

4 FICHE REALISATION ET RECETTE (« Classe » C)

4.1 Description de la classe "Réalisation et recette"

4.1.1 Définition

La phase de réalisation et de recette d'un projet consiste à développer, paramétrer, procéder à la recette et à la mise en production des composants d'un logiciel ou d'un progiciel, conformément aux spécifications fonctionnelles et techniques, dans le respect des normes définies pendant les études détaillées et de l'état de l'art.

La production d'un outil informatique, en adéquation avec le cahier des charges, relève de la maîtrise d'œuvre.

La maîtrise d'ouvrage a la responsabilité de prononcer la recette des travaux de réalisation et dans ce cadre, elle peut recourir à une assistance qui l'aidera à vérifier le bon fonctionnement et la conformité de l'outil.

4.1.2 Description des tâches

Les tâches sont présentées dans un tableau récapitulatif ci-après. Celles qui ne peuvent pas faire l'objet d'une assistance à la maîtrise d'ouvrage sont grisées.

Tâche	Type de livrable	Prix (forfait ou unité d'Œuvre) ⁸
Tâches transverses (commune à tous les travaux de la « classe » Réalisation) <ul style="list-style-type: none">Préparation et animation de réunions de travailMise en œuvre de méthodes et d'outils d'aide à la réalisation des travaux	<ul style="list-style-type: none">Compte-rendu des réunions	
<ul style="list-style-type: none">Tâches en rappel de la « classe » A :<ul style="list-style-type: none">Rôle décisionnel : choix, recette des travaux, périmètre métier de la maîtrise d'ouvrage, organisation des servicesConduite des procédures de consultation (rappel « classe » A) et choix d'un titulaire		
Installation et gestion de l'environnement technique de réalisation <ul style="list-style-type: none">Installation, configuration et gestion des plates formes de développement, qualification, recette, formation.Gestion des versions, livraison et installation des composants logiciels		

⁸ A préciser dans le marché pour chaque prestation

Tâche	Type de livrable	Prix (forfait ou unité d'Œuvre) ⁸
<p>Réalisation des composants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ En cas de logiciel spécifique, développement de l'ensemble des fonctionnalités (codage et documentation) ▪ En cas de solution à base de progiciel(s), paramétrage de l'outil et développement des spécificités (codage et documentation) ▪ Réalisation des tests unitaires, d'intégration, de non régression ▪ Transfert de connaissances vers la maintenance logicielle 		
<p>Préparation de la recette des composants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition et élaboration du plan de test, des jeux d'essai et scénarios de tests pour vérification de la conformité et du bon fonctionnement des composants (conformité avec les spécifications fonctionnelles, concordance des résultats, adéquation des messages d'erreur, etc.). ▪ Définition des processus de valorisation et de gestion de la base de test avec, le cas échéant, les outils associés. 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Plan de test (décrit la stratégie de test pour chaque étape : objectifs, démarche, ressources, outils et planning) ▪ Jeux d'essai, scénarios de tests ▪ Base de test et procédures de gestion associées 	
<p>Vérification des composants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Gestion des données de la base de test (chargement et réinitialisation des données, le cas échéant à l'aide d'outils) ▪ Exécution des plans de tests et jeux d'essai pour vérification de la conformité et du bon fonctionnement des composants (contrôle de la conformité avec les spécifications fonctionnelles, de la concordance des résultats, adéquation des messages d'erreur, etc.).. ▪ Contrôle du respect des normes ▪ Contrôle de la documentation (y compris la documentation utilisateur et l'aide en ligne). 	<ul style="list-style-type: none"> ▪ Base de test résultat ▪ Fiches d'anomalies ▪ Rapport de tests ou dossier de résultats, y compris les fiches de mesure 	
<p>Qualification technique des composants</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Définition et exécution des tests de montée en charge, solidité, performance et sécurité 		
<p>Mise en production</p> <ul style="list-style-type: none"> ▪ Livraison, installation des composants, serveurs, postes clients ▪ Reprise des données ▪ Transfert de connaissances vers l'exploitation 		

Remarque : La vérification du bon fonctionnement des composants en site pilote fait appel à des tâches définies dans les « classes » :

- A (pilotage, qualité, audit) pour le volet décisionnel (prononcé de la recette, décision de généralisation) ou le cas échéant, pour la réalisation d'un audit ;
- B (Etudes) afin, par exemple, de tirer les enseignements de la phase pilote dans le but d'adapter les conditions de généralisation du logiciel au contexte réel (conditions techniques, conduite du changement...) ;
- F (support) pour un support particulier aux utilisateurs au moment d'un démarrage en site pilote.

