**NomOrganisation**

Projet NomProjet

CAHIER DES CHARGES

VERSION N°X

NOMORGANISATION. NOMPROJET - NOMPHASE Cahier des charges – N°Version

**AVERTISSEMENT**

LE PRÉSENT CAHIER DES CHARGES EXPRIME LES OBJECTIFS, LES BESOINS ET LES CONTRAINTES DE NOMORGANISATION EN MATIÈRE DE SYSTÈME D’INFORMATION ET D'AIDE À LA DÉCISION.

IL EST DESTINÉ À PERMETTRE AUX CANDIDATS DE RÉALISER LEURS OFFRES EN TOUTE CONNAISSANCE DE CAUSE.

PAR CONSÉQUENT, LES CANDIDATS SONT INVITÉS À SIGNALER À NOMORGANISATION

TOUTES LES ERREURS, CONTRADICTIONS, OMISSIONS, IMPRÉCISIONS, ET DE FAÇON GÉNÉRALE, TOUTES LES IMPERFECTIONS QU'ILS AURONT PU RELEVER DANS LE PRÉSENT DOCUMENT, ET À EN

DEMANDER RECTIFICATION AVANT LA REMISE DE LEUR OFFRE CONTRACTUELLE

***TABLE DES MATIERES***

1. [*Présentation Du projet* *5*](#_TOC_250038)
   1. [Présentation de l’organisation 5](#_TOC_250037)
   2. [motivations du projet 5](#_TOC_250036)
   3. [Objectifs poursuivis par l’organisation 5](#_TOC_250035)
      1. [L'objectif exprimé en termes "stratégiques" 5](#_TOC_250034)
      2. [L'objectif exprimé en termes opérationnels 5](#_TOC_250033)
      3. [L'objectif exprimé en termes économiques 6](#_TOC_250032)
      4. [L'objectif exprimé en termes institutionnels 6](#_TOC_250031)

[Contenu de la réponse au CDC 6](#_TOC_250030)

* + 1. [Architecture du projet 6](#_TOC_250029)
    2. [Cycle de vie 6](#_TOC_250028)
    3. [Prestations et fournitures demandées 6](#_TOC_250027)

1. [*Description de l'environnement* *8*](#_TOC_250026)
   1. [Processus de production des informations 8](#_TOC_250025)
   2. [Modèle des flux informationnels 8](#_TOC_250024)
   3. Organisation humaine 8

[2.5. Intégration dans l’environnement 8](#_TOC_250023)

1. [*Expression fonctionnelle du besoin* *9*](#_TOC_250022)
   1. [Description des métiers 9](#_TOC_250021)
      1. [Finalités 9](#_TOC_250020)
      2. [Les informations necessaires 9](#_TOC_250019)
      3. [Les moyens 9](#_TOC_250018)
   2. [Les fonctions du système 9](#_TOC_250017)
   3. [Le système dans les différentes situations possibles 11](#_TOC_250016)
      1. [Conditions d’exploitation du processus 11](#_TOC_250015)
      2. [Etats dégradés de l'environnement 11](#_TOC_250014)
      3. [Comportement nominal du système 11](#_TOC_250013)
      4. [Comportement non standard du système 12](#_TOC_250012)
2. [*Contraintes opérationnelles* *13*](#_TOC_250011)
   1. [Compatibilité avec l'organisation de projet existante 13](#_TOC_250010)
      1. [Responsabilité du projet 13](#_TOC_250009)
      2. [Equipe projet 13](#_TOC_250008)
      3. [Correspondants locaux 13](#_TOC_250007)
   2. [Intégration dans l'environnement existant 13](#_TOC_250006)
   3. [Respect des exigences de l’organisation 14](#_TOC_250005)
   4. [livraisons intermédiaires 14](#_TOC_250004)
   5. [Portabilité & interopérabilite 14](#_TOC_250003)
   6. [Réutilisabilité 14](#_TOC_250002)
   7. [Evolutivité 14](#_TOC_250001)
   8. [Performances 15](#_TOC_250000)

Liste des annexes ANNEXE A : ARCHITECTURE INFORMATIQUE DE L’ENVIRONNEMENT ANNEXE B : ORGANISATION DE L’ENVIRONNEMENT HUMAIN ANNEXE C : CONTRAINTES TECHNIQUES

ANNEXE D : EXIGENCES ERGONOMIQUES

ANNEXE E : ELÉMENTS DE DIMENSIONNEMENT ET DE PERFORMANCE

ANNEXE F : GLOSSAIRE

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| MISES A JOUR | | | | |
| Date | Version | Auteur | Action | Commentaires |
| xx/xx/xx | 0.1 | yyy | C | Création (version initiale) |
| xx/xx/xx | 0.2 | zzz | m | Modification |
|  |  |  |  |  |

|  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- |
| Fonction | Nom responsable | Nature visa | Date | Visa |
| Directeur de projet | XXX | Validation |  |  |
| Expert | YYY | Validation Métallurgique |  |  |
| Responsable Qualité |  | Validation méthodologique |  |  |

# PRÉSENTATION DU PROJET

## PRÉSENTATION DE L’ORGANISATION

Bref historique, Périmètre structurel, Personnel, C.A., Métiers, … Identification précise de la structure chargée de mener le projet, et des interlocuteurs.

## MOTIVATIONS DU PROJET

Expliquer le pourquoi de l’engagement du projet (nécessités, environnement, problématiques générales et spécifiques, …).

## OBJECTIFS POURSUIVIS PAR L’ORGANISATION

On exprimera tout d'abord, dans son énoncé le plus général, l'objectif poursuivi par l’organisation, puis on en donnera la traduction en termes opérationnels et fonctionnels.

### L'OBJECTIF EXPRIMÉ EN TERMES "STRATÉGIQUES"

Décrire la dimension stratégique du projet.

### L'OBJECTIF EXPRIMÉ EN TERMES OPÉRATIONNELS

Objectifs opérationnels, axes de progrès, moyens opérationnels envisagés

(i.e. type d’actions susceptibles de produire ou ayant produit un progrès), …

### L'OBJECTIF EXPRIMÉ EN TERMES ÉCONOMIQUES

Critère de mesure des progrès espérés (impact financier par nature)

### L'OBJECTIF EXPRIMÉ EN TERMES INSTITUTIONNELS

Objectifs non chiffrables traduisant une amélioration de service au niveau de l’environnement de l’organisation (effets induits)

## CONTENU DE LA RÉPONSE AU CDC

Ce chapitre énumère les exigences que les Fournisseurs du projet doivent impérativement respecter pour que leur offre puisse être recevable par l’équipe de projet.

Les titres de chapitres qui suivent sont donnés à titre illustratifs.

### ARCHITECTURE DU PROJET

Enoncé des principes architecturaux de la description fonctionnelle de la solution proposée (typiquement, découpage en environnement, système, sous- systèmes, fonctions, …)

### CYCLE DE VIE

Enoncé des contraintes de cycle de vie (en V, en spirale, prototypes demandés, …)

### PRESTATIONS ET FOURNITURES DEMANDÉES

Enumération des prestations et fournitures attendues des fournisseurs et de l’organisation (i.e. ce qui est demandé aux fournisseurs et ce que l’équipe de projet

doit fournir à cette fin). Par exemple :

* + - * Plan qualité.
      * Analyse fonctionnelle détaillée.
      * Produits à développer.
      * Contraintes d’intégration.
      * Contraintes de recette.
      * Contraintes d’utilisation, d’exploitation et de maintenance.
      * Transfert de technologie.
      * Lotissement du projet.

# DESCRIPTION DE L'ENVIRONNEMENT

Description générale de l’environnement dans lequel le système doit être

inséré.

## PROCESSUS DE PRODUCTION DES INFORMATIONS

Description du processus de travail sans et avec le système à développer.

## MODÈLE DES FLUX INFORMATIONNELS

Description des flux d’informations : réseaux, sources et terminaisons, stokages, natures, spécifications temporelles (périodicité ), …

* 1. ORGANISATION HUMAINE

Typologie des Utilisateurs (i.e. le qui fait quoi) et contraintes de sécurité.

## 2.5. INTÉGRATION DANS L’ENVIRONNEMENT

# EXPRESSION FONCTIONNELLE DU BESOIN

## DESCRIPTION DES MÉTIERS

Ce chapitre est consacré à la description précise des métiers concernés par le système (tâches réalisées). Cette description doit donner un sens aux objectifs du projet pour un lecteur néophyte.

### FINALITÉS

Description des informations produites et à faire produire par le système.

### LES INFORMATIONS NECESSAIRES

Description des informations nécessaires à l’accomplissement des tâches.

### LES MOYENS

Description des moyens disponibles et à mettre en place pour l’accomplissement des tâches.

## LES FONCTIONS DU SYSTÈME

Description architecturale des fonctions principales du système, environnement par environnement sous la forme d’une hiérarchie (système, sous- système, fonction, fonctions élémentaires, …). A chaque niveau, et pour chacune des fonctions élémentaires, on rappellera le besoin et les éventuelles contraintes spécifiques. L’objectif ici est de faire comprendre les services attendus du système.

Exemples types :

* Aide à la production routinière d’information

**Besoin :** Assister les utilisateurs dans leurs tâches routinières.

* + Acquisition / vérification des données

**Besoins :** Mettre à disposition du système et de ses utilisateurs une base de données saines.

* + Assistance continue à la production d’informations pertinentes

**Besoin :** Assister en continu l'utilisateur dans ses tâches routinières. La sous-classe assistance continue à la conduite met en jeu trois fonctions élémentaires :

* + - – Analyse des données
    - Détection des alarmes
    - Diagnostic des alarmes
    - Justification des alarmes
    - Communication des alarmes
* Consultation des données

**Besoin :** Fournir à l'utilisateur la possibilité d’interroger les bases de données du système au moment où il en a besoin.

* Prise de poste

**Besoin :** Restituer tout utilisateur, à tout moment (et notamment lors de la prise de poste), toutes les informations nécessaires à une bonne compréhension du contexte général dans lequel ses tâches devront être exécutées.

* Aide à l'étude

**Besoin :** Permettre aux experts d'analyser en différé des jeux caractéristiques de données pour des études à finalité spécifique.

* + Sélection période de marche / archivage,
  + Analyse
  + Assistance à la production de rapport
* Fonctions induites

**Besoin :** Faciliter le travail des personnes (experts, informaticiens, cogniticiens, documentalistes, …) chargés d'assurer l'exploitation et la maintenance corrective et évolutive du système et d’en garantir l’opérationnalité (fonctionnalités d’assistance aux tâches ancillaires).

* Aide à l’utilisation

**Besoin :** Proposer un ensemble de services d’assistance à l’utilisation du système

## LE SYSTÈME DANS LES DIFFÉRENTES SITUATIONS POSSIBLES

Décrire les contraintes de fonctionnement du système en situation dégradées.

### CONDITIONS D’EXPLOITATION DU PROCESSUS

Décrire les différents comportements du processus d’exploitation en fonction des objectifs poursuivis par l’organisation (ex : fonctionnement normal, perturbé, cas d’urgences, traitement des exceptions, …).

### ETATS DÉGRADÉS DE L'ENVIRONNEMENT

Décrire les différents états de l’environnement (typiquement les différents cas de rupture de communication amont et aval).

### COMPORTEMENT NOMINAL DU SYSTÈME

En supposant que le système est en état de fonctionnement normal, décrire le comportement attendu du système dans chacun des cas de perturbation identifiés dans les paragraphes précédents (conditions d’exploitation du processus et états

dégradés de l’environnement).

* + - 1. CAS DE PERTURBATION N° I

Selon la criticité des situations, illustrez par des exemples réels le comportement attendu du système.

### 3.3.4. COMPORTEMENT NON STANDARD DU SYSTÈME

Pour chacun des cas de perturbation identifiés dans les paragraphes précédents (conditions d’exploitation du processus et états dégradés de l’environnement), décrire le comportement attendu du système.

# CONTRAINTES OPÉRATIONNELLES

Ce chapitre est consacré à l’énumération des contraintes générales relatives à la livraison du système.

## COMPATIBILITÉ AVEC L'ORGANISATION DE PROJET EXISTANTