**SPECIFICATION TECHNICO-FONCTIONNELLE**

**Keren Framework**

**MODULE ACHATS**

**VERSION 1.0.0**

**Référence**:[TERA-MANUEL-TECHNICO-FONCTIONNELLE-V [1.0.0]]

**Date de dernière mise à jour** : [17/12/2018]

**Version** : [1.0.0]

**Etat** : ["Non Validé"]

**Auteurs**: [NTW] & BKD

**Diffusion** : [TERATECH]

* **Approbation**

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Date** | **Objet** | **Auteur** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

* Historique des versions

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| **Version** | **Date** | **Objet** | **Auteur** |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

# Sommaire

[1. Sommaire 3](#_Toc533161604)

[2. Preambule 4](#_Toc533161605)

[2.1 Lexique 4](#_Toc533161606)

[2.2 Signalétique 4](#_Toc533161607)

[3. Listing des cas d’utilisation 5](#_Toc533161608)

[4. Description détaillé des Cas d’utilisation 6](#_Toc533161609)

[5. Architecture Globale du Noyau 24](#_Toc533161610)

[5.1 Description du noyau 24](#_Toc533161611)

[5.2 Décomposition du noyau 24](#_Toc533161612)

[5.3 Technologies utilisées 24](#_Toc533161613)

[5.4 Règles de codage et conventions de nommages 24](#_Toc533161614)

[5.4.1 Règles de codage 24](#_Toc533161615)

[5.4.2 Convention de nommage 24](#_Toc533161616)

[5.5 Contraintes 24](#_Toc533161617)

[6. Architecture fonctionnelles 25](#_Toc533161618)

[6.1 Découpage fonctionnelle 25](#_Toc533161619)

[6.2 Description fonctionnelle 25](#_Toc533161620)

# Preambule

L’objet de ce document est de fournir une specification fonctionnelle du module Achats de la plateforme KEREN

## Lexique

## Signalétique

Tout au long de ce document, les pictogrammes ci-dessous sont utilisés afin de souligner des points ou des notions importantes.

|  |  |
| --- | --- |
| icono2 | Information importante |
| icono3 | **Risque** face à un paramétrage ou à une action spécifique |
| icono1 | Action à éviter |
| icono5 | Action obligatoire |
| icono4 | Procédure sensible ou difficile. A prendre en compte impérativement |
| policeman_usa_on | Actions réservées aux administrateurs |
| businessman2_on | Actions réservées aux utilisateurs |

# Listing des cas d’utilisation

|  |  |
| --- | --- |
| CAS UTILISATION | DESCRIPTION |
| Emettre une demande d’achat |  |
| Emettre un appel d’offre |  |
| Emettre une demande de prix |  |
| Etablir un bon de commande |  |
| Etablir un bon de réception |  |
| Etablir une facture |  |
| Sasir un article |  |
| Saisir un entrepôt |  |

# Description détaillé des Cas d’utilisation

1. Demande d’achat

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entête** | | |
| **Nom fiche de cas d’utilisation** | | **FCU\_ Demande\_Achat** |
| **Date de création** | | jeudi 20 décembre 2018 |
| **Date de mise à jour** | |  |
| **Version** | | 1.0 |
| **Rédacteur** | | Bekondo Kangue Dieunedort |
| **Priorité par rapport au projet** | | Haut |
| **Généralités** | | |
| **Cas d’utilisation** | | **Traiter une demande d’achat** |
| **Portée/Niveau de l’objectif** | | Achats/utilisateur |
| **Acteur principal** | | Gestionnaire des achats |
| **But** | | Permettre au différent client du service des achats d’émettre leurs besoins en achats et pour les membres du service des achats de les traiter |
| **Intervenants et intérêts** | | **Gestionnaire des achats :** souhaite traiter les demandes émises par des collaborateurs.  **Employé** : émettre une demande d’achat |
| **Contexte/résumé métier** | | Une demande d’achat est un document formel qui permet aux autres services d’une entreprise d’exprimer leur besoin en approvisionnement |
| **Pré conditions** | | Le gestionnaire des achats est connecté |
| **Déclencheur** | | De nouvelles demandes d’achats sont reçues |
| **Post conditions** | | ***Garantie en cas de succès :***   * La demande d’achat est enregistrée * La trace de l’opération est enregistrée. |
| ***Garantie minimale (cas d’échec) :***   * Le système met à jour son journal de fonctionnement (fichier log) |
| **A- Scénario nominal : Gérer une demande d’achat** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **1** | Le gestionnaire des achats sollicite le système pour traiter une demande d’achat | |
| **2** | Le système affiche la liste de la demande d’achat. | |
| **3** | L’administrateur choix de saisir une nouvelle demande d’achat | |
| **4** | Le système affiche le formulaire de saisir d’une demande d’achat. | |
| **5** | Le gestionnaire des achats remplie le formulaire   * Reference * Date d’émission de la demande * L’employé concerné * Les motivations (text) * Les articles concernés   Et enregistre sa saisie | |
| **6** | Le système vérifie les données saisies et enregistre la demande d’achat dans le système à l’état brouillon | |
| **B- Scenario(s) alternatif (s)** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **2 .1.a** | Le gestionnaire choisie une demande à traiter | |
| **1** | Le système affiche le détail de la demande sélectionnée et la liste des traitements | |
| **2** | Le gestionnaire des achats choisit le traitement à effectuer | |
| **3** | Le système vérifie si le traitement choisi est possible au vue de l’état courant de la demande et enregistre la demande dans le nouvel état | |
|  |  | |
| **2.1. a.2.1** | Le gestionnaire choisi de rejeter la demande d’achat | |
| **1** | Le système demande confirmation du rejet | |
| **2** | Le gestionnaire confirme le rejet | |
| **3** | Le système affiche la fenêtre de saisie du motif de rejet | |
| **4** | Le gestionnaire d’achat saisie le motif de rejet et valide l’opération | |
|  | Le système enregistre le changement d’état, enregistre une trace de l’opération et notifie l’employé ayant émis la demande | |
|  |  | |
| **2.1. a.2.2** | Le gestionnaire choisit de valider la demande d’achat | |
| **1** | Le système demande confirmation de l’opération | |
| **2** | Le gestionnaire confirme la validation | |
| **3** | Le système enregistre la demande d’achat, enregistre une trace de l’opération et notifie l’employé ayant émis la demande | |
|  |  | |
| **2.1. a.2.3** | Le gestionnaire choisit d’annuler une validation précédemment faite | |
| **1** | Le système demande confirmation de l’annulation | |
| **2** | Le gestionnaire confirme l’action n’annulation | |
| **3** | Le système affiche le formulaire de saisie du motif de l’annulation | |
| **4** | Le gestionnaire renseigne le motif de l’annulation et enregistre | |
| **5** | Le système met à jour la demande d’achat, enregistre une trace de l’opération et notifie l’employé ayant émis la demande (fin du cas) | |
| **C- Exception(s)** |  | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **\*e** | ***Panne du réseau ou base de données inaccessible :*** | |
| **\*e1** | Le système informe que le réseau est indisponible ou qu’il ne peut contacter le serveur de données et termine le cas d’utilisation. | |
|  |  | |
| **D- Variantes technologiques et de données** |  | |
|  |  | |
| **E- Spécifications particulières** |  | |
|  |  | |
| **F- Questions en suspens** |  | |
| **1** | Comment faire pour la gestion des DA validé | |
| **2** |  | |
|  |  | |

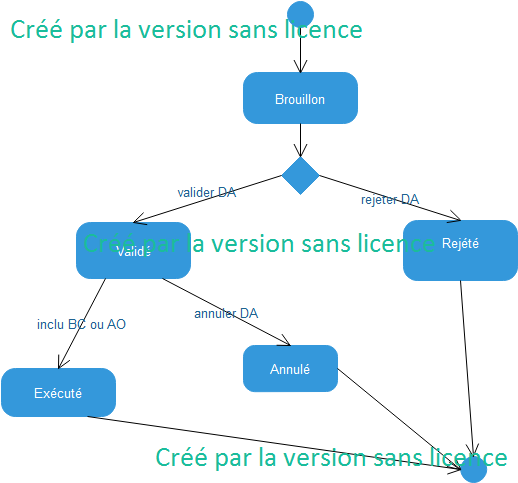


Fig. : Diagramme état transition de la demande de prix

1. **Traiter une demande de prix**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entête** | | |
| **Nom fiche de cas d’utilisation** | | **FCU\_ Demande\_de\_prix** |
| **Date de création** | | 20/12/2018 |
| **Date de mise à jour** | |  |
| **Version** | | 1.0 |
| **Rédacteur** | | BEKOND Dieunedort |
| **Priorité par rapport au projet** | | Haut |
| **Généralités** | | |
| **Cas d’utilisation** | | **Traiter une demande de prix** |
| **Portée/Niveau de l’objectif** | | Achats/gestion des achats |
| **Acteur principal** | | Gestionnaire des achats |
| **But** | | Permet de mettre à jour la mercuriale de l’entreprise à partir des informations reçues des fournisseurs |
| **Intervenants et intérêts** | | **Gestionnaire des achats :** souhaite créer une demande de prix à l’endroit d’un ou de plusieurs fournisseurs. |
| **Contexte/résumé métier** | | Une demande de prix est un document permettant au service des achats de mettre à jour sa mercuriale de prix |
| **Pré conditions** | | Le gestionnaire des achats doit être connecté au système. |
| **Déclencheur** | | Une nouvelle demande est traitée ou mise à jour avec les informations reçus du fournisseur |
| **Post conditions** | | ***Garantie en cas de succès :***   * La DP est registrée ou mis à jour * La trace de l’opération est enregistrée. |
| ***Garantie minimale (cas d’échec) :***   * Le système met à jour son journal de fonctionnement (fichier log) |
| **A- Scénario nominal : Enregistrer un local** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **1** | Le gestionnaire des achats sollicite le système pour traiter une demande de prix | |
| **2** | Le système affiche la liste des demandes de prix | |
| **3** | Le gestionnaire des achats choisit de saisir une nouvelle demande | |
| **4** | Le système affiche le formulaire de saisie d’une DF | |
| **5** | Le gestionnaire saisie les informations suivantes sur le formulaire   * Reference * Date de la demande * Fournisseurs concernés * Les articles concernés   Et valide | |
| **6** | Le système vérifie les données saisies, enregistre le local et termine le cas. | |
| **A- Scenario(s) alternatif (s)** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **3. A.1** | Le gestionnaire des achats choisit de transmettre la DF aux fournisseurs par courriel | |
| 1 | Le système affiche le formulaire de transmission | |
| 2 | Le gestionnaire des achats choisit une modèle de message ou saisie son message et valide | |
| 3 | Le système transmet le message par e-mail à chaque fournisseur de la liste et enregistre la demande de prix à l’état imprimée | |
|  |  | |
| **3. A.2** | Le gestionnaire des achats choisit d’imprimer la DF | |
| 1 | Le système affiche le formulaire d’impression | |
| 2 | Le gestionnaire peut éventuellement modifier la liste des fournisseurs concernés et valider | |
| 3 | Le système affiche une fiche de demande de prix par fournisseur | |
|  |  | |
| **3. A.3** | Le gestionnaire des achats choisit de saisir les réponses des fournisseurs | |
| 1 | Le système affiche la liste des réponses reçus pour cette demande de prix | |
| 2 | Le gestionnaire choisit de saisir une nouvelle réponse | |
| 3 | Le système affiche le formulaire de saisie de réponse fournisseur | |
| 4 | Le gestionnaire des achats saisie les informations suivantes et valide   * Le fournisseur concerné * La date de réception de la réponse * La liste des articles concernés et les prix fournis par ce dernier | |
| 5 | Le système vérifie les données fournis et enregistre la saisie | |
|  |  | |
| **3. A.3.1** | Le gestionnaire des achats choisit de générer une commande à partir de là d’une réponse fournisseur reçu | |
| 1 | Le système affiche le formulaire de saisie de la commande | |
| 2 | Le gestionnaire des achats saisie les informations suivantes et valide   * Reference de la commande * Date de la commande * Fournisseur concerné par la commande * Lieu de livraison * La liste des articles concernés * La méthode de facturation | |
| 3 | Le système enregistre la commande et affiche la commande pour impression | |
| 4 | Le gestionnaire des achats choisit d’imprimer la commande | |
| 5 | Le système imprime la commande (bon de commande) | |
|  |  | |
| **3. A.5** | Le gestionnaire choisit de clôturer une demande de prix | |
| 1 | Le système demande confirmation | |
| 2 | Le gestionnaire des achats confirme l’opération | |
| 3 | Le système affiche la fenêtre de saisie des informations | |
| 4 | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valide   * Le motif de la clôture (texte littéral) | |
| 5 | Le système enregistre la demande dans le nouvel état | |
| Notes | La clôture d’une demande peut être clôturée à tout moment | |
| **C- Exception(s)** |  | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **\*e** | ***Panne du réseau ou base de données inaccessible :*** | |
| **\*e1** | Le système informe que le réseau est indisponible ou qu’il ne peut contacter le serveur de données et termine le cas d’utilisation. | |
|  |  | |
| **D- Variantes technologiques et de données** |  | |
|  |  | |
| **E- Spécifications particulières** |  | |
|  |  | |
| **F- Questions en suspens** |  | |
| **1** |  | |
| **2** |  | |
|  |  | |

1. **Traiter une commande fournisseur**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entête** | | |
| **Nom fiche de cas d’utilisation** | | **FCU\_ Commande\_Fournisseur** |
| **Date de création** | | 21/12/2018 |
| **Date de mise à jour** | |  |
| **Version** | | 1.0 |
| **Rédacteur** | | BEKONDO K Dieunedort |
| **Priorité par rapport au projet** | | Haut |
| **Généralités** | | |
| **Cas d’utilisation** | | Traiter une commande fournisseur |
| **Portée/Niveau de l’objectif** | | Achats/gestionnaire des achats |
| **Acteur principal** | | Gestionnaire des achats |
| **But** | | La commande permet d’exprimer à l’endroit d’un fournisseur notre besoin d’acquérir un bien à sa disposition |
| **Intervenants et intérêts** | | **Gestionnaire des achats :** Souhaite créer ou traiter une commande |
| **Contexte/résumé métier** | | La commande est un document commercial qui permet d’exprimer un o |
| **Pré conditions** | | Le gestionnaire des achats doit être connecté au système. |
| **Déclencheur** | | Une nouvelle commande crée ou traiter |
| **Post conditions** | | ***Garantie en cas de succès :***   * La commande est enregistrer et ou mis à jour ; * La trace de l’opération est enregistrée. |
| ***Garantie minimale (cas d’échec) :***   * Le système met à jour son journal de fonctionnement (fichier log) |
| **A- Scénario nominal : Traiter Commande** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **1** | Le gestionnaire sollicite le système pour traiter une commande | |
| **2** | Le système affiche la liste des commandes disponible | |
| **3** | Le gestionnaire choisit de créer une nouvelle commande | |
| **4** | Le système affiche le formulaire de saisie des commandes | |
| **5** | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valide   * La reference de la commande * La date de la commande * La référence interne * Le fournisseur concerné * La date et le lieu de livraison * La liste des produits concernés ainsi que les prix | |
| **6** | Le système vérifie les données saisies et enregistre une nouvelle commande | |
|  |  | |
| **B- Scenario(s) alternatif (s)** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **3. A.1** | Le gestionnaire choisit d’envoyer la commande par courriel | |
| 1 | Le système affiche le formulaire d’envoi par courriel | |
| 2 | Le gestionnaire sélectionne un modèle de message ou en saisie une, éventuelle renseigne l’email de fournisseur et des emails en copie, puis valide | |
| 3 | Le système vérifie la saisie, transmet l’email, met l’état de la commande à envoyer au fournisseur, enregistre l’email et met à jour le log | |
|  |  | |
| **3. A.2** | Le gestionnaire choisit de saisir une livraison sur la commande | |
| 1 | Le système affiche le formulaire de réception | |
| 2 | Le gestionnaire saisie les informations et valide   * La référence du bon de réception * La date de réception et le fournisseur * entrepôt de réception et le partenaire ayant effectué la réception * La liste des produits reçus, quantité commandé et quantité livrées, emplacement cible | |
| 3 | Le système vérifie les données saisies, génère un border de livraison approprie (valide ou à contrôler) et propose d’imprimer le bordero | |
| 4 | Le gestionnaire choisit d’imprimer le bordero | |
| 5 | Le système imprime le bordero fin du cas | |
|  |  | |
| **3. A.3** | Le gestionnaire choisit de faire une facturation sur la commande | |
| 1 | Le système demande confirmation pour la génération de la facture | |
| 2 | Le gestionnaire confirme la génération de facture | |
| 3 | Le système affiche la liste des factures déjà éditée pour cette commande | |
| 4 | Le gestionnaire choisit d’éditer une nouvelle facture | |
| 5 | Le système affiche le formulaire de saisie de la nouvelle facture | |
| 6 | Le gestionnaire saisie les informations suivants et valide   * La référence de la facture * L’opérateur ayant fait la facture * La date de facturation, le fournisseur * Pour chaque article les quantités facturées | |
| 3 | Le système vérifie les données saisies et en registre la facture, et propose d’impression de la facture | |
| 4 | Le gestionnaire choisit d’imprimer la facture | |
| 5 | Le système imprime la facture | |
|  |  | |
|  |  | |
| **C- Exception(s)** |  | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **\*e** | ***Panne du réseau ou base de données inaccessible :*** | |
| **\*e1** | Le système informe que le réseau est indisponible ou qu’il ne peut contacter le serveur de données et termine le cas d’utilisation. | |
|  |  | |
| **D- Variantes technologiques et de données** |  | |
|  |  | |
| **E- Spécifications particulières** |  | |
|  |  | |
| **F- Questions en suspens** |  | |
| **1** |  | |
| **2** |  | |
|  |  | |

1. **Traiter un bon de reception**

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entête** | | |
| **Nom fiche de cas d’utilisation** | | **FCU\_ Traiter\_Bon\_Reception** |
| **Date de création** | | 21/12/2018 |
| **Date de mise à jour** | |  |
| **Version** | | 1.0 |
| **Rédacteur** | | BEKONDO K Dieunedort |
| **Priorité par rapport au projet** | | Haut |
| **Généralités** | | |
| **Cas d’utilisation** | | Traiter un bon de reception |
| **Portée/Niveau de l’objectif** | | achat/Gestionnaire des achats |
| **Acteur principal** | | Gestionnaire des achats |
| **But** | | Permettre d’effectuer des contrôles qualité sur une livraison, génération de facture, validation. |
| **Intervenants et intérêts** | | **Gestionnaire des achats :** souhaite créer un local d’archive dans le système. |
| **Contexte/résumé métier** | | Un bon de livraison est créé, ou un BR est mis à jour |
| **Pré conditions** | | L’administrateur doit être connecté au système. |
| **Déclencheur** | | Un nouveau local est acquis. |
| **Post conditions** | | ***Garantie en cas de succès :***   * La trace de l’opération est enregistrée. |
| ***Garantie minimale (cas d’échec) :***   * Le système met à jour son journal de fonctionnement (fichier log) |
| **A- Scénario nominal : Traiter un Bon de reception** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **1** | Le gestionnaire sollicite le système pour traiter un BR | |
| **2** | Le système affiche la liste des BRs disponibles. | |
| **3** | Le gestionnaire choisit de créer un BR | |
| **4** | Le système affiche le formulaire de saisie d’un BR | |
| **5** | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valide   * La référence bu BR, la date de réception, l’opérateur de réception, type de BR (avoirs, retour, normal) * Les articles concernés et leurs quantités respectifs | |
| **6** | Le système enregistre la facture BR à l’état **attente de transfert** si pas d’articles nécessitant un contrôle qualité sinon **a contrôler** | |
| **B- Scenario(s) alternative (s)** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **3. A.1** | Le gestionnaire choisit d’imprimer le BR | |
| 1 | Le système imprime le BR et met à jour l’état du BR | |
|  |  | |
| **3. A.2** | Le gestionnaire des achats choisit de valider un BR | |
| 1 | Le système affiche de formulaire de validation du BR | |
| 2 | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valide   * Pour chaque articles concerné L’entrepôt et l’emplacement de stockage * Les instructions, la date de mise en stock, l’opérateur ayant effectué l’opération | |
| 3 | Le système enregistre automatiquement les articles dans les emplacements, met à jour la fiche des mouvements de stocks | |
|  |  | |
| **3. A.3** | Le gestionnaire des achats choisit de faire un contrôle qualité | |
| 1 | Le système affiche le formulaire de contrôle qualité | |
| 2 | Le gestionnaire saisie les informations suivants et valide   * La date du contrôle, l’opérateur ayant fait le contrôle, un rapport de la démarche, * Pour chaque article contrôlé les valeurs des différents paramètres de contrôles et un avis (excellent, bon, moyen, passable, mauvais) | |
| 3 | Le système enregistre les informations saisies et met à jour le BR à l’état contrôlé | |
|  |  | |
| **3. A.4** | Le gestionnaire choisit de rejeter une livraison | |
| 1 | Le système affiche le formulaire de rejet d’un BR | |
| 2 | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valides :   * La date du rejet, le motif du rejet, le type de rejet (global, partiel) * Si rejet partiel la liste des articles concernés, les quantités et les motifs | |
| 3 | Le système enregistre le BR à l’état rejeté si rejet total, met à jour les logs, propose l’édition d’un bon de rejet, enregistre une nouvelle instance d’un bordero de rejet | |
| 4 | Le gestionnaire choisit d’imprimer le bordero de rejet | |
| 5 | Le système imprime le bordero de rejet | |
| **3. A.5** | Le gestionnaire choisit de générer une facture | |
| 1 | Le système affiche la fenêtre d’édition d’une facture | |
| 2 | Le gestionnaire des achats saisie les informations suivantes et valide :   * Date de la facture, fournisseur concerné, référence de la facture, * La liste des articles concernés, leurs quantités et le prix | |
| 3 | Le système met à jour le BR et crée une nouvelle instance de la facture à l’état brouillon, propose d’imprimer la facture | |
|  |  | |
| **C- Exception(s)** |  | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **\*e** | ***Panne du réseau ou base de données inaccessible :*** | |
| **\*e1** | Le système informe que le réseau est indisponible ou qu’il ne peut contacter le serveur de données et termine le cas d’utilisation. | |
|  |  | |