⁸ A préciser dans le marché pour chaque prestation

4.2 Les modalités de consultation et les conditions d'accès en classe "Réalisation et recette"

Il appartient au service concerné de choisir selon les seuils la procédure qu'il retient et de l'appliquer conformément au code des marchés publics.

L'appel d'offres ou, dans la limite des seuils autorisés, les marchés passés selon la procédure adaptée avec publicité et mise en concurrence peuvent être utilisés.

Il est rappelé que la rédaction d'un cahier des clauses particulières est obligatoire.

Par ailleurs, l'Administration doit s'assurer de l'impartialité du candidat, s'agissant de son indépendance quant aux choix mis en œuvre sur le projet d'une part, et vis à vis des autres prestataires (nature de la mission et liens entre les sociétés) d'autre part.

Le donneur d'ordre précisera aux candidats dans **l'avis d'appel public à la concurrence** (AAPC) et dans le **règlement de la consultation** (RC), s'il y a lieu, les restrictions d'accès au regard d'autres prestations intervenant dans le cadre du projet ou de l'opération concerné.

Ainsi, le candidat retenu en assistance maîtrise d'ouvrage (autre qu'un audit) ne doit en aucun cas participer à un marché d'audit général ou portant sur des prestations dont il a ou a eu la charge.

De même, le futur titulaire du marché de réalisation et/ou d'intégration devra ne pas être autorisé à se porter candidat à un marché d'assistance maîtrise d'ouvrage visant à s'assurer de la qualité et de la conformité du logiciel (vérification des composants) dont il assure la réalisation et/ou l'intégration.

Il est important de préciser dans l'avis d'appel public à la concurrence et dans le règlement de la consultation, ainsi que dans le cahier des clauses administratives particulières, que tout changement de forme juridique ou d'actionnariat d'un candidat ou titulaire intervenant lors de la passation ou l'exécution d'un marché, doit être porté le plus rapidement possible à la connaissance de la personne publique⁹ qui pourra ainsi prendre au cas par cas les dispositions utiles.

Ces conseils procèdent de la difficulté à s'assurer de la stricte égalité de traitement entre les différents candidats s'agissant de marchés passés dans le cadre d'un même projet ou d'une même opération.

⁹ La personne responsable du marché (PRM) au sens de l'article 20 du décret n° 2004-15 du 7/1/2004.

Un tableau des restrictions d'accès pour une opération qui englobe le projet concerné peut être proposé à titre indicatif. Celui-ci sera adapté à la nature et à l'ampleur du projet concerné :

Candidat (*) Titulaire	Réalisation / intégration	Vérification des composants
Pilotage	Non	Oui
Qualité	Non	Oui
Audit	Non	Non
Etudes en amont d'une réalisation / intégration	Non	Oui
Réalisation / intégration	Oui	Oui
Vérification des composants	Non	Oui
Autres études et conduite du changement	Oui	Oui
Support	Oui	Oui

(*) La lecture du tableau est la suivante : une société qui candidate à la réalisation/intégration du projet ou à la vérification des composants (recette), peut être titulaire d'un marché passé, en cours ou à venir portant sur les prestations de pilotage, de qualité, d'audit, etc.

(oui : compatible ; non = incompatible)

4.3 Modalités de suivi et de contrôle de la prestation en classe "Réalisation et recette"

4.3.1 Modalités et acteurs

Des réunions de suivi technique et de suivi contractuel sont à programmer selon une périodicité qui peut être adaptée à la nature et à la durée de la prestation.

Pour les prestations découpées en étapes, il est recommandé de maintenir une périodicité de réunion pour le suivi technique, mais les réunions de suivi contractuel peuvent être programmées à la fin de chaque étape.

4.3.1.1 Objet et acteurs de la réunion de suivi technique

Doivent participer à ces réunions :

- Le ou les chefs de projet pour l'Administration
- Le chef de projet ou le responsable de la mission pour le titulaire

Au cours de cette réunion, les participants traite les sujets suivants :

- Point sur l'organisation de la mission
- Point sur l'avancement de la mission, suivi des délais et jalons
- Pré-validation technique des livrables
- Difficultés rencontrées

L'Administration demande au titulaire de fournir :

- En début de réunion
 - La planification de la mission actualisée
 - Le tableau de bord d'avancement des tâches de la mission (pourcentage d'avancement, écarts sur les délais...)
 - L'état récapitulatif des livrables, des dates de livraison et de recette
 - L'état récapitulatif des documents fournis par l'Administration (en précisant le niveau de confidentialité et le service ou agent émetteur)
- Après la réunion
 - Le compte rendu de la réunion

4.3.1.2 Objet et acteurs de la réunion de suivi contractuel

Doivent participer à ces réunions :

- Le représentant de la personne publique ¹⁰pour l'Administration
- Le responsable commercial pour le titulaire

Les responsables techniques de l'Administration et du titulaire peuvent être associés à la réunion en fonction de l'ordre du jour.

Au cours de cette réunion, les participants font le point sur l'exécution du marché.

Le titulaire pourra fournir :

- En début de réunion
 - La planification actualisée
 - L'état des recettes et de la facturation
- Après la réunion
 - Le compte rendu de la réunion

Remarque générale : l'Administration doit se prémunir d'une validation tacite des comptes rendus. La validation de ces documents est d'autant plus importante que leur contenu pourra être utilisé vis à vis d'un tiers (réalisateur/intégrateur, Cour des Comptes par exemple).

Exemple de rédaction : *"L'absence de réponse de l'Administration dans le délai indiqué [délai de validation du compte rendu] ne vaut pas validation tacite. Si l'administration ne peut respecter le délai indiqué, elle informe le titulaire de la date à laquelle elle procédera à la validation, et s'engage sur un nouveau délai qu'elle détermine avec le titulaire."*

4.3.2 Opérations de vérification

Les opérations de vérification portent sur le respect des engagements du titulaire en matière de :

- délais,
- compétences (maîtrise de l'état de l'art, valeur ajoutée, devoir de conseil),
- exhaustivité et qualité des livrables,
- dispositions qualité fixées dans le plan d'assurance qualité et/ou dans la proposition du titulaire,
- dispositions sécurité fixées par l'Administration,
- normes et méthodes.

¹⁰ La personne responsable du marché (PRM) au sens de l'article 20 du décret n° 2004-15 du 7/1/2004.

S'agissant plus particulièrement de la « classe » C, les livrables sont classés en plusieurs catégories :

Catégorie	Nature de l'opération de vérification
Plan de test	Sur le contenu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ exhaustivité, ▪ définition des moyens, de la démarche et du calendrier conforme au contexte et permettant de mener correctement les travaux de vérification des composants. Sur la forme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qualité rédactionnelle, ▪ lisibilité.
Jeu d'essai et scénario de tests	Pertinence et conformité avec les spécifications (processus métier, règles de gestion, cinématique, résultat produit, réactions à la saisie de données incohérentes ou de situations anormales...)
Base de test	Cohérence de l'état fonctionnel et fiabilité permettant la réalisation des tests.
Procédures de gestion de la base de test	Bon fonctionnement et résultats cohérents
Fiche d'anomalie	Sur le contenu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ restitution correcte et exploitable du contexte, des manipulations utilisateur et du dysfonctionnement constaté. Sur la forme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qualité rédactionnelle, ▪ lisibilité.
Rapport de test	Sur le contenu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ exhaustivité par rapport aux jeux d'essai et aux scénarios de test, ▪ conformité des résultats affichés en regard de la qualité constatée des composants (s'appuyer éventuellement sur les fiches d'anomalies et les tests exécutés par la maîtrise d'ouvrage) Sur la forme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qualité rédactionnelle, ▪ lisibilité.
Compte rendu de réunion	Sur le contenu : <ul style="list-style-type: none"> ▪ restitution exhaustive et exacte des décisions et des débats. Sur la forme : <ul style="list-style-type: none"> ▪ qualité rédactionnelle, ▪ lisibilité.

4.4 Particularités, impacts et points à surveiller si la prestation est réalisée en dehors des locaux du donneur d'ordre

En plus de la clause de confidentialité, il est recommandé de rédiger un protocole définissant les règles relative à la sécurité des accès (aux sites informatiques), de la communication et de l'échange d'informations (correspondances et documentations sur support papier ou sur support électronique, accès aux bases de données) entre le site de l'Administration et celui du titulaire.

Il est souhaitable que l'environnement de recette du titulaire d'assistance maîtrise d'ouvrage soit partagé par la maîtrise d'ouvrage. Il est conseillé à celle-ci de maîtriser le dispositif de recette et d'être en mesure de rejouer des jeux d'essai et/ou des scénarios de test, afin de contrôler la réalisation des travaux de vérification à la charge du titulaire.