents à remettre en fin de chaque étape,
 - Planning de réalisation détaillé par étape contenant les délais de réalisation.

dépouillement technique

Au niveau de chaque aspect, les offres seront décomposées, on attribuera à chaque composante une note, telle que définie dans les tableaux suivants (donnés à titre d'exemple).

La somme des notes des composantes constituera la note technique qui variera de 0 à 100.

Tableau Général de la notation technique

Composantes	Note	S.Note	S.S. Note
CV de l'équipe intervenante et répartition de la charge :	20		
- Chef de projet :		8	
Diplôme			1
Expérience			7
- Autres membres :		6	
Nombre de personnes participantes			2
Diplôme			1
Expérience			3
- Profil et connaissances		3	
- Répartition de la charge entre le chef de projet et les autres membres de l'équipe		3	
Références du soumissionnaire dans les travaux similaires :	15		
- Nombre		5	
- Type de l'organisme :		10	
Administrations			4
Entreprises du même secteur			3
Entreprises et établissements publics			2
Autres			1
Références du soumissionnaire dans d'autres projets d'études, de développement ou d'audit :	10		
- Nombre		3	
- Type de l'organisme		7	
Administrations			2
Entreprises publiques du même secteur			2
Entreprises publiques			2
Autres			1
Durée de réalisation	10		
Soins, clarté et qualité de l'offre	5		
Consistance de la prestation :	10		
- Liste des tâches par intervenant		6	

- Organisation, enchaînement et contenu de la prestation		4	
Liste et description des documents à remettre en fin de chaque phase.	5		
Planning de réalisation détaillé par étape contenant les délais de réalisation.	10		
Méthodologie adoptée : - démarche - outils de la démarche	15	10 5	
Totale	100		

Détails de la notation du CV du Chef de projet

	S.S. Comp en note	Répa	S. Répa	Modalité de notation
Diplômes	1			Il sera attribué une note de 0.5 point pour une formation de base de 4 années d'études après le baccalauréat majoré de 0.25 points pour tout diplôme obtenu ultérieurement avec un maximum de 1 points.
Expérience :	7			
- Professionnelle		2		0.5 point pour cinq années d'expérience avec un maximum de 2 points.
- Etudes similaires		3		0.25 points pour chaque étude
- Etudes en organisation, stratégies		1		0.25 points pour chaque étude.
- Participation aux grands projets informatiques		1		0.25 point pour chaque participation à un grand projet informatique.
Total	8			

Dépouillement financier

Le classement financier sera effectué sur la base des offres financières, en considérant le montant de la soumission exprimé en DT/TTC.

Choix final

Le classement final sera effectué sur la base de la note technique et du montant TTC selon la formule suivante :

$$N_G = N_T / \text{Montant}$$

N_G : Note Générale, N_T : Note Technique

Tableau de classement définitif :

Composante	Soumissionnaire 1		Soumissionnaire n	
	Note	Classement		Note	Classement
Note technique					
Montant TTC					
Note T/ Montant					
Classement définitif					

L'offre ayant le rapport le plus élevé sera retenue.

Annexe 2 : Cahier des clauses techniques Pour l'acquisition d'équipements

Il s'agit de décrire clairement les spécifications techniques des équipements (matériels et logiciels) à acquérir, en mentionnant les valeurs minimales requises pour chaque composante.

Il est à signaler que dans certains cas, selon les besoins de l'acheteur public, il serait opportun de décrire brièvement l'existant informatique et l'éventuelle utilisation des équipements à acquérir, le but étant de permettre aux soumissionnaires de présenter des offres qui répondent exactement aux attentes de l'acheteur public.

Les tableaux suivants concernent les spécifications techniques des différents équipements informatiques, tels que : serveurs, micro-ordinateurs, imprimantes, ...etc.

Remarque importante :

En utilisant le présent document, il est absolument impératif de prendre en considération que :

- *Les tableaux ci-dessous sont donnés à titre indicatif,*
- *L'acheteur public n'est pas tenu de remplir toutes les lignes, ni d'exiger tous les détails mentionnés dans ces tableaux,*
- *L'acheteur public doit indiquer clairement les valeurs minimales des caractéristiques techniques qui seront considérées comme critères éliminatoires,*
- *Vu l'évolution technologique rapide qui caractérise ce secteur, les valeurs de références mentionnées ci-dessous sont données à titre indicatif. Pour trouver les dernières configurations, il faut consulter les sites Internet spécialisés, à cet effet, quelques adresses de sites utiles sont jointes dans le paragraphe V du présent guide (page 30).*

Serveur

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Processeur	
Type (32 bits)	
Nombre de Processeurs	
Fréquence d'horloge (GHz)	
Capacité cache niveau 2 (KB)	
Capacité cache niveau 3 (MB)	
Mémoire centrale	
Technologie	
Fréquence	
Capacité RAM proposée (MB)	
Capacité maximale supportée (MB)	
Cycle de base (ns)	
Carte mère	
Nombre de processeurs max. supportés	
Nombre de connecteurs Mémoire libres	
Nombre et type de Port (série, parallèle, USB, PS2, RJ45, vidéo, SCSI, etc.)	
Nombre de slot libres (PCI-X, PCI) : Type et fréquences : <ul style="list-style-type: none"> - n x 32 bits/33 MHz - n x 64 bits/33 MHz - n x 64 bits/66 MHz - n x 64 bits/100 MHz - n x 64 bits/33 MHz - Enfichables à chaud : (oui/non) 	
Stockage	
Types de Contrôleurs et nombre de Canaux : <ul style="list-style-type: none"> - intégré/non intégré (EIDE, SCSI, RAID) : 	
Stockage Interne : <ul style="list-style-type: none"> - capacité Disque proposée IDE/SCSI (GB) : - Capacité Disque maximale supporté (GB) : - Type d'unités de disque dur (ATA-100, U-160, U-320, S-ATA) : - Vitesse de rotation (7200, 10000, 15000 TPM) - Unité de disques remplaçables à chaud (oui/non) : 	
Stockage Externe : <ul style="list-style-type: none"> - Type Contrôleur de disque (Fibre Channel, SCSI U 160/U320) : - Niveaux Raid Supporté : - Capacité proposée en externe (GB) : - Capacité maximale supportée (GB) : - Vitesse de Rotation : - Unité de disques remplaçables à chaud : 	
Unité de sauvegarde : <ul style="list-style-type: none"> - Capacité non compressée : 	

- Taux de transfert :	
- Temps d'accès :	
Système graphique	
Mémoire vidéo intégrée (en Mo)	
Contrôleur Vidéo intégré	
Moniteur graphique	
Taille	15 pouces
Fréquence de rafraîchissement dans la résolution 800x600	>= 85 Hz
Conformité aux Normes	TCO 99
Baies	
Baies 5,25" (Total / Libre)	
Baies 3,5" (Total / Libre)	
DVD-ROM	
Vitesse (DVD / CD)	
Carte réseau	
type du Bus	PCI
Connecteurs	RJ45
Débit (Mb/s)	10 / 100
Disponibilité	
- Alimentation et ventilation redondante	
- Prévision de pannes matérielles	
Sécurité	
- Mot de passe	
- Protection anti-intrusion	
Gestion avancée	
- Logiciel d'administration	
- Administration à distance	
- Conformité DMI	
- Redémarrage automatique	
- Surveillance des composants	
- Diagnostics Lumineux	
Performances	
- Nombre de Transactions par minute	
Clavier 105 touches	Arabe/latin Gravé
Souris	Oui
Lecteur de disquettes [3" 1/2 HD]	Oui
Système d'exploitation	supportant l'Arabe, avec licences
Conformité aux normes ISO 900X	Oui
Conformité aux normes de sécurité électrique et de la compatibilité électro-magnétique (EN60950, EN 55022, EN 500082).	Oui

Serveur Risc*Processeur central*

Caractéristiques techniques	Valeurs de références
Architecture interne du serveur Description de la configuration (multiprocesseur,...)	RISC 64 bits 2 Processeurs (<i>exemple</i>)
Processeur proposé <i>Nombre dans la configuration proposée</i> Nature de(s) carte(s) processeur(s) (nombres, performance) Mémoire cache: - Niveau1(nombre, capacité) - Niveau2(nombre, capacité, temps d'accès,extensibilité) Evaluation sur site : - Technique d'évaluation - Nombre maximum de processeur Sécurité dans la configuration (degré de tolérance aux pannes, mode de reprise,...ect.	
Performances de la configuration proposée (le soumissionnaire est tenu de joindre les documents des tests) Mesures TPC-C (joindre canevas des tests) - Tpm_C - Coût Tpm_C - Nombre d'utilisateurs Autres	

Mémoire Centrale

-Type -Détection et correction d'erreurs -BUS MC (dédié/Débit) -Cycle de base -Capacité proposée	Oui
---	-----

-Capacité Maximale sur la configuration proposée	
-Mode d'accès et de gestion de la M.C	
Autres:	
- Modules d'extension	
- Sécurité offerte	

Unités d'échange d'E/S

Bus D'E/S (autant de fiches que de bus)	
- Type	
- Largeur de bus (bits)	
- Débit (Mo/S)	
- Nombre d'emplacements	
- Bande passante	
Contrôleurs D'E/S (Autant de fiches que de contrôleurs)	
- Type	
- Nombre de contrôleurs	
- Proposés	
- Supportés	
- Débit par contrôleur	

Console Système, Caractéristiques électriques, Caractéristiques de Conditionnement

<u>Console Système</u>	
- Taille de l'écran en pouces	
- Couleur / Niveau de gris	
- Résolution	
- Interface de connexion avec le système	
- Clavier (type)	
- Souris (type)	
- Autre	

<p><u>Caractéristiques électriques</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Redondance de l'alimentation - Alimentation électrique - Consommation électrique(W) - Tolérance aux micro-coupures - Plage de tension - Fréquence 	
<p><u>Caractéristiques de Conditionnement</u></p> <ul style="list-style-type: none"> - Redondance de la ventilation - Température de fonctionnement - Dissipation calorifique - Taux d'humidité relatif <ul style="list-style-type: none"> -en fonctionnement -en stockage 	
<p>Caractéristiques physiques</p> <ul style="list-style-type: none"> - Encombrement - Poids 	

Carte Graphique

<ul style="list-style-type: none"> - Mémoire (proposée, extensibilité) - bus 	
--	--

Système d'exploitation (UNIX)

<p>Identification</p> <p>Version</p> <p>Licence utilisateurs</p>	
<p>Autres particularités:</p> <ul style="list-style-type: none"> - Gestion de la configuration - Gestion des processus - Interface d'administration 	

Sous système disques (En raid)

Configuration - Type - Nombre Niveau RAID supporté	0,1 et 5
Unités Disques - Nombre U.D. proposées - Nombre Maximum dans la configuration proposée - Vitesse de rotation (tr/s) - Temps d'accès(ms) - Capacité par unité (GO)	
Capacité du sous système disque - Brut (GO) - Utilisateur (GO) - Brut maximale supportée par la configuration (GO)	
Unité de contrôle - Processeur - Type	

Sous système disques (En INTERNE)

- Capacité proposée (GO) - Capacité Maximale sur le modèle proposé - Sécurité proposée	
--	--

Sous système de sauvegarde

Configuration proposée (joindre documents descriptifs) Débit de sauvegarde Format d'enregistrement	
--	--

Densité d'enregistrement Capacité par support Nombre de lecteurs <ul style="list-style-type: none">- Proposé- Supporté	
Contrôleurs D'E/S <ul style="list-style-type: none">- Type- Nombre de contrôleurs<ul style="list-style-type: none">-Proposés-Supportés- Débit par contrôleur (Mo/s)	
<ul style="list-style-type: none">- Sécurité offerte- Interface utilisateur et/ou administrateur	

Interface de Communication

Nombre d'emplacement de carte réseau Nombre de cartes Débit Niveau SNMP proposé	
--	--

Micro-ordinateur

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Processeur	
Type	32 bits
Fréquence d'horloge	
Carte mère	
Modèle du Chipset	
Bus et Slots	
PCI Total / Libre	
Bus AGP	
Mémoire cache	
Capacité cache 2^{ème} niv. Installée (Ko)	
Mémoire centrale	
Type de mémoire	DDR SDRAM
Capacité RAM proposée	
Capacité maximale	
Disque dur	
Capacité du disque (en Go)	
Nombre de tours/s	
Type du disque (E-IDE, ...)	
Système graphique	
Mémoire vidéo intégrée (en Mo)	
Contrôleur Vidéo intégré	
Carte graphique	
Mémoire vidéo installée (en Mo)	
Sur bus AGP et non intégrée	
Moniteur graphique	
Taille	17
Fréquence de la résolution (1024 x 768)	>= 85 Hz
Conformité aux Normes (MPRII, Energy Star ...)	TCO 99
Dvd / CD-ROM	
Identification	
Marque	
Vitesse	
Carte réseau	
Identification	
type du Bus (PCI) (non intégré)	Oui
Type de connecteurs	RJ45
Débit (Mb/s)	10/100 Mbps
Clavier	
Azerty 105 Touches	Oui
Caractère arabe gravé	Oui
Souris	Oui
Lecteur de disquettes [3" 1/2 HD]	Oui
Conformité ISO 900X et aux normes CE ou FCC	Oui
Conformité aux normes de sécurité électrique et de la compatibilité électro-magnétique (EN60950,	Oui

EN 55022, EN 500082).	
Système d'exploitation	32 bits A/L dernière version, avec licences

Ordinateur Portable

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Processeur	
Type	32 bits
Fréquence d'horloge	
Capacité cache	
Mémoire Centrale	
Capacité	
Disque dur	
Capacité du disque	
Ecran	Ecran à matrice active >= 14,1"
Contrôleur vidéo	
Lecteur DVD-ROM	
Lecteur de disquettes	intégré
Audio intégré	24 bits compatible soundblaster Entré micro, sortie Casque
Modem	56k V92
Carte réseau	10/100 Mbps
Connecteurs	2 ports USB, 1 port PS/2, 1 port parallèle, 1 port série, 1 infrarouge, 1 VGA
Clavier	Azerty 88 touches Arabe/Latin Gravé
PCMCIA	2 types (I ou II) ou 1 Type III
Batterie	Lithium Ion
Valise ou sac de rangement du portable ainsi que ses accessoires (câbles, transformateur de courant, CD, disquettes,...)	OUI
Pilotes	Des périphériques pour l'OS proposé
Système d'exploitation	Os 32 bits supportant l'arabe avec licences
Documentation fournie	Obligatoire
Conformité aux normes ISO 900X	OUI
Conformité aux normes de sécurité électrique et de la compatibilité électro-magnétique (EN60950, EN 55022, EN 500082).	OUI

Imprimante à jet d'encre : Couleur/ noir et blanc

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Vitesse	XX ppm couleur /YY ppm en noir et blanc
Résolution	600*1200ppp/600ppp
Format	A4
Mémoire	
Supporte l'arabe	Oui
Pilote d'impression	Oui
Interface (// et / ou USB)	
Bac d'alimentation	100 feuilles
Câble d'imprimante obligatoire	Oui
Consommable : nombre de pages/ cartouche	
Conformité ISO 900X	Oui

Imprimante laser : Couleur/ noir et blanc

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Vitesse d'impression	XX ppm couleur/YY ppm en noir et blanc
Résolution	600*600pp/600*600ppp
Format	
Mémoire	
Supporte l'arabe	
Pilote d'impression	Oui
Interfaces (// et / ou USB)	
Bac d'alimentation	150 feuilles
Câble d'imprimante obligatoire	Oui
Consommable : nombre de pages/ cartouche	
Conformité ISO 900X	Oui

Imprimante Matricielle :

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Vitesse d'impression (en cps)	
Nombre d'Aiguilles	
Nombre de Colonnes	
Buffer d'impression	
Supporte l'arabe	Obligatoire
Pilote d'impression	
Interfaces	
Bac d'alimentation	
Câble d'imprimante parallèle	Obligatoire
Conformité ISO 900X	oui

Imprimante ligne :

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
CPU	
Vitesse d'impression	
Mémoire	
Format papier	
Sortie papier	
Bac d'entrée	
Supporte l'arabe	Obligatoire
Pilote d'impression	
Interfaces	
Câble d'imprimante	Obligatoire
Conformité ISO 900X	oui

Routeurs

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Nombre de port LAN	
Nombre de port WAN	
Débit/Synchrone	
Nombre de port de Backup	
Capacité Mémoire	
Protocole LAN	
Protocole WAN	
Protocoles de routage	
Administration	
Câble d'interface sync.V.24	
Support de basculement sur liaison de secours commutée.	
Conformité ISO 900X	Oui

Switch

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Technologie	
Type	
Bande passante globale	
Table d'adresses	
Ram	
Fond de panier	
Ports	
Type	
nombre	
Extension	Oui
Administration	
Protocoles supportés	
Fonctionnalités d'administration	
empilable	Oui
En cascade	Oui
Conformité ISO 900X	Oui

Onduleur

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Technologies (off line, on line, inline)	
Type et modèle	
Puissance	Dépend du matériel (entre 500VA...5KVA)
Tolérance en entrée Tension Fréquence	
Tolérance en sortie Tension Régularisation en tension	
Surcharge	
Autonomie à moitié charge	10mn
Protection	
Conformité ISO 900X	Oui

Scanner

Caractéristiques techniques	Valeurs de référence
Résolution	Résolution matérielle : 2 400 x 2 400 dpi
Numérisation	Scanner à plat, couleur et monochrome
Profondeur	Couleur 48 bits
Interface	USB / SCSI
Reconnaissance de caractère arabe	Oui / Non
Logiciels	Oui
Format	A4 / A3
Conformité ISO 900X	oui

Aspects services

Prestations demandées	Valeurs de référence
Assistance technique au démarrage	
Durée	
Conditions	
Personnels techniques affecté à l'assistance	
Nombre	
Qualification	
Références du soumissionnaire	
Représentation au niveau des régions	
Liste des régions couvertes (en détail)	
Garantie	
Durée	
Prestations couvertes	
Conditions de couverture	
Formation	
Durée	
Nombre de personne	
Thème	
Maintenance	
Périodicité	
Nombre de personnel de la maintenance	
Qualification du personnel de la maintenance	
Délai d'installation	
Délai de livraison	
Documentation fournie	
Liste des documents	

Annexe 3 : Cahier des clauses techniques Pour l'acquisition de progiciel

I – INTRODUCTION

Définir le contexte général et la finalité de l'acquisition du progiciel. A cet effet, il convient de :

- *Présenter le maître d'ouvrage en donnant un aperçu général sur son activité et ses objectifs fondamentaux,*
- *Spécifier les différentes structures du maître d'ouvrage, ainsi que les contraintes particulières : filialisation, éparpillement géographique.. etc,*
- *Décrire le système d'information et son poids dans l'activité globale du maître d'ouvrage,*
- *Décrire le(s) domaine(s) concerné(s) par le progiciel à acquérir.*

II – DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

Décrire :

- *L'environnement organisationnel de la structure concernée par le progiciel,*
- *La plate forme et l'environnement technique d'installation et d'exploitation, à savoir :*
 - *Le système d'exploitation utilisé (serveur et postes clients),*
 - *Le système de gestion de base de données et la base de données déployée,*
 - *Le serveur d'application ainsi que les sites désignés pour l'exploitation du progiciel,*
 - *Les contraintes fonctionnelles, telles que : la langue, la prise en compte de monnaies spécifiques, etc.*

III – CARACTERISTIQUES TECHNIQUES

III.1 Objectifs du projet

Spécifier :

- *les objectifs attendus du progiciel à acquérir,*
- *les besoins fonctionnels de la structure et des utilisateurs, en décrivant:*
 - *le (ou les) processus de gestion mis en œuvre dans la structure concernée par le progiciel,*
 - *les flux d'informations à traiter,*
 - *les règles de gestion à respecter.*

III.2 Les spécifications fonctionnelles

Préciser les fonctionnalités du progiciel à acquérir. Le maître d'ouvrage peut, à cet effet, proposer un tableau synthétique des différentes fonctionnalités dont il a besoin (voir un exemple de tableau en annexe 3.1), qui sera rempli par le soumissionnaire, et qui peut être considéré comme étant un indicateur d'appréciation du progiciel offert.

IV- PARAMETRAGE ET INSTALLATION

préciser clairement les différentes prestations à accomplir par le soumissionnaire, telles que par exemple :

- *installation du progiciel sur la plate forme désignée par le maître d'ouvrage,*
- *paramétrage des données de base,*
- *conception et développement des éventuelles interfaces avec les systèmes existants,*
- *migration des données existantes (si le cas se présente),*
- *tests de conformité du progiciel et des interfaces spécifiques.*

V – CALENDRIER DE REALISATION

Exiger, de la part des soumissionnaires, un planning détaillé de réalisation des différentes prestations, qui sera pris en compte lors de l'évaluation des offres.

VI - DEMONSTRATION

Dans le cas où le progiciel à acquérir serait complexe et coûteux, il convient de demander une démonstration, qui se fera selon l'une des modalités suivantes :

- *soit avec une version démo auto-installable permettant d'apprécier les fonctionnalités du progiciel,*
- *soit sur une plate-forme démo du soumissionnaire,*
- *soit sur la plate-forme réelle du maître d'ouvrage.*

L'appréciation de la démonstration peut aussi être prise en compte lors de l'évaluation des offres.

VII – DOCUMENTATION

Préciser la documentation que le titulaire doit livrer avec le progiciel, telle que :

- *un manuel de présentation général,*
- *un manuel de références détaillé,*
- *un manuel de formation,*
- *des manuels utilisateur englobant :*
 - *un manuel d'installation détaillant le paramétrage et sa vérification,*

- *un manuel opérateur (messages, réglages de performance, conditions d'édition, de reprise...),*
- *des manuels techniques permettant la maintenance et le traitement des erreurs et anomalies,*
- *les consignes de sécurité.*

Préciser le nombre d'exemplaires et la langue de la documentation.

VIII – ASSISTANCE A LA MISE EN ŒUVRE ET FORMATION

Exiger de la part des soumissionnaires :

- *la formation des utilisateurs, dont l'envergure et la consistance dépendent de la complexité du progiciel, du domaine à informatiser et du profil des utilisateurs. Il faut spécifier, à cet effet, le nombre d'utilisateurs, le lieu et la durée minimale de la formation.*
- *l'assistance à la mise en œuvre, qui consiste à encadrer l'équipe technique du maître d'ouvrage et à évaluer l'exploitation réelle du progiciel pendant une durée de (...) mois.*

IX – L'ÉQUIPE INTERVENANTE

Le maître d'ouvrage est tenu de spécifier le profil minimal des membres de l'équipe intervenante, responsable de l'installation, du paramétrage, de la mise en œuvre et de la formation des utilisateurs.

X – CRITERES D'ÉVALUATION DES OFFRES

Le tableau ci-dessous indique sommairement les critères les plus significatifs, sur lesquels on peut se baser, pour comparer les différentes offres.

Critères d'environnement	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Renseignements sur le fournisseur (CA, effectif global, ...etc)</i> • <i>Renseignements sur le progiciel (date de commercialisation, nombre d'exemplaires vendus, date de la dernière version, ...etc)</i>
Critères de fonctionnalité	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Fonctions attendues</i> • <i>Evolutivité</i> • <i>Capacité de paramétrage</i> • <i>Ergonomie</i> • <i>Restitution multifenêtrage</i> • <i>Possibilité d'interrogation multicritères de la base de données</i> • <i>Ouverture sur différentes plate-formes</i> • <i>etc</i>

<i>Critères liés à la base de données</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Format des données gérés</i>• <i>Volumes traités</i>• <i>Interfaçage</i>• <i>Entrées requises</i>• <i>Sorties fournies</i>• <i>etc</i>
<i>Critères de performance</i>	
<i>Critère de sécurité</i>	
<i>Aspects service</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Délais de livraison</i>• <i>Maintenance</i>• <i>Versions</i>• <i>Documentation</i>

ANNEXE 3.1 : EXEMPLE DE QUESTIONNAIRE D'ÉVALUATION D'UN PROGICIEL

Question	Champs Obligatoire	Valeur minimale exigée	Réponses du soumissionnaire
Conditions générales			
Délai de mise en place du progiciel (analyse fonctionnelle, construction du système)	X	<= X mois	
Délai de formation des utilisateurs (en jours ouvrables)	X	>= Y semaines	
Délai d'assistance à la mise en œuvre (en jours ouvrables)	X	>= Z mois	
Durée de la garantie	X	>= 1 an	
Caractéristiques techniques du progiciel			
<u>Spécifications techniques minimales requises du poste client :</u>			
RAM	X	<= .. Mo	
Espace disque	X	<= .. Go	
Processeur	X	<= ... Mhz	
<u>Spécifications techniques minimales requises du serveur :</u>			
RAM	X	<= ... Go	
Espace disque	X	<= Go	
Processeur	X	<= ...Mhz	
<u>Contrôle des données :</u>			
Contrôle intrinsèque au niveau du champ (oui/non)	X	Oui	
Contrôle de cohérence des données (oui/non)	X	Oui	
Affichage de messages d'erreurs (oui/non)	X	Oui	
Affichage de la procédure de correction en cas d'erreur (oui/non)			
<u>Ergonomie :</u>			
Systèmes de menus (oui/non)	X	oui	
Format d'états supportés (A4, ...)			
Existence d'états résultant de requêtes paramétrables	X	oui	

Question	Champs Obligatoire	Valeur minimale exigée	Réponses du soumissionnaire
(oui/non) Tous les états sont consultables sur écran (oui/non) L'utilisateur aura la possibilité d'imprimer son état sur une imprimante de son choix, qu'elle soit locale ou sur réseau (oui/non)	X X	oui oui	
<u>La base de données du progiciel</u> : Fonctionne-t-elle sous(SGBDR) ? (oui/non)		oui	
<u>La sauvegarde/restore de la Base de données est-elle assurée</u> : A travers le menu du progiciel ? (oui/non)		oui	
Le progiciel permet-il de définir des profils utilisateurs ? (oui/non)	X	oui	
Permet-il d'attribuer des droits d'accès à chaque profil (oui/non) ?	X	oui	
<i>Caractéristiques fonctionnelles du progiciel</i>			
Module 1			
Module 2			
Module n			

Annexe 4 : Cahier des clauses techniques Pour le développement d'applications spécifiques

I - INTRODUCTION

Définir le cadre général et la finalité du projet de développement des applications objet du présent marché.

Le maître d'ouvrage se propose, dans le cadre de, de confier à une SSII l'étude, la conception, le développement et la mise en place d'applications informatiques arabisées pour

Les spécifications techniques ainsi que les prestations demandées sont décrites dans le présent cahier des clauses techniques.

II – DESCRIPTION GENERALE DU PROJET

II.1 Missions à accomplir

Préciser clairement les missions que doit assurer le titulaire du marché, telles que par exemple :

- *Elaborer une étude préalable couvrant la totalité des prestations demandées,*
- *Elaborer la conception des applications à développer,*
- *Réaliser une maquette de démonstration pour valider la conception,*
- *Développer les applications,*
- *Développer les éventuelles interfaces avec les systèmes existants,*
- *La migration des données existantes (si le cas se présente),*
- *Installer les applications dans les sites indiqués par le maître d'ouvrage,*
- *Effectuer les tests et les essais de bon fonctionnement,*
- *Préparer les documents relatifs à la conception, les manuels d'utilisation et la documentation technique des applications, ..etc.*
- *Former les utilisateurs et l'équipe technique du maître d'ouvrage,*
- *Assurer une assistance technique au démarrage pour une période minimale de (...) jours,*
- *Garantir les applications développées pour une période minimale de (...) an,*
- *S'engager à assurer la maintenance des applications à la demande du maître d'ouvrage.*

II.2 Résultats attendus

Préciser les résultats attendus de la part du titulaire du marché, tels que par exemple :

- *Les rapports relatifs aux différentes étapes,*
- *Les programmes sources et exécutables des applications et des éventuelles interfaces développées,*
- *Les jeux de tests.*

II.3 Documents à remettre

Préciser les documents à remettre par le titulaire du marché, tels que par exemple :

- *Document de l'étude préalable,*
- *Document de la conception,*
- *Manuels d'utilisation et d'administration,*
- *Documents techniques des applications (structuration de la base de données, les écrans, les états de sortie,...).*

III – PRESENTATION DE L'ORGANISME (OU LA STRUCTURE CONCERNEE)

Présenter aux soumissionnaires une synthèse de l'évolution de l'organisme ou de la structure concernée par le projet, en mentionnant entre autre, sa raison d'être, ses principales activités, son organisation, ses phases d'expansion ainsi que les principaux indicateurs d'activité et de gestion.

IV – PRESENTATION DE L'EXISTANT

Faire ressortir les éléments caractérisant la situation présente de l'organisme ou de la structure, afin de présenter aux soumissionnaires l'état réel de la situation globale du système existant.

A cet effet, il convient d'indiquer :

- *Les principaux acteurs : les producteurs, les collecteurs, les analyseurs et les diffuseurs d'informations au sein de l'organisme ou la structure,*
- *les principaux flux d'entrées / sorties,*
- *Les principales difficultés, les menaces et les faiblesses du système actuel,*
- *Les moyens et ressources existantes (plate-forme technique, personnel, ...etc).*

NB : il y a des cas, suivant les besoins du maître d'ouvrage, où l'étude de l'existant fait partie de la mission affectée au titulaire du marché, dans ce cas il faut éliminer ce paragraphe.

V – CHAMPS DE L'ETUDE

Définir de manière explicite les structures, les activités et les procédures de travail concernées par les applications à développer, en précisant les éventuelles interfaces avec les systèmes déjà existants.

VI - SPECIFICATIONS TECHNIQUES

VI.1 Normes et standards

Indiquer :

- *Les normes de qualité nationales et/ou internationales à respecter pour l'exécution du projet,*
- *Les standards techniques à prendre en compte lors du développement (format des données, protocoles d'échange des données, ...etc.),*
- *Le support de la langue arabe est obligatoire, toutefois le maître d'ouvrage peut demander d'autres langues, suivant ses besoins.*

VI.2 Méthodologies et outils de développement

Exiger, de la part des soumissionnaires, de décrire clairement dans leurs offres :

- *La méthodologie de conduite de projet,*
- *La méthodologie de conception,*
- *Le plan qualité pour la conduite du projet,*
- *Les outils de développement.*

Toutefois, le maître d'ouvrage peut dans certains cas exiger l'utilisation de méthodologie et/ou d'outils de développement spécifiques, dans ce cas les soumissionnaires doivent se conformer sous peine de rejet de leurs offres.

VI.3 Caractéristiques générales des applications à développer

Le maître d'ouvrage doit préciser ses exigences en matière de :

- *Performance (temps de réponse, ...),*
- *Sécurité (droits d'accès, verrouillage des données, procédures de sauvegarde, ...),*
- *Portabilité (capacité de s'intégrer à d'autres plate-formes),*
- *Fiabilité (gestion des erreurs),*

- *Modularité (les applications doivent être développées en modules indépendants facilitant ainsi les éventuelles extensions),*
- *Ouverture (les interfaces,, les procédures d'import/export de données, ...),*
- *Paramétrage*
- *Architecture technique (mono poste, réseau, 3-tiers),*
- *Ergonomie (les écrans de saisie, police, ...).*

VII – SPECIFICATIONS FONCTIONNELLES

Préciser clairement les fonctionnalités et les modules à développer, en se rapportant au champ de l'étude.

NB : il y a des cas, suivant les besoins du maître d'ouvrage, où ces fonctionnalités seront définies par l'étude préalable qui fait partie de la mission du titulaire du marché, dans ce cas on peut se limiter à une présentation générale avec une indication explicite que la liste exhaustive sera arrêtée lors de l'étude préalable.

VIII – PLAN ET CALENDRIER DE REALISATION

Exiger, de la part du soumissionnaire, un calendrier d'exécution détaillé par étape et par intervenant, couvrant toute la durée de réalisation prévue du projet.

IX – DEMONSTRATION

Il convient de demander des maquettes de démonstration, pour les différentes étapes d'exécution du projet, afin de palier aux éventuels écarts au fur et à mesure de l'avancement des travaux.

X – MODALITES D'EXECUTION ET DE SUIVI DU PROJET

X.1 Structures de suivi

Un comité de pilotage, tel que désigné dans l'article 15 du cahier des clauses administratives particulières, procédera à la validation des livrables (documents, maquettes de démonstration, logiciels), résultants des différentes étapes du projet. Ces livrables doivent être remis au plus tard à la fin de l'étape concernée, conformément au calendrier accepté par les deux parties.

Le comité de pilotage procédera à la validation des livrables remis, dans un délai de(..) jours. Les réserves doivent être émises par écrit au titulaire du marché.

Les livrables de l'étape concernée ne sont considérés valables, qu'après signature conjointe des deux parties, d'un procès verbal de validation. Si ledit procès verbal comporte des réserves, le titulaire du marché doit lever ces réserves avant de passer à l'étape suivante.

Toutefois, si le délai cité ci-dessus est passé, sans avoir reçu une réponse écrite de la part du maître d'ouvrage, le titulaire du marché peut considérer que les livrables remis sont valables de plein droit et passer à l'étape suivante.

D'autre part, le titulaire du marché est tenu de lever les réserves dans un délai ne dépassant pas (...) jours, à partir de la notification écrite du maître d'ouvrage, passé ce délai ce dernier peut appliquer les pénalités de retard.

X.2 Equipe intervenante

Exiger une composition minimale de l'équipe intervenante. A cet effet, il convient de préciser :

- le profil du chef de projet :
 - la nature de son diplôme (ingénieur, ...),
 - Les connaissances minimales requises (en matière de gestion de projet, bases de données, ...),
 - son expérience professionnelle (en nombre d'années).
- les profils des membres de l'équipe intervenante (diplôme, spécialité et expérience professionnelle), en précisant le nombre minimal de personne par profil.

D'autre part, le maître d'ouvrage peut proposer, à titre indicatif, un planning de charge par intervenant, afin d'avoir des offres qui répondent avec précision à ses besoins du point de vue technique, coût et délais.

X.3 Assistance au démarrage et formation

1. Exiger, de la part du soumissionnaire, d'assurer sur site, l'assistance du maître d'ouvrage pendant l'exploitation réelle des applications, et ce pour une période minimale de (...) jours.

Le soumissionnaire est appelé à préciser, dans son offre, le nombre et la compétence du personnel technique affecté à l'assistance, la période et les délais d'intervention.

2. Exiger la formation des :

- utilisateurs : préciser le nombre minimal de personnes et la durée.
- techniciens : préciser le nombre de personnes, leurs profils, la durée et les thèmes (outils de développement, sécurité, base de données...etc).

XI - CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES

L'évaluation des offres est tributaire de la nature des besoins spécifiques du maître d'ouvrage, le tableau ci-dessous indique sommairement les critères les plus significatifs, sur lesquels on peut se baser, pour comparer les différentes offres.

Références de la SSII	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Catégorie de la SSII (CA, effectif global, ...)</i> • <i>Références générales</i> • <i>Références pour des projets similaires</i>
Profils et compétences des intervenants	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Diplômes, connaissances minimales requises et expériences du chef de projet</i> • <i>Diplômes, spécialités, connaissances minimales requises et expériences des autres intervenants engagés dans l'intervention</i>
Délai et calendrier de réalisation	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Délai prévu de réalisation</i> • <i>Calendrier détaillé d'exécution par étape et par intervenant</i>
Méthodologie de conduite de projet et plan qualité	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Validité et pragmatisme de l'approche et de la méthodologie de conduite de projet</i> • <i>Proposition d'un plan qualité pour la conduite de projet</i>
Méthodologie de conception	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Validité et pragmatisme de la méthodologie de conception et son adéquation avec les besoins du maître d'ouvrage</i>
Outils de développement	<ul style="list-style-type: none"> • <i>SGBD</i> • <i>AGL</i> • <i>... etc</i>
Les livrables	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Le contenu des documents à délivrer à la fin de chaque étape</i> • <i>Le contenu des maquettes de démonstrations</i> • <i>Les programmes exécutables et sources des logiciels développés</i>
Aspects services	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Assistance à la mise en oeuvre</i> • <i>Formation des utilisateurs et de l'équipe technique</i> • <i>La garantie</i> • <i>La maintenance</i>
Qualité de l'offre	<ul style="list-style-type: none"> • <i>Qualité de la présentation de l'offre</i> • <i>Appréciation globale de l'offre en fonction des besoins du maître d'ouvrage</i>

Annexe 5 : Cahier des clauses techniques Pour le développement de sites web

Il est à signaler qu'il serait opportun de procéder, avant de lancer le cahier des charges, une étude pour l'élaboration des spécifications techniques et de déterminer le contenu à mettre sur le site.

Cette étude pourrait se réaliser en comptant sur des moyens propres à l'entreprise ou sur la base d'une sous-traitance. Elle visera à déterminer en particulier : l'étude de l'existant (existant applicatif en relation avec l'application web à construire, l'existant en ressources humaines chargées de la gestion.. etc), expression des besoins en terme de contenu (sources et modes d'alimentation de l'application, public cible.. etc) et spécifications techniques et fonctionnelles (architecture, interface graphique, storyboard.. etc)

I – INTRODUCTION

Définir le contexte général et la finalité du projet d'élaboration de l'application web. A cet effet, il convient de :

- *Présenter le maître d'ouvrage en donnant un aperçu général sur son rôle et ses objectifs fondamentaux,*
- *Décrire le positionnement du projet par rapport au fonctionnement actuel et son degré d'importance pour le maître d'ouvrage,*
- *Décrire les différentes structures, le système d'information existant et les applications en relation avec le projet.*

II – OBJECTIFS DU PROJET

Spécifier clairement :

- *les objectifs du projet,*
- *les publics cibles : principaux, secondaires, internes et externes ainsi que leurs besoins,*
- *les avantages escomptés du projet,*
- *les mécanismes d'insertion du projet dans le dispositif de communication existant,*
- *dans le cas où le projet comporte des services en lignes, prévoir leur intégration dans le système d'information.*

III - DISPOSITIFS DE GESTION DU PROJET

Donner un aperçu général sur les parties prenantes et les dispositifs de prise de décision applicables au projet. A cet effet, il faut indiquer :

- *l'équipe de gestion: directeur de la publication, responsable de la rédaction, le/les sources et producteurs d'information, les diffuseurs d'information.*
- *les éventuels partenaires et interlocuteurs techniques...etc.*

IV - CARACTERISTIQUES GENERALES

Indiquer :

- *Les normes et standards nationales et/ou internationales à respecter, dont notamment les recommandations du guide pour la conception et la mise en œuvre de site web pour le secteur public, édité par la commission nationale chargée de l'évaluation des projets de sites web et multimédia du secteur public.*
- *Le support de langue, s'il s'agit de développer le site en plusieurs langues, il convient de spécifier le mode de passage entre les pages en différentes langues ainsi que la responsabilité de la traduction, sa consistance et sa qualité.*
- *La nature du site :*

→ statique tel que par exemple un site de présentation,

ou

→ dynamique tel que par exemple un site interactif de commerce en ligne, dans ce cas il faut spécifier sommairement les sources du contenu dynamique et le degré d'évolutivité de ce contenu.

V – SPECIFICATIONS DETAILLEES

V.1 Architecture générale du site

Spécifier l'organisation générale du contenu, sa hiérarchisation structurelle et rubriquage ainsi que le principe de navigation (frame, multifenêtrage...).

V.1.1 Hiérarchisation du contenu à intégrer :

Spécifier :

- *l'arborescence/plan du site,*
- *les "niveaux hiérarchiques" des pages, correspondant à la profondeur dans l'arborescence (il convient de limiter les niveaux hiérarchiques car l'arborescence risque de devenir un labyrinthe et les internautes se perdront ou n'accéderont jamais aux rubriques trop profondes).*

Décrire, pour chaque niveau d'hiérarchisation :

- *La source d'informations,*
- *La méthode de Collecte,*
- *La responsabilité et le droit d'auteur,*
- *Le format de données et leur support : papier, analogique, numérique,*
- *La langue source,*
- *Le stockage : dans une base de données ou statique.*

Spécifier la typologie des informations : nature, qualité et quantité, pérennité, évolutivité.