1. Traiter une facture

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| **Entête** | | |
| **Nom fiche de cas d’utilisation** | | FCU\_ TRAITER\_FACTURE |
| **Date de création** | | 21/12/2018 |
| **Date de mise à jour** | |  |
| **Version** | | 1.0 |
| **Rédacteur** | | BEKONDO K Dieunedort |
| **Priorité par rapport au projet** | | Haut |
| **Généralités** | | |
| **Cas d’utilisation** | | Traiter une facture |
| **Portée/Niveau de l’objectif** | | achats/Gestionnaire des achats |
| **Acteur principal** | | Gestionnaire des achats |
| **But** | | Edition des factures achats, avoirs, retour, suivi des factures |
| **Intervenants et intérêts** | | **Gestionnaire des achats:** souhaite traiter une facture existant ou enregistrer une nouvelle |
| **Contexte/résumé métier** | | Une facture est un document qui est important pour la comptabilisation d’une opération d’achat |
| **Pré conditions** | | Gestionnaire des achats doit être connecté au système. |
| **Déclencheur** | | Une nouvelle facture |
| **Post conditions** | | ***Garantie en cas de succès :***   * Nouvelle facture ou facture mise a jour ; * La trace de l’opération est enregistrée. |
| ***Garantie minimale (cas d’échec) :***   * Le système met à jour son journal de fonctionnement (fichier log) |
| **A- Scénario nominal : Traiter une facture** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **1** | Le gestionnaire sollicite le système pour traiter les factures | |
| **2** | Le système affiche la liste des factures disponibles (non transférés en comptabilité) | |
| **3** | Le gestionnaire des achats choisit de créer une nouvelle facture | |
| **4** | Le système affiche un formulaire de saisie des factures | |
| **5** | Le gestionnaire saisie les informations suivantes et valide (voir plus haut) | |
| **6** | Le système contrôle les données saisies et crée une facture à l’état brouillon | |
| **B- Scenario(s) alternatif (s)** | | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **3. A.1** | Le gestionnaire des achats choisit d’imprimer une facture | |
| 1 | Le système affiche la facture à imprimer | |
| 2 | Le gestionnaire confirme l’impression | |
| 3 | Le système imprime la facture | |
|  |  | |
| **3. A.2** | Le gestionnaire des achats choisit de valider une facture | |
| 1 | Système demande confirmation | |
| 2 | Le gestionnaire confirme l’opération de validation | |
| 3 | Le système enregistre la facture validé | |
| **3. A.3** | Le gestionnaire des achats choisit de transférer la facture pour comptabilisation | |
| 1 | Système demande confirmation | |
| 2 | Le gestionnaire confirme l’opération de transfert en comptabilité | |
| 3 | Le système enregistre la facture transfere | |
| **C- Exception(s)** |  | |
| **N° enchaînement** | **Actions** | |
| **\*e** | ***Panne du réseau ou base de données inaccessible :*** | |
| **\*e1** | Le système informe que le réseau est indisponible ou qu’il ne peut contacter le serveur de données et termine le cas d’utilisation. | |
|  |  | |
| **D- Variantes technologiques et de données** |  | |
|  |  | |
| **E- Spécifications particulières** |  | |
|  |  | |
| **F- Questions en suspens** | Le circle de vie d’un facture n’est pas totalement couvert, elle fera l’objet d’un complément lorsque le module de trésorerie et de comptabilité seront mise en place | |
| **1** |  | |
| **2** |  | |
|  |  | |

# Architecture Globale du Noyau

## Description du noyau

## Décomposition du noyau

## Technologies utilisées

## Règles de codage et conventions de nommages

### Règles de codage

### Convention de nommage

## Contraintes

# Architecture fonctionnelles

## Découpage fonctionnelle

## Description fonctionnelle