La présentation du concept

**(IEEE Std 1362-1998 Guide for Information Technology -**

**System Definition - Concept of Operations**

**(ConOps) Document)**

**Page titre**

**Historique des versions**

**PREFACE**

# Table des matières

# Liste des figures

**Listes des tableaux**

**Listes des acronymes et abréviations**

1. **Introduction**

Cette section présente la vue d’ensemble du contenu de ce document et du système documenté.

* 1. ***Identification du système***

Ici, on donne le nom, un numéro de version, et une abbéviation du système qu’on veut décrire.

* 1. ***Objectifs du document***

Cette section sert à :

* décrire les objectifs du document.
  + Typiquement, de communiquer les besoins et attentes des usagers du système, aux développeurs ou à l’acheteur du système
* Décrire l’audience du document
  + Usagers : pour s’assurer que le document décrit leurs besoins de façon fidèle
  + Acheteurs : pour mieux comprendre les besoins des usagers
  + Développeurs : pour mieux comprendre les besoins des usagers
  1. ***Vue d’ensemble du système***

Décrire brièvement :

1. objectifs du système ou sous-système faisant l’objet de ce document
2. le(s) commanditaire(s) du projet (qui paient pour), les utilisateurs, qui va le développer, à quel site il va fonctionner, etc.

Un diagramme de contexte est souhaitable.

**2. Références**

Liste des documents de soutien référencés dans le document (avec numéros de versions, et dates).

1. **La Situation ou le système actuel**

Cette section sert à décrire la situation actuelle telle qu’elle existe. S’il n’y a pas de système logiciel existant, on doit décrire la situation actuelle qui motive le développement du système proposé. Le contenu des sous-sections doit être adapté en conséquence. Cette section sert également à introduire le domaine du problème de façon à rendre plus compréhensibles les raisons qui motivent les changements souhaités.

* 1. ***Contexte, objectifs et portée du système actuel***

On veut ici décrire le contexte, la mission, les objectifs et la portée du système actuel; dresser un sommaire des motivations supportant le système actuel. Les objectifs recherchés (e.g. mécanisation de certaines tâches, réduction du nombre d’erreurs dans l’exécution d’un processus X, etc.) doivent être définis avec les stratégies, solutions, tactiques et techniques employées pour les atteindre.

La portée du système est *l'étendue* du système: ce qu'il fait et ce qu'il ne fait pas. Par exemple, vous pouvez dire "ce système permet de planifier les quarts de travail, mais ne génère pas la paie". La portée est aussi décrite par le*s* modes d’opération du système, les classes d’utilisateurs, et les interfaces à l’environnement opérationnel.

Ceci n'est qu'une introduction. Ces éléments seront présentés plus en détail dans les sections subséquentes.

* 1. ***Politiques opérationnelles et contraintes***

Cette section décrit les politiques opérationnelles et les contraintes qui s’appliquent au système actuel ou à la situation présente. On peut penser aux contraintes opérationnelles suivantes :

* le nombre d’heures d’opération du système (e.g. « le système est disponible durant les heures de bureau »)
* le nombre minimum d’employés nécessaires pour opérer le système, ou le nombre maximal d’utilisateurs simultanés du système
* le type d’ordinateur requis (e.g. « le logiciel ne peut fonctionner que sur des ordinateurs du type X »)
* l’espace (taille) ou l’aménagement requis (e.g. climatisation) pour opérer le système actuel
  1. ***Description du système actuel ou de la situation courante***

Cette section contient l’essentiel de la description du système actuel/de la situation actuelle. On y retrouve les aspects suivants (si pertinents/applicables):

1. l’environnement opérationnel et ses caractéristiques;
2. les principales composantes du système et leurs interconnexions (par ex. illustrer avec un diagramme de composants/DFD);
3. les interfaces du système actuel avec les systèmes/procédures externes;
4. **les fonctionnalités, fonctions, et caractéristiques (« features ») du système actuel**;
5. les diagrammes et leurs légendes décrivant les intrants, les extrants, les flux de données et de contrôle, les processus manuels et automatisés, dans le but de comprendre le système ou la situation actuelle du point de vue de l’utilisateur;
6. les coûts d’opération du système;
7. les facteurs de risques opérationnels;
8. les caractéristiques de performance telles la vitesse, les volumes, les fréquences, et les taux de transmission ou production;
9. les attributs de qualité tels la disponibilité, la précision, l’efficience, les possibilités d’expansion, la flexibilité, l’interopérabilité, la facilité d’entretien, la portabilité, le fiabilité, la réutilisabilité, la facilité à fournir le support, les problèmes de survie et l’utilisabilité;
10. les mesures prises pour assurer la sécurité, la confidentialité, l’intégrité et la continuité des opérations en cas d’urgence.

Il faut veiller à ce que la description du système qui est présentée ici soit assez simple et claire pour être compréhensible par les usagers du système (donc, utiliser la terminologie du « problème » / domaine plutôt que la terminologie technologique du domaine des solutions). Utilisez les diagrammes qu’il faut pour faciliter la description.

* 1. ***Les modes d’opération du système ou de la situation actuelle***

On y décrit les différents modes d’opération existants (e.g. « normal », « dégradé », « maintenance », « backup », « urgence », « formation », etc.). Si différents modes s’appliquent à différentes classes d’utilisateurs, décrire toutes les combinaisons applicables.

* 1. ***Les classes d’utilisateurs et les autres personnels impliqués***

Une classe d’utilisateurs se distingue par la façon par laquelle les utilisateurs interagissent avec le système. Les facteurs qui distinguent une classe d’utilisateurs incluent : des responsabilités communes, des niveaux de compétences donnés, des tâches, et des modes d’interactions avec le système. Dans ce contexte, un utilisateur pourra être toute personne qui interagit avec le système actuel incluant les utilisateurs réguliers, le personnel affecté à l’entrée des données, les opérateurs du système, le personnel de support opérationnel, de maintenance et de formation.

Cette section peut-être divisée davantage en les sous-sections suivantes, si cela facilite la compréhension.

* + 1. ***La structure organisationnelle***

Il s’agit de décrire les relations existant entre les divers groupes d’usagers en termes de structure organisationnelle pour le système actuel. Un diagramme pourra faciliter la compréhension.

* + 1. ***Le profil de chaque classe d’utilisateurs***

Chaque classe précédemment identifiée doit être décrite en termes de profil en tenant compte de chacun des rôles joués.

* + 1. ***Les interactions entre les utilisateurs***

Toutes les interactions entre les utilisateurs qui sont pertinentes au fonctionnement du système, y incluant celles avec des non-utilisateurs, à l’intérieur ou à l’extérieur de l’entreprise, formelles ou informelles.

* + 1. ***Autre personnel impliqué***

Cette section vise à identifier les personnes qui n’interagissent pas directement avec le système mais qui ont une influence, ou sont influencées, par le système actuel comme par exemple, les dirigeants, les planificateurs, les clients des utilisateurs. Bien que ces autres personnes n’utilisent pas directement le système actuel, elles peuvent avoir un rôle important dans le *nouveau* système (e. g., on passe d’un système de commandes par téléphone ou seuls les opérateurs intéragissent avec le système, à un système en-ligne où les clients des utilisateurs du système actuel deviennent eux-mêmes des utilisateurs du nouveau système).

* 1. ***L’environnement de support***

On décrit ici le type de support fourni pour l’opération du système actuel, incluant : tout agent ou agence; les facilités offertes; l’équipement; les logiciels de support; les critères de réparation et de remplacement; les niveaux et les cycles de maintenance; les méthodes d’entreposage, de distribution et de fourniture de services.

1. **la Justification et la nature des changements**

Cet article décrit les problèmes rencontrés avec le système actuel ou la situation actuelle qui justifient le développement d’un nouveau système ou la modification du système existant. Il fait la transition entre la section 3 et la section 5. Si auparavant il n’y avait pas de système existant, on doit s’efforcer quand même de décrire les raisons qui justifient, et permettent de comprendre, les principales caractéristiques du nouveau système.

* 1. ***Justifications des changements***

Cette section doit :

1. Faire le sommaire des aspects nouveaux ou modifiés concernant les utilisateurs, la mission, les objectifs, l’environnement, les interfaces, le personnel, ou d’autres facteurs qui requièrent des changements au système actuel ou un nouveau système.
2. Faire le sommaire des faiblesses ou limites du système ou de la situation actuels qui font qu’il soit incapable de répondre aux nouveaux besoins.

Exemples de justifications pour un système nouveau ou pour la modification du système existant :

* Si le système proposé est supposé permettre de saisir une nouvelle opportunité, dire pourquoi il est nécessaire de développer un nouveau système ou modifier l’existant (autrement dit, expliquez pourquoi le système ou la situation actuelle ne permettent pas de saisir l’opportunité).
* Si le système proposé est supposé améliorer une opération existante, justifiez l’effort de développement requis (e.g. réduire le coût d’opération du logiciel, augmenter son efficacité, etc.)
* Si le nouveau système vise une nouvelle fonctionnalité, expliquez pourquoi cette fonctionnalité est nécessaire
  1. ***Description des changements***

Cette section décrit les nouvelles fonctionnalités, processus, interfaces, et les autres changements requis pour répondre aux facteurs identifiés en 4.1. Ces changements doivent être basés sur la description du système faite dans la section 3. S’il n’y a pas de système existant sur le quel on basera les changements, cette section doit décrire sommairement les fonctionnalités du nouveau système. Lorsqu’approprié, cette description doit inclure :

1. Les changements aux fonctionnalités. Ici, on doit décrire les nouvelles fonctionnalités, les fonctionnalités modifiées, ou retirées du système pour qu’il puisse rencontrer les objectifs fixés/les exigences.
2. Les changements aux interfaces. La description des changements dans le système qui vont entraîner des changements aux interfaces et les changements aux interfaces qui vont entraîner des changements dans le système.
3. Les changements de personnel, soit la description des changements dans le personnel causés par de nouvelles exigences, des changements aux classes d’utilisateurs ou les deux.
4. Les changements dans l’environnement opérationnel. Ici, on décrit les changements dans l’envrionnement qui nécessitent des changements dans les fonctions du système, les processus, les interfaces, ou le personnel, et inversement, les changements qui doivent être faits dans l’environnement à cause des changements à faire aux fonctions, processus, interfaces ou personnel.
5. Les changements aux opérations : description des changements aux politiques opérationnelles, procédures, méthodes, ou routines quotidiennes de travail causés par les changements ci-haut décrits (e.g., back-ups plus fréquents, possibilité ou non de relancer le système, etc.)
6. Les changements dans le support : description des changements dans l’environnement de support, qui sont nécessités par les changements au niveau des fonctions du système, des processus, des interfaces, ou du personnel. Inversement, il faut documenter les changements au système causés par les changements au niveau de l’environnement de support.
7. Les autres changements : description des autres changements qui auront un impact sur les utilisateurs, mais qui ne s’inscrivent dans aucune des catégories précédentes.

***4.3 L’ordre de priorité dans les changements***

Chacun des changements ou nouvelles caractéristiques décrites doit ensuite être priorisé selon les catégories suivantes:

1. *Essentielle* : caractéristique ou fonction qui doit nécessairement être fournie par le nouveau système. Pour de telles caractéristiques/fonctions, on doit expliquer la conséquence de la non-implantation/inclusion de la caractéristique.
2. *Souhaitable* : caractéristique importante mais non essentielle à être fournie par le nouveau système. Les raisons doivent être fournies pour chacune des caractéristiques jugées importantes.
3. *Optionnelle :* caractéristique que le système pourrait offrir. Les caractéristiques optionnelles devraient être ordonnées selon leurs priorités et les raisons le justifiant devraient être indiquées.

Cette information est essentielle à une prise de décision éclairée durant le processus de développement. Elle pourra à l’occasion faciliter les choix lorsque les budgets sont dépassés ou le temps écoulé.

***4.4 Les changements considérés mais non-inclus***

Cette section identifie les changements et les nouvelles caractéristiques qui ont été considérés mais non-inclus à la section 4.2 et fournit les raisons de leur non-inclusion. Cette information sera très utile pour l’entretien du système. D’autres personnes que les développeurs initiaux pourront y trouver les raisons pour lesquelles certaines fonctionnalités n’ont pas été incluses, et mieux jauger l’impact des modifications qu’elles auront à effectuer.