Spécifier les pages types à considérer (par exemple : page d'accueil, page d'informations, pages de téléchargements, page d'orientations ou plan du site, page de liens...etc).

Définir les rubriques, thèmes et modules selon leur priorité dans les niveaux hiérarchiques du site.

V.1.2 Description de la navigation

Il y a lieu de préciser le ou les schémas de navigation à adopter (par exemple : schémas verticaux, horizontaux ou avec un menu "flottant", utilisation de menus déroulants ou non, utilisation de frames ou non ...etc).

V.1.3 Description du contenu

Décrire :

- *le contenu des écrans de l'utilisateur (les informations affichées pour l'internaute ou à introduire pour l'administrateur),*
- *le contenu des bases de données à créer ou existantes à utiliser,*
- *les différentes transactions informatiques, leur cheminement entre les utilisateurs et les bases de données, et les traitements à effectuer pour ces transactions,*
- *les liaisons avec les applications existantes (par exemple : Stock, facturation).*

V.2 Spécifications Fonctionnelles

Spécifier les fonctionnalités de l'application WEB à travers les modules à offrir.

V.2.1 Modules et services de communication :

Préciser s'il y a lieu d'exiger :

1. *Le module de recherche :*

- *les caractéristiques du module: simple, avancé, dans le web, sur le site...etc,*
- *la nature de la recherche, exemple : Recherche par mot clé ou pondérée selon la pertinence des mots...etc,*
- *la possibilité de faire intervenir l'équivalence des langues au niveau de la recherche (par exemple : exiger la correspondance des langues pour les mots clé).*

2. *Les modules divers, tels que : le Forum de discussion, les FAQ, les Sondages en ligne, l'aide, le plan du site...etc.*

V.2.2 Environnement de développement et d'hébergement

Décrire les liaisons avec les applications déjà existantes, et celles avec les futures applications à développer.

Préciser:

- *la localisation des serveurs et postes d'administration : en local ou chez un Fournisseur de services,*
- *la localisation des applications et des bases de données en relation (lieux d'hébergement, répartition des applications entre serveurs et utilisateurs),*
- *les volumes, en terme de nombre de transactions, entre les utilisateurs et les applications en relation,*
- *l'éventualité d'exiger une solution de back-up.*

Il y a lieu d'exiger aussi :

1. *des outils de sécurisation des transactions et des serveurs, en fonction du choix du mode d'hébergement des serveurs (encryption, certificats, authentications par clés, ou mots de passe, proxy & firewall..etc),*

2. *des contraintes éventuelles de réalisation, telles que par exemple:*

- *des standards techniques (protocoles, langages de développement, formats de fichiers, formats d'échange de données, des plug-in pouvant être utilisés par le système ...),*
- *des standards propres au maître d'ouvrage (tels que des orientations spécifiques, méthodes d'analyse, documentation...etc),*
- *des exigences de navigation (par exemple : l'application doit être supportée par les principaux navigateurs : IE, Netscape... etc).*

V.3 Spécification de la charte graphique et des médias

Le maître d'ouvrage doit préciser ses exigences en matière de :

1. *performance, en terme de :*

- *temps de chargement et poids des pages (exiger par exemple que les éléments d'habillage graphique de chaque page ne dépassent pas 70ko),*
- *lisibilité des pages,*
- *utilisabilité du site (enchaînement, nombre de clicks pour trouver une information, ...),*
- *degré d'extensibilité de la charte graphique (qui devrait permettre de rajouter un nombre minimum de rubriques et sous rubriques ou contenir un nombre de documents à télécharger..),*
- *liens hypertextes (sous forme de textes et d'images),*
- *accès (permettre par exemple l'accès personnalisé),*
- *aspect traduction (proposer par exemple un outil d'aide : translator).*

2. *ergonomiques, en terme de :*

- *largeur totale (en pixels), largeur & hauteur des différentes zones de l'écran,*
- *choix des polices de caractères,*
- *choix des couleurs (de fond d'écran, du texte et des liens actifs ou visités).*

VI – GESTION DU SITE

Dans le cas où le site nécessiterait une administration locale ou à distance, il faudrait prévoir un article de spécification de l'outil d'administration, en insistant sur les points suivants :

L'administration du contenu : exiger une interface d'administration, à travers laquelle il doit être possible d'ajouter, modifier ou supprimer toute donnée dynamique figurant dans le site et nécessitant une mise à jour permanente, la mise à jour doit être instantanée.

L'administration des utilisateurs : exiger une gestion des identifications et des habilitations d'accès aux différentes fonctions de mise à jour du site. Cette tâche doit être garantie par un module de gestion des utilisateurs, permettant la définition des groupes de droit, la création, modification et suppression des utilisateurs, ainsi que l'affiliation de ces derniers aux groupes correspondants.

Traçabilité et statistiques : exiger que le système soit capable de produire toutes les statistiques nécessaires pour l'évaluation, le suivi et l'analyse du comportement des utilisateurs d'une part, et de toutes les mises à jours effectuées sur l'application d'autre part.

Contraintes de sécurité : exiger une solution de sécurisation physique et logique de l'application, des différentes transactions et des serveurs, en fonction du choix du mode d'hébergement (encryption, certificats, authentification par clés et mots de passe, proxy, firewall, mécanismes de contrôle de durée de session et de transfert de données.. etc).

VII – PLAN ET CALENDRIER DE REALISATION

Exiger du soumissionnaire de préparer un plan de projet préliminaire, décrivant la méthodologie de travail et les moyens en personnel et en matériel qu'il se propose d'utiliser pour la conception, la gestion, la coordination et l'exécution du projet.

A cet effet, le maître d'ouvrage doit exiger la composition minimale de l'équipe intervenante. En précisant :

- le profil du chef de projet :
 - la nature de son diplôme (ingénieur, ...),
 - sa spécialité (informatique, sécurité, organisation),
 - son expérience professionnelle (en nombre d'années).
- les profils des membres de l'équipe intervenante (diplôme, spécialité et expérience professionnelle), en précisant le nombre minimal de personne par profil.

D'autre part le soumissionnaire doit préciser ses estimations sur la durée et la date d'achèvement de chacune des activités majeures. Tout en précisant la manière dont il est prévu de rendre compte de l'avancement du projet (les démonstrations, ...).

VIII - DOCUMENTATION

Préciser la documentation que le titulaire doit livrer avec l'application développée, telle que :

- *manuels utilisateurs dont un guide simplifié d'utilisation,*
- *manuel d'administration et d'exploitation,*
- *manuel d'installation et de mise en œuvre,*
- *documentation du modèle de la base de données,*
- *plan de maintenance du site pour qu'il soit accessible en permanence et rapidement.*

Préciser la langue de la documentation, exiger qu'elle soit fournie sur papier et sur support magnétique.

IX- REFERENCEMENT

Le maître d'ouvrage peut exiger, de la part du soumissionnaire, de prévoir une démarche de référencement du site WEB à développer.

X - ASSISTANCE A LA MISE EN ŒUVRE ET FORMATION

Exiger du soumissionnaire d'assurer l'assistance de l'équipe du maître d'ouvrage, qui sera responsable de l'exploitation du site, à résoudre les problèmes, qui pourraient surgir dans la phase d'hébergement du site. Le soumissionnaire sera appelé à présenter les modalités d'assistance dans un document d'organisation de projet, qui traitera en particulier des points suivants :

- *Suivi de l'avancement du projet,*
- *Gestion des incidents (formalisation d'un incident constaté par le donneur d'ordre sur une fiche type, gestion d'une base de données incidents),*
- *Gestion de la documentation de référence,*
- *Formation du Webmaster, qui veillera à l'évolution et à la mise à jour de l'application.*

A ce niveau, il s'agit de préciser les catégories et compétences du personnel technique requis, tâches et objectifs prévus, la période d'assistance, les délais d'intervention, etc.

XI - CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES

L'évaluation des offres est tributaire de la nature du site à développer et des besoins spécifiques du maître d'ouvrage, le tableau ci-dessous indique sommairement les critères les plus significatifs, sur lesquels on peut se baser, pour comparer les différentes offres.

<i>Compréhension de la mission</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Compréhension et adéquation de l'offre en fonction des prestations demandées au niveau du cahier de charges</i>
<i>Méthodologie adoptée</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Validité et pragmatisme de l'approche, de la méthodologie et des moyens proposés</i>
<i>Références de la SSII</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Catégorie de la SSII (CA, effectif global, ...)</i>• <i>Références générales</i>• <i>Références pour des projets similaires</i>
<i>Profils et compétences des intervenants</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Diplômes et expériences du chef de projet</i>• <i>Diplômes et expériences des autres intervenants engagés dans l'intervention</i>
<i>Délai de réalisation</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Production d'un calendrier réaliste de réalisation</i>
<i>Aspects services</i>	<ul style="list-style-type: none">• <i>Assistance à la mise en oeuvre</i>• <i>Formation des utilisateurs</i>• <i>La documentation à livrer</i>

Annexe 6 : Cahier des clauses techniques Pour l'élaboration d'une étude

I - INTRODUCTION

Définir le cadre général et la finalité de l'élaboration de l'étude.

Dans le cadre de, le maître d'ouvrage se propose de procéder à une étude, dont la finalité serait

Préciser que l'offre du soumissionnaire doit proposer une organisation de la mission et les modalités d'exécution des prestations, notamment en ce qui concerne les structures et les procédures de suivi à mettre en place.

II – LE CHAMP DE L'ETUDE

Faire ressortir le problème à corriger ou la situation à améliorer. Il est important de préciser les éléments et les causes connues du problème ou de la situation, en se posant les questions suivantes : quoi, qui, quand, comment, combien, où et pourquoi.

Le champ de l'étude doit définir de manière explicite les structures et les activités concernées par l'étude.

III - LES OBJECTIFS DE LA MISSION

Préciser aux soumissionnaires les résultats attendus de la mission, plus les objectifs et les résultats attendus sont claires, et si possible quantifiables, plus on garantit le succès de la mission.

L'élaboration de l'étude de, objet du présent cahier des charges, doit permettre la concrétisation des objectifs suivants :

- Objectif 1 ;
- Objectif 2 ;
-

IV – PRESENTATION DE L'ORGANISME

Présenter aux soumissionnaires une synthèse de l'évolution de l'organisme en mentionnant entre autre, sa raison d'être, ses principales activités, son organisation, ses phases d'expansion ainsi que les principaux indicateurs d'activité et de gestion.

V – PRESENTATION DU SYSTEME D'INFORMATION DE L'ORGANISME

Faire ressortir les éléments caractérisant la situation présente de l'organisme, afin de présenter aux soumissionnaires l'état réel de la situation globale du système d'information et de communication.

A cet effet, il convient d'indiquer :

- *les résultats obtenus en fonction des objectifs visés,*
- *les changements survenus dans l'environnement interne et externe,*
- *les moyens et les ressources disponibles ainsi que les opportunités et les forces,*
- *les difficultés, les menaces et les faiblesses du système actuel.*

VI – ETENDU DU TRAVAIL

Présenter une description générale du déroulement de la mission, les éventuelles étapes et/ou phases de la mission seront décrites en détail.

[A titre d'exemple, on présente ci-dessous le cas d'une mission d'élaboration d'un schéma directeur informatique :

La mission comporte quatre phases, chacune faisant l'objet d'un rapport qui doit être validé par le comité de pilotage (voir article 15 du cahier des clauses administratives particulières)

1ère Phase:

- *Etude de l'existant, identification des besoins et des orientations.*

2ème Phase:

- *Définition des stratégies de développement du nouveau système informatique.*
- *Evaluation comparée des solutions envisagées (du point de vue technique, stratégique et financier),*
- *Choix du scénario cible et indication des priorités.*

3ème Phase:

- *Descriptif technique et financier précis du scénario cible et plan d'action détaillé (chronologie et durée) de chaque action envisagée.*

4ème Phase:

- *Recommandations générales de pilotage du système d'information.]*

VII- DOCUMENTATION A PRODUIRE

Préciser la nature des documents à produire, le nombre d'exemplaires, la langue et le support (papier et/ou magnétique).

Outre les rapports résultant des différentes étapes et/ ou phases de l'étude, le titulaire du marché est appelé à livrer un document de synthèse présentant les résultats de l'étude.

VIII – L'EQUIPE INTERVENANTE

Exiger, suivant la nature de l'étude (schéma directeur, audit sécurité, etc.), une composition minimale de l'équipe intervenante. A cet effet, il convient de préciser :

- *le profil du chef de projet :*
 - *la nature de son diplôme (ingénieur, ...),*
 - *sa spécialité (informatique, sécurité, organisation),*
 - *son expérience professionnelle (en nombre d'années).*
- *les profils des membres de l'équipe intervenante (diplôme, spécialité et expérience professionnelle), en précisant le nombre minimal de personne par profil.*

D'autre part, le maître d'ouvrage peut proposer, à titre indicatif, un planning de charge par intervenant, afin d'avoir des offres qui répondent avec précision à ses besoins du point de vue technique, coût et délais.

IX – SUIVI ET VALIDATION DES RESULTATS DE L'ETUDE

Les documents résultants des différentes étapes de l'étude doivent être remis au plus tard à la date de fin de l'étape concernée, conformément à un calendrier accepté par les deux parties.

Chaque document remis doit faire l'objet d'un procès verbal de remise des documents, signé par les deux parties.

Le comité de pilotage, désigné dans l'article 15 des clauses administratives, procédera à la validation des documents remis, dans un délai de(..) jours. Les réserves doivent être émises par écrit au titulaire du marché.

Les documents de l'étape concernée ne sont considérés valables, qu'après signature conjointe des deux parties, d'un procès verbal de validation de document. Si ledit procès verbal comporte des réserves, le titulaire du marché doit lever ces réserves et corriger le document, avant de passer à l'étape suivante.

Toutefois si le délai cité ci-dessus est passé, sans avoir reçu une réponse écrite de la part de l'acheteur public, le titulaire du marché peut considérer que les documents remis sont valables de plein droit et passer à l'étape suivante.

D'autre part, le titulaire du marché est tenu de lever les réserves dans un délai ne dépassant pas (...) jours à partir de la notification écrite du maître d'ouvrage, passé ce délai ce dernier peut appliquer les pénalités de retard.

X - CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES

L'évaluation des offres est tributaire de la nature de l'étude et des besoins spécifiques du maître d'ouvrage, le tableau ci-dessous indique sommairement les critères les plus significatifs, sur lesquels on peut se baser, pour comparer les différentes offres.

Compréhension de la mission	<ul style="list-style-type: none"> • Compréhension du problème et du besoin de l'organisme • Adéquation de l'offre en fonction des prestations demandées au niveau du cahier de charges
Précision de l'offre	<ul style="list-style-type: none"> • Précision des prestations à fournir et des biens livrables • Validité et pragmatisme de l'approche, de la méthodologie et des moyens proposés • Production d'un calendrier réaliste de réalisation
Références de la SSII	<ul style="list-style-type: none"> • Catégorie de la SSII (CA, effectif global, ...) • Références générales • Références pour des projets similaires
Compétences des intervenants	<ul style="list-style-type: none"> • Diplômes et expériences du chef de projet • Diplômes et expériences des autres intervenants engagés dans l'intervention
Les livrables	<ul style="list-style-type: none"> • Le contenu des documents à délivrer et leur périodicité
Qualité de l'offre	<ul style="list-style-type: none"> • Qualité de la présentation de l'offre • Appréciation globale de l'offre en fonction des besoins de l'organisme

Annexe 7 : Cahier des clauses techniques Pour la formation

I – OBJET DU MARCHÉ

Présenter les grandes lignes de la formation objet du marché :

- *Cadre de la formation,*
- *La valeur ajoutée que cette formation devrait apporter,*
- *Les objectifs de la formation : compétences à faire acquérir ou à développer chez la population ciblée, activités professionnelles à maîtriser à l'issue de la formation, etc.*

II – POPULATION CIBLEE

Préciser :

- *Le ou les profils des bénéficiaires de la formation,*
- *Les mesures de sélection ou d'identification des groupes de formation.*

III – CONDITIONS DE REALISATION

Indiquer toutes les données relatives aux :

Lieu : *Le lieu de déroulement de la formation, qui peut se dérouler :*

- *dans les locaux du soumissionnaire,*
- *dans les locaux de l'acheteur public,*
- *à distance (Voir annexe 7.1).*

Période : *La durée de la formation ne doit pas dépasser () mois à partir de la date de la notification du marché.*

Durée de la formation : *Le soumissionnaire devra indiquer dans son offre un planning général de tous les cycles de formation pour l'ensemble de l'effectif concerné, à savoir () candidats.*

Programmes : *Programmes détaillés de la formation.*

IV – COMITE DE PILOTAGE

Un comité de pilotage est désigné dans le cas d'une formation certifiante (diplôme ou certificat), ce même comité devient de suivi et d'évaluation dans le cas d'une formation qualifiante (attestation).

Il est chargé du pilotage, du suivi et de l'évaluation des différents cycles de formations, du contrôle de la conformité du déroulement de la formation ainsi que de la validation préalable des programmes de formation. Il doit établir un rapport final à l'issue de chaque formation.

Au cas où le comité relèverait des insuffisances, jugées graves par l'acheteur public, ce dernier peut prendre les mesures nécessaires, y compris la rupture du contrat et l'application des pénalités.

La décision du comité de pilotage ou de suivi de la formation est sans appel.

Le titulaire du marché s'engage, à cet effet, à faciliter l'accès des membres du comité aux lieux de la formation et à leur fournir toute information relative à l'exécution de ce marché.

V – SANCTION DE LA FORMATION

Chaque action de formation devra être sanctionnée par :

- *Une attestation de suivi, délivrée à l'apprenant, sur la base de l'appréciation faite par les formateurs/tuteurs et/ou par le comité de pilotage ou de suivi, de l'assiduité de l'apprenant et de ses résultats dans les tests écrits ou pratiques. Cette attestation devra, en outre, préciser l'intitulé de la formation.*
- *Autres documents (selon la nature de la formation (diplômante, certifiante, ...)).*

VI – DOCUMENTS DE SOUMISSION

Préciser que les soumissionnaires doivent établir leurs offres dans les fiches techniques décrites ci-après et dont les modèles sont joints en annexe au présent cahier des clauses techniques :

1. Fiche FT1 : Moyens techniques et infrastructure

Le soumissionnaire décrira les salles de formation qu'il compte utiliser (nombre de salles, superficie, nombre de places) et les équipements pédagogiques réservés pour l'exécution de la formation objet du marché.

2. Fiche FT2 : Présentation de l'équipe des formateurs/tuteurs proposés

Le soumissionnaire devra fournir la liste des formations dispensées et préciser le formateur/tuteur affecté à chaque formation ainsi que le volume horaire par action de formation.

Les formateurs/tuteurs doivent être des formateurs certifiés ou des enseignants dûment autorisés pour effectuer des formations.

Cette liste devra être accompagnée des CVs des formateurs/tuteurs (voir modèle de CV en annexe au présent cahier des clauses techniques).

3. Fiche FT3 : Références pertinentes du soumissionnaire

Le soumissionnaire devra préciser ses références relatives à la formation dans le domaine concerné par l'appel d'offres, assurées au cours des trois dernières années.

Les formations doivent être justifiées par des copies de contrat de formation ou de notification de marché, etc.

4. Fiche FT4 : Moyens logistiques

Le soumissionnaire décrira les moyens matériels et logiciels qu'il compte déployer pour les besoins de la formation.

5. Fiche FT5 : Programme horodaté de déroulement des modules de formation

Le soumissionnaire fournira le programme horodaté des différentes formations.

VII – MODALITES DE REALISATION**1. Supports de cours**

Le titulaire du marché doit s'engager à fournir à tous les participants à la formation les supports de cours nécessaires. Ceux-ci devront inclure la documentation relative aux différentes formations dispensées, les supports des travaux pratiques ou exercices, et tout autre support permettant une bonne assimilation des formations par les participants.

2. Gestion de la formation

Le titulaire du marché devra prendre les dispositions nécessaires en vue de fournir au comité de pilotage ou de suivi de la formation les documents suivants :

- 1. Une copie des supports pédagogiques destinés aux participants et afférents aux différentes formations à dispenser et ce avant le démarrage de la formation.*
- 2. Les fiches de présence quotidiennes des participants avec émargements portant la signature du formateur et le cachet du titulaire du marché. Le titulaire devra remettre une fiche par formation au plus tard (... ..) jours ouvrables après la fin de la formation.*

3. Rapport de réalisation

Le titulaire du marché devra à la clôture du programme de formation remettre un rapport d'exécution ou de réalisation au comité de pilotage ou de suivi comprenant :

- 1. Le planning effectif d'intervention des formateurs/tuteurs.*
- 2. Une évaluation globale du déroulement effectif de la formation.*

3. Une évaluation détaillée établie par chaque formateur/tuteur concernant l'évaluation de chaque formation.
4. Une copie des fiches d'évaluation remplies par les participants en fin de formation.

VIII - CRITERES D'EVALUATION DES OFFRES

Le tableau ci-dessous indique sommairement les critères les plus significatifs, sur lesquels on peut se baser, pour comparer les différentes offres.

Compétences et qualification des formateurs/tuteurs	<ul style="list-style-type: none"> • Niveau d'études du formateur/tuteur • Diplômes et certifications dans le domaine concerné • Expérience professionnelle dans la spécialité • Expérience pédagogique dans le domaine concerné
Contenu du programme de la formation	<ul style="list-style-type: none"> • La qualité du contenu • La durée de formation des modules constituant un cycle en se référant aux programmes de formation relatifs au domaine concerné
Moyens techniques et logistiques	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de salles d'enseignement (cours+TP) • Superficie moyenne utile des salles d'enseignement en mètres carrés • Matériels pédagogiques (Connexion Réseau, Vidéo projecteur ou data show, Magnétoscope et TV) • Outils de formation et d'évaluation
Références pertinentes du soumissionnaire	<ul style="list-style-type: none"> • Catégorie de la SSII (CA, effectif global, ...) • Nombre d'actions de formation pertinentes dans le domaine concerné (au cours des 3 dernières années) avec justificatif de la réalisation de l'action
Planning de la formation	<ul style="list-style-type: none"> • Nombre de stagiaires par cycle de formation • Nombre de formateurs mis à la disposition de la formation

Annexe 7.1 Formation à distance

Pour pouvoir assurer des séances de formation en utilisant le mode à distance, il est recommandé de procéder selon le mode Learning Service Provider (LSP). Dans ce cas la formation sera diffusée et accessible aux apprenants via Internet pour une durée donnée. Toutefois plusieurs considérations sont à prendre en compte :

1. l'adoption de la solution de e-formation doit accompagner et compléter l'évolution de la formation présentielle dispensée.

2. la solution de e-formation doit constituer un dispositif qui permet :

- a. de se former à son rythme et en fonction de ses disponibilités.
- b. d'adapter davantage le contenu de la formation aux niveaux, aux attentes et aux objectifs des apprenants.
- c. de démultiplier et de déployer facilement la formation pour les apprenants sur plusieurs sites.
- d. d'évaluer rapidement l'efficacité de la formation selon une approche orientée compétence et de mesurer l'acquisition des nouveaux savoir-faire.
- e. de pouvoir gérer la traçabilité des formations via l'équivalent d'un tableau de bord pour l'administration et la gestion des accès.
- f. de venir en aide aux apprenants qui nécessitent un accompagnement.

Ceci suppose que ce dispositif doit permettre la gestion de trois principaux espaces :

Espace Apprenant : permettant principalement

- a. l'accès aux contenus et aux ressources associées : exercices, QCM, documents à lire, etc.
- b. la communication avec les tuteurs qui assurent l'accompagnement .
- c. la pré évaluation, avant de commencer la formation et la post évaluation, après la formation.

Espace Administration : permettant principalement

- d. l'inscription des apprenants et l'affectation des contenus.
- e. la définition de parcours pédagogiques personnalisés.
- f. la définition de profil type.
- g. la gestion des catalogues de formation.
- h. la gestion des statistiques des accès.

Espace Tuteurs : permettant principalement de :

- i. Répondre aux questions et interrogations des apprenants.
- j. Faire du « coaching » en cas de besoin pour relancer un apprenant.

Généralement cette communication a lieu par e-mail, par chat ou en visioconférence.

3. la solution de e-formation doit permettre de renouveler l'approche pédagogique en développant l'interactivité.

L'objectif principal consiste à mettre à la disposition de l'apprenant :

- un support pédagogique à vocation pédagogique, contrairement à un support d'information simplement destiné à l'information.
- un support autonome à utiliser par l'apprenant au moment souhaité et à son propre rythme.
- un support médiatisé, qui doit se différencier des supports papier.
- un support interactif s'appuyant sur une structure et offrant des possibilités d'interagir et de naviguer au sein même du contenu.

4. la solution de e-formation doit permettre une évaluation normalisée voir même avec une certification reconnue.

Fiche FT1**Moyens techniques et infrastructure du soumissionnaire***Si la formation se déroule dans les locaux de l'acheteur public ou du soumissionnaire*

Critères	Salle 1/Laboratoire	SALLE 2/LABORATOIRE	Salle... X./Laboratoire.
1)Superficie utile en mètres carrés				
2)Nombre de places équipées				
3)Climatisation				
3.1 Chaud				
3.2 Froid				
4)Nombre de postes ordinateurs				
5) Liaisons Internet				
6)Nombre d'imprimantes				
6.1Laser				
6.2 Jet d'encre				
7)Moyens didactiques :				
7.1 Vidéo projecteur				
7.2 Magnétoscope et TV				
7.3 Rétroprojecteur				

Date :**Cachet et signature du Soumissionnaire**

Si la formation se déroule à distance, préciser :

- *Espace Apprenant :*

- *Espace Administration :*

- *Espace Tuteurs :*

Date :

Cachet et signature du Soumissionnaire

Fiche FT2**Présentation de l'équipe proposée**

Modules	Responsable pédagogique	Formateurs / Tuteurs	Nombre d'heures

Date :**Cachet et signature du Soumissionnaire**

CURRICULUM VITAE

Identité

<i>Nom :</i> <i>Prénom :</i> <i>Nationalité :</i> <i>Date de Naissance :</i> <i>Carte d'Identité Nationale n° :</i> <i>Adresse actuelle précise :</i>
--

Etudes

<i>Nature des études</i>	<i>Etablissement</i>	<i>Période</i>	<i>Diplôme obtenu/Année</i>

Formation pédagogique et certification du formateur dans le domaine concerné

<i>Date</i>	<i>Domaine de formation</i>	<i>lieu</i>	<i>Organisme/Certification</i>

Expérience Professionnelle

<i>Organisme employeur</i>	<i>Fonctions occupées</i>	<i>Période</i>

Expérience Pédagogique (dans le domaine concerné)

<i>Nature de la prestation</i>	<i>Période</i>	<i>Cadres / Bénéficiaires</i>	<i>Organisme formateur</i>

N.B. : Joindre obligatoirement toutes les pièces justificatives (attestation de certification, copies des diplômes,) ainsi que la copie de la carte d'identité nationale.

<p><i>Date :</i></p> <p><i>Nom et prénom du formateur :</i></p> <p><i>.....</i></p> <p><i>Signature du Formateur</i></p>
--

NB. La date, le nom, le prénom et la signature du formateur doivent être manuscrits et en original.

Date :

Cachet et signature du Soumissionnaire

Fiche FT4
Moyens logistiques

Caractéristiques des configurations des moyens logistiques à préciser au CCTP suivant les besoins et les exigences de la formation objet de ce marché.

Date :

Cachet et signature du Soumissionnaire

***remplir une fiche par salle**

FICHE FT5**Programme horodaté de déroulement des modules de formation***A remplir pour toute la période de la formation et séparément pour chaque groupe*

Emploi du temps de la semaine du au

Groupe n°

Nombre de stagiaires :

Journée	8h-10h	10h-12h	14h-16h	16h-18h
Lundi	Intitulé du module, nom du formateur et salle					
Mardi						
Mercredi						
Jeudi						
Vendredi						
Samedi						

Date :**Cachet et signature du Soumissionnaire**

Annexe 8 : Démarche de planification des projets relatifs au secteur des TICs

توطئة

إن التطورات التكنولوجية الحديثة وخصوصاً تلك المسجلة في مجال تكنولوجيات المعلومات والاتصال أفرزت آليات جديدة وأدوات عمل متطورة تمكن الهياكل العمومية من مزيد الإحاطة بأنشطتها وإحكام التصرف في مواردها لتوظيفها لفائدتها ولصالح المتعاملين معها.

ومن أهم نتائج هذا التطور في الأساليب والآليات وما تبعه من تغيرات هيكلية ، الدور المحوري الذي أصبحت تلعبه المعلومة وتبوؤها مكانة أساسية واستراتيجية في المجتمعات المعاصرة التي باتت تتفاعل على أساس مكونات ومتطلبات مجتمع المعرفة.

لذا فمن المتأكد على الهياكل العمومية ، بلورة استراتيجية واضحة محورها المعلومة تأخذ بعين الاعتبار كل الجوانب التي من شأنها توظيف تكنولوجيات المعلومات والاتصال لإنتاج وتحصيل ومعالجة وتخزين واستغلال المعلومة في أحسن الظروف وبأنجع السبل إضافة إلى تأمين سلامتها باعتبار البعدين الزمني والجغرافي وذلك انطلاقاً من خطة لتركيز أنظمة المعلومات والاتصال تعد للغرض متأنية من إستراتيجية التنمية للهيكـل العمومي .

وحتى يتسنى للهياكل العمومية إعداد هذه الخطة على أحسن وجه ، تم بلورة هذا الدليل الذي يتطرق لأهم التساؤلات التي قد تطرح نفسها عند إعدادها.

I- ما هي خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال

إنطلاقاً من إستراتيجية التنمية ونظراً إلى أن التعامل مع المعلومة هو شيء أساسي ويمس كل المسالك المتواجدة داخل الهيكـل العمومي ، سواء كانت فنية أو متعلقة بالتصرف أو بأخذ القرار ، فلا بد أن يكون هناك تصورات وتوجهات دنيا لأنظمة المعلومات والاتصال والإستعمالات المرتقبة للتكنولوجيات ذات الصلة داخل الهيكـل المعني يتم تدوينها في خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال.

وتعكس هذه الخطة رؤى ونوايا أصحاب القرار بالهيكل العمومي المعني في ما يتعلق بتركيز وتطوير أنظمة المعلومات والاتصال خلال مدة محددة.

ويجدر التنصيص على عدم إحتواء الوثيقة إلى تفاصيل حول جوانب فنية أو تقنية مما يمكن من بلورتها دون الرجوع إلى خبراء في المجال وذلك بالإعتماد على الموارد البشرية الذاتية للهيكل العمومي أو عبر المناولة مع ضرورة ضمان المساهمة الفعلية للإطارات العليا للهيكل العمومي في تحديد التوجهات والخيارات العامة لتطوير أنظمة المعلومات والاتصال.

II - الأهداف

تمثل خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال الوثيقة المعتمدة لتسجيل إتمادات التعهد الجميلة اللازمة في إطار قانون المالية أو موازين المنشآت والمؤسسات العمومية وذلك لمدة زمنية مضبوطة.

هذا وتمكن خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال من تشخيص عام لمشاريع وبرامج من المزمع إنجازها في مدة معينة وحسب جدولة زمنية محددة.

III - المحتوى

- تحتوي خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال بالخصوص على :
- الأهداف المرجوة لمدة محددة بالرجوع إلى التوجهات الإستراتيجية العامة لنظام المعلومات والاتصال للهيكل ،
 - تشخيص عام لمجمل البرامج والمشاريع المزمع إنجازها بما في ذلك جانب السلامة وتقييم كل من الكلفة الإجمالية والآجال التقديرية لمكونات الخطة.

كما تتناول الخطة بالدرس العناصر التالية بالنسبة للبرامج والمشاريع المزمع إنجازها والمكونة لها والمتعلقة بمدة محددة :

- الخطوط العريضة لمختلف مكونات الخطة ،
- التطورات المتوقعة للحاجيات ،
- الضغوطات المتعلقة بالمحيط عامة ونذكر منها بالخصوص :
 - خصوصيات القطاع ،
 - الوضعية الحالية للهيكل العمومي ،

- المسار المزمع إتباعه لتحقيق الأهداف المرسومة ،
- الأبعاد الزمنية والجغرافية والمالية ،
- جدول زمنيّة تأليفية جميلة تتعلق بمختلف مكونات الخطة.

- كما يتعيّن ضبط ما يلي بالنسبة للبرامج والمشاريع المزمع إنجازها والمكونة للخطة :
- تقديم عام للوضعيّة الحاليّة وللمحيط المتعلّق بالمشروع والتنصيب على الهيكلة الوظيفيّة والتنظيميّة المزمع اتباعها.
 - تحديد الحاجيات الوظيفيّة و/أو العضويّة والمتعلّقة بالإستغلال ، المستوجب تلبّيها بالرجوع إلى خصائص كميّة ونوعيّة ،
 - تشخيص إجمالي للعلاقة الوظيفيّة ، و/أو العضويّة ، بين مختلف العناصر المكونة للخطة ،
 - تقديرات في خصوص الأجل والأعباء والجودة والكلفة ،
 - جدول زمنيّة في ما يتعلّق بالبرنامج أو المشروع.

وبعد التنكير بأهم التوجهات الاستراتيجية للهيكل وأنظمة المعلومات والإتصال ، يتم تقييم عام لأنظمة المعلومات والإتصال للهيكل العمومي في ما يخص الجوانب ذات العلاقة بالبرامج والمشاريع تبرز خاصة ما يتعلّق بالعناصر التالية :

- مدى تلائم أنظمة المعلومات والإتصال مع الهيكلة التنظيميّة ،
- مدى تلائم خطة تطوير أنظمة المعلومات والإتصال مع سياسة وخطة تطوير الهيكل العمومي ،

ويجدر التنصيب على أن يكون ذلك بالأساس ذا طابع تقييمي وتحليلي جملي ولا يجب أن يتحول إلى عملية جرد للمعدّات والتطبيقات المعلوماتيّة.

وانطلاقاً ممّا سبق وبالرجوع إلى التوجّهات العامّة الخاصّة بخطة تركيز أنظمة المعلومات والإتصال بالهيكل المعني يتم ضبط الحاجيات وتحديد التوجّهات الخاصّة بالبرامج والمشاريع المكونة لها.

ويستحسن أن تشمل هذه الحاجيات والتوجّهات قدر الإمكان وبصفة إجمالية الجوانب التنظيميّة والتكنولوجيّة وأساليب العمل والموارد البشرية وعلاقة أنظمة المعلومات والإتصال للهيكل بمحيطه.

وإثر ما سبق ذكره ، يتم تشخيص ودراسة البرامج والمشاريع المكوّنة للخطة وذلك على ضوء ما تم التوصل إليه مع الأخذ بعين الاعتبار الأولويات والإمكانيات المتاحة وبدون أن يقع التطرق إلى التفاصيل الفنية والتقنية وذلك لضمان تطور الوثيقة وقابلية تحيينها على أن يقع إيلاء التفاصيل الأهمية اللازمة في الإثبات وذلك على مستوى الدراسات الأولية و/أو كراريس الشروط .

وفي هذا الصدد يقع تقديم البرامج والمشاريع في شكل أعمال متكاملة ومتناسقة في ما بينها مع تبيان بالخصوص ما يلي :

- وصف عام للبرنامج أو المشروع،
- تحديد الأطراف المتدخلة ،
- متطلبات الإنجاز والموارد الضرورية ،
- الكلفة التقديرية ،
- رزنامة الإنجاز ،
- الأعمال التنظيمية المنجزة عن الإنجاز.

IV- جانب الميزانية

يتم إعداد وتحديد الميزانية بالرجوع إلى نوعية المشاريع المدرجة وحجمها والتقدير الأولي للحاجيات من موارد مادية وبشرية ضرورية للإنجاز. كما يتطلب ضبط هذه الميزانية الرجوع إلى المعايير والمرجعيات في تحديد الكلفة الفردية للموارد لاستخراج التكلفة الجمالية.

وحتى يتسنى تخصيص الاعتمادات اللازمة لإنجاز المشاريع والبرامج في احسن الظروف، يتعين تبويبها حسب التراتيب المعمول بها بين ميزانية التنمية وميزانية التصرف.

ويعتبر من مشمولات ميزانية التنمية الاعتمادات التي تدخل في إطار إنجاز مكونات المشاريع والبرامج المحددة بخطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال من تجهيزات وخدمات ودراسات.

هذا مع الإشارة إلى أن ميزانية التنمية التي تحددها خطة تركيز أنظمة المعلومات والاتصال هي بالأساس تقديرية على أن يتم تقويمها إثر القيام بالدراسات.

V - المتابعة

يهدف ضمان أوفر حظوظ النجاح لخطة تركيز أنظمة المعلومات والإتصال ولتجنب الإنزلاقات على مستوى الآجال والكلفة يتعين القيام بالمتابعة للصيقة للإنجاز عن طريق هيئة أنظمة المعلومات والإتصال والراجعة بالنظر لرئيس الهيكل. كما يمكن إحداث لجان قيادة ومتابعة ومصادقة خاصة بكل برنامج أو مشروع مزعم إنجازهم ومكوّن للخطة.

هذا ، وتجدر الإشارة أنه من مهام الهيئة المصادقة على التعديلات المتخذة حول البرمجة وتحيين الخطة.

VI - ما هي متطلبات تنفيذ الخطة

إن وثيقة خطة تركيز أنظمة المعلومات والإتصال تبقى المرجع لمعرفة ما إذا توفرت كل الظروف لإنجاز مشروع معين من المشاريع المدرجة. ويمكن هنا السهر على العناصر التالية :

- التأكد من أن الإجراءات التنظيمية المسبقة للشروع في إنجاز المشروع قد تم القيام بها على الوجه المطلوب ،
- اعتماد الدراسات الأولية كإطار توجيهي لإنجاز مشروع ما عند الضرورة ،
- توضيح نقاط المتابعة والمراقبة والتقييم والهيكل المشرفة عليها سواء بالإعتماد على الموارد الذاتية أو عبر اللجوء إلى المناولة ،
- إعداد جدولة لمختلف المراحل والموارد المطلوب توفيرها للغرض،
- اعتماد منهجية لتوثيق عملية الإنجاز والمتابعة.

وتجسيدا لمبدأ "المناولة هي القاعدة والإنجاز بالإعتماد على الموارد الذاتية هو الإستثناء" يتعين تكثيف اللجوء إلى مكاتب الخبرة الوطنية للقيام بالإحاطة والمراقبة والتدقيق وكذلك بمهام صاحب مشروع مفوض وذلك في مختلف مراحل التخطيط والبرمجة ومتابعة الإنجاز قصد توفير أكثر فرص النجاح.

VII - ضرورة التحيين

بالرجوع إلى مضمونها يتبين ارتباط خطة تركيز أنظمة المعلومات والإتصال الوثيق بالتطورات التي قد تطرأ على توجهات الهيكل العمومي وأنشطته ، لذا وفي صورة تسجيل تغيرات على مستوى الأنشطة والتوجهات يتعين تحيين الخطة حتى تواكب كل المستجدات.

ومما يستوجب تحيين الوثيقة تطور في مكونات أنظمة المعلومات والإتصال تبعا لتغيّرات

في :

- المهام ،
- الأنشطة ،
- الأولويات ،
- الخيارات والتوجّهات ،
- ظهور تقنيات جديدة أكثر تلاؤم مع الحاجيات ،

لذا وفي صورة الاعتماد على مكتب خبرة وطنية للإحاطة و/أو القيام بدور صاحب منشأ مفوض ، يستحسن أن توكل للمكتب عملية تحيين الخطة.