***4.5 Hypothèses et contraintes***

Cette section décrit les hypothèses et les contraintes applicables aux changements et aux nouvelles caractéristiques déjà identifiés. On doit inclure tout ce qui risque d’affecter les utilisateurs durant le développement et l’opération du nouveau système. Une hypothèse est une condition qui est considérée comme vraie. À titre d’exemple on peut indiquer que la charge du système va doubler au cours des deux prochaines années, exigeant ainsi un système livrant une meilleure performance. Une contrainte est une limite externe imposée au nouveau système ou au processus employé pour développer ou modifier le système. Des exemples de contraintes incluent les exigences pour les interfaces externes, et les limites imposées sur la cédule de livraison et le budget.

1. **LE CONCEPT DU SYSTÈME PROPOSÉ**

Cette section décrit le système proposé qui résulte de l’application des changements proposés à la section 4, au système décrit dans la section 3. Il s’agit d’une description de haut-niveau indiquant les caractéristiques et fonctionnalités du système sans s’attarder sur sa conception. Le niveau de détail doit être suffisant pour qu’un utilisateur puisse vérifier que le système proposé répondra à ses besoins.

Cette section peut néanmoins contenir certains éléments de conception :

1. *des contraintes de conception*. Si le système est assujetti à des contraintes de conception précises (e.g. doit s’intégrer dans une architecture existante), alors il faut la préciser
2. *des exemples de stratégies de conception*. Des fois, on est amené à présenter des stratégies de conception, et ce, dans deux situations : a) pour rassurer les décideurs sur la faisabilité du système, ou b) dans les cas ou la stratégie de réalisation influence les fonctionnalités implantées.

Ici, on reprend quasiment une à une les rubriques de la section 3, mais pour décrire le **système proposé**. Si une fonctionnalité ou caractéristique du **système proposé** est identifique au système actuel, alors on indique « pas de changement », sans rentrer dans le détail.

* 1. ***Contexte, objectifs et portée du système proposé***

On veut ici décrire le contexte, la mission, les objectifs et la portée du nouveau **système proposé**; dresser un sommaire des motivations supportant le **système proposé**. Les objectifs recherchés (e.g. mécanisation de certaines tâches, réduction du nombre d’erreurs dans l’exécution d’un processus X, etc.) doivent être définis avec les stratégies, solutions, tactiques and techniques employées pour les atteindre. Les modes d’opération, les classes d’utilisateurs, et les interfaces à l’environnement opérationnel définissent la portée (étendue/frontière) du système actuel.

Ces éléments seront présentés plus en détail dans les sections subséquentes.

* 1. ***Politiques opérationnelles et contraintes***

Cette section décrit les politiques opérationnelles et les contraintes qui s’appliquent au **système proposé**. On peut penser aux contraintes opérationnelles suivantes :

* le nombre d’heures d’opération du système (e.g. « le système est disponible durant les heures de bureau »)
* le nombre minimum d’employés nécessaires pour opérer le système, ou le nombre maximal d’utilisateurs simultanés du système
* le type d’ordinateur requis (e.g. « le logiciel ne peut fonctionner que sur des ordinateurs du type X »
* l’espace (taille) ou l’aménagement requis (e.g. climatisation) pour opérer le système actuel
  1. ***Description du système proposé***

Cette section contient l’essentiel de la description du **système proposé**. On y retrouve les aspects suivants (si pertinents/applicables):

1. l’environnement opérationnel et ses caractéristiques;
2. les principaux composants du **système proposé** et leur interconnexion (e.g. illustrer avec un diagramme de composants/DFD);
3. les interfaces du **système proposé** avec les systèmes/procédures externes;
4. les fonctionnalités, fonctions, et caractéristiques (« features ») du **système proposé**;
5. les diagrammes et leurs légendes décrivant les intrants, extrants, les flux de données et de contrôle, les processus manuels et automatisés, dans le but de comprendre le **système proposé** du point de vue de l’utilisateur;
6. les coûts d’opération du **système proposé**;
7. les facteurs de risques opérationnels;
8. les caractéristiques de performance telles vitesse, volumes, fréquences, et taux de transmission ou production;
9. les attributs de qualité tels la disponibilité, la précision, l’efficience, les possibilités d’expansion, la flexibilité, l’interopérabilité, la facilité d’entretien, la portabilité, le fiabilité, la réutilisabilité, la facilité à fournir le support, les problèmes de survie et l’utilisabilité; aussi
10. les mesures prises pour assurer la sécurité, la confidentialité, l’intégrité et la continuité des opérations en cas d’urgences.

Il faut veiller à ce que la description du **système proposé** demeure assez simple et claire pour être compréhensible par les usagers du système (donc, utiliser la terminologie du « problème » plutôt que la terminologie technologique du domaine des solutions). Utilisez les diagrammes qu’il faut pour faciliter la description.

* 1. ***Les modes d’opération du système proposé***

On y décrit les différents modes d’opération existants (e.g. « normal », « dégradé », « maintenance », « backup », « urgence », « formation », etc.). Si différents modes s’appliquent à différentes classes d’utilisateurs, décrire toutes les combinaisons applicables.

* 1. ***Les classes d’utilisateurs et les autres personnels impliqués***

Une classe d’utilisateurs se distingue par la façon par laquelle les utilisateurs interagissent avec le système. Les facteurs qui distinguent une classe d’utilisateurs incluent : des responsabilités communes, des niveaux de compétences donnés, des tâches, et des modes d’interactions avec le système. Dans ce contexte, un utilisateur pourra être toute personne qui interagit avec le **système proposé** incluant les utilisateurs réguliers, le personnel affecté à l’entrée des données, les opérateurs du système, le personnel de support opérationnel, de maintenance et de formation.

Cette section peut-être divisée davantage en les sous-sections suivantes, si cela facilite la compréhension.

* + 1. ***La structure organisationnelle***

Il s’agit de décrire les relations existant entre les divers groupes d’usagers en terme de structure organisationnelle pour le **système proposé**. Un diagramme pourra faciliter la compréhension.

* + 1. ***Le profil de chaque classe d’utilisateurs***

Chaque classe précédemment identifiée doit être décrite en terme de profil en tenant compte de chacun des rôles joués.

* + 1. ***Les interactions entre les utilisateurs***

On décrit toutes les interactions entre les utilisateurs qui sont pertinentes au fonctionnement du **système proposé**, y incluant celles avec des non-utilisateurs, à l’intérieur ou à l’extérieur de l’entreprise, formelles ou informelles.

* + 1. ***Autre personnel impliqué***

Cette section vise a identifier les personnes qui n’interagissent pas directement avec le système mais qui ont une influence ou sont influencées par le **système proposé** comme par exemple, les dirigeants, les planificateurs, les clients des utilisateurs.

* 1. ***L’environnement de support***

On décrit ici le type de support fourni pour l’opération du **système proposé**, incluant : tout agent ou agence; les facilités offertes; l’équipement; les logiciels de support; les critères de réparation et de remplacement; les niveaux et les cycles de maintenance; les méthodes d’entreposage, de distribution et de fournitures de services.

1. **Les scénarios d’opération**

Un scénario est une description étape par étape de la façon dont le système va opérer et interagir avec les utilisateurs et les interfaces externes dans un ensemble de circonstances à être décrites. Les scénarios doivent être rédigés dans un langage simple de façon à ce qu’ils puissent donner une bonne compréhension des différentes parties du système et être validés par les clients et les utilisateurs. Les scénarios doivent faire le lien entre toutes les parties du système, les utilisateurs et les autres entités externes en décrivant leur façon d’interagir. Les scénarios peuvent aussi être employés pour indiquer ce que le système ne doit pas faire.

Cette section est très importante, et représente l’essentiel de la description fonctionnelle du système proposé. Les scénarios peuvent être groupés par fonctionnalité. Pour chaque scénario, il faut prévoir les éléments suivants :

1. la description des évènements, actions, stimuli, informations et interactions du scénario
2. des variantes du scénario : déroulement normal, traitement d’erreur, déroulement en cas de surcharge du système, mode dégradé, traitements exceptionnels, etc.

Concrêtement, la section 5.3 aura identifié un ensemble de fonctionnalités / groupes fonctionnels (e.g., « saisie des commandes », « gestion de stock », « livraisons », « facturation et payment »). On peut subdiviser cette section en sous sections, une par groupe fonctionnel. Pour chaque groupe fonctionnel, il faudra mettre les cas d’utilisation correspondants.

Pour les cas d’utilisation, nous utiliserons le format suivant, qui est un mélange entre le format « casual » et le format « fully dressed » de Larman (pp. 63-67). On y mettra les rubriques suivantes :

|  |  |
| --- | --- |
| Rubrique | Commentaire |
| Nom | Devrait commencer par un verbe (e.g. « commander un logiciel », « retourner un produit ») |
| Niveau | Dire si le cas d’utilisation est de niveau « objectif usager » ou « sous-fonction ». Explication en classe |
| Acteurs | Acteur primaire : l’acteur qui enclenche le cas d’utilisation pour satisfaire un objectif métier. Acteurs secondaires : participent à la réalisation, sans que ce soit leur initiative |
| Préconditions | Les conditions qui doivent être satisfaites au départ (les conditions sous lesquelles la fonctionnalité est disponible), et *qui valent la peine d’être explicitées* (la précondition « il y a du courant » n’est pas très intéressante) |
| Postconditions | Ce que le système guarantit comme effet de bord « permanent » en cas de déroulement réussi du cas d’utilisation (e.g « la création d’une nouvelle commande », « l’enregistrement du paiement, et modification u statut de la facture à payée », etc.) |
| Scénario principal | Description textuelle courte du déroulement du cas d’utilisation par un paragraphe |
| Sénarios alternatifs | Description textuelle courte de scénarios alternatifs |
| Fréquence d’occurrence | Fréquence d’invocation de cette fonctionnalité |
| Autres commentaires/exigences |  |

1. **Le sommaire des impacts**

Cette section doit décrire les impacts opérationnels du **système proposé** sur les utilisateurs, les développeurs et l’organisation de support et d’entretien du système. Il doit aussi décrire les impacts temporaires sur ces mêmes groupes durant le développement, le déployement du système, et durant la phase de formation des utilisateurs. L’information devra permettre aux organisations concernées de se préparer aux changements à venir et de planifier leurs activités en conséquence.

* 1. ***Les impacts opérationnels***

Cette sous-section doit décrire les impacts opérationnels anticipés sur les utilisateurs, le développement, le support et l’entretien du **système proposé**. Les impacts à décrire concernent :

* les interfaces avec les centres de traitement;
* les changements de procédure;
* l’usage de nouvelles sources de données;
* les changements dans la quantité, le type et le moment de l’entrés des données dans le système;
* les changements dans les exigences de rétention de données;
* les nouveaux modes d’opération en cas d’urgence, de désastre, ou d’accident;
* les nouvelles méthodes pour fournir les données d’entrée si les données requises ne sont pas déjà disponibles;
* les changements dans le budget des opérations courantes;
* les changements dans les risques opérationnels.
  1. ***Les impacts organisationnels***

Cette sous-section doit documenter les impacts opérationnels sur les divers intervenants durant l’opération du système. Ceci concerne les utilisateurs, les développeurs (pour l’entretien), et le personnel de support technique. Les impacts possibles:

* Nouvelles responsabilités ou modifications de responsabilités existantes;
* L’addition, la fusion ou l’élimination de postes de travail;
* La formation requise pour les utilisateurs;
* Les changements dans le nombre, les compétences, les titres ou la localisation du personnel;
* Le nombre et les compétences du personnel requis pour assurer l’opération en cas d’urgence, de désastre ou d’un accident dans l’un ou l’autre des sites alternatifs.
  1. ***Les impacts durant le développement***

Cette sous-section décrit les impacts opérationnels anticipés sur les utilisateurs, les développeurs, le personnel de support et d’entretien, *durant le développement du système proposé*. Exemples d’impacts :

* L’implication de membres du personnel dans les études, les rencontres et discussions préalables à l’octroi du contrat;
* L’implication des utilisateurs et des employés de support dans des revues techniques, les démonstrations, l’évaluation des capacités opérationnelles initiales et des versions en cours de développement du système, du développement ou de la modification des bases de données, et de la formation requise à cet effet;
* L’opération parallèle du système existant et du nouveau ;
* Les impacts opérationnels durant la phase de tests du système proposé.

1. **L’analyse du système proposé**

Cette section présente une analyse des bénéfices, limites, avantages et inconvénients, des choix alternatifs et des compromis considérés pour la réalisation du système. Elle consiste en les sous-sections suivantes

* 1. ***Le sommaire des améliorations***

Cet article fournit un sommaire qualitatif—et si possible, quantitatif—des bénéfices escomptés de la mise en service du **système proposé**. Ce sommaire inclut les items ci-après identifiés, si applicables, et dans chaque cas, les bénéfices doivent être reliés aux déficiences identifiées dans la section 4.1 :

* Les nouvelles fonctionnalités;
* Les fonctionnalités améliorées;
* Les fonctionnalités éliminées (inutilisées, obsolètes, dangereuses ou portant à confusion);
* L’amélioration des performances telles le temps-réponse, les exigences réduites d’entreposage, la qualité, etc.
  1. ***Les incovénients et limites***

Cette sous-section présente un sommaire qualitatif, et si possible, quantitatif, des inconvénients et limites du nouveau système. Parmi les inconvénients possibles, notons : 1) le besoin de re-former les utilisateurs, 2) le réaménagement des espaces de travail, 3) les changements au type ou au style des interfaces, etc. Les limites peuvent inclure des caractéristiques souhaitées par les utilisateurs mais non-incluses, la dégradation des performances existantes pour obtenir de nouvelles fonctionnalités, un temps de réponse plus long que souhaité pour certaines opérations complexes, etc.

* 1. ***Les alternatives et compromis considérés***

Cette section décrit les principales options considérées, les compromis effectués, et la justification des décisions prises. Les options à décrire sont les options opérationnelles et non de conception, à moins que certains choix de conception ne limitent la fonctionnalité du système. Une telle information est utile pour déterminer a postériori si une approche donnée a été considérée, et si oui, pourquoi elle n’a pas été retenue.

1. **Notes**

Cette section doit contenir toute information complémentaire qui aidera à comprendre ce document.

1. **Annexes**

Pour faciliter l’usage et l’entretien de ce document, certaines informations peuvent être placées en annexe à ce document. Les graphiques et les tableaux de données en sont des exemples. Chaque annexe devra alors être incluse comme référence dans la partie principale du document, endroit où cette information aurait normalement due être insérée. Au besoin, établir un document séparé avec les annexes.

1. **Glossaire**

Il est important d’inclure une liste de définitions claires et concises des termes « exotiques » (e.g. acronymes) ou ambigus (e.g. « client ») qui sont utilisés dans le document. Cette liste doit être maintenue et mise à jour tout au long du travail de préparation de ce document. Pour éviter des pertes de temps dues à de mauvaises interprétations, toute les définitions doivent être revues et approuvées par chaque partie concernée.

### Pondération des section du document ConOps

|  |  |  |
| --- | --- | --- |
| Section | Pondération | Commentaire |
| 1 | 5% | Soigner 1.2 et 1.3 |
| 2 | 0% | Il faut quand même l’inclure |
| 3 | 15% | Pour la plupart de vos projets, le système actuel serait *manuel*. Donc, cette section doit être relativement concise |
| 4 | 15% | Pour la plupart de vos projets, vous expliquez pourquoi un système tel que celui que vous proposez est important / nécessaire / stratégique, etc. C’est un exercice de style, mais il faut le faire |
| 5 | 25% | Cette section et la suivante sont le cœur de votre document. 5.1 est un résumé des sous-sections suivantes. Les sous-sections 5.3 et 5.5 sont les plus importantes. Dans 5.3, on identifie les fonctions système |
| 6 | 30% | Les cas d’utilisation sont décrits ici. Il faut les relier aux fonctions systèmes identifiées dans 5.3. Utiliser le format fourni dans le texte. Notez qu’une description détaillée et exhaustive fera l’objet du SEL |
| 7 | 5% | Surtout les sous-sections 7.1 et 7.2 |
| 8 | 5% | Surtout les sous-sections 8.2 et 8.3 |
| 9-11 | 0% | Faut les inclure, même si elles sont vides |

Il est raisonnable de ne pas dépasser 15 - 20 pages en tout et pour tout, pour ce premier livrable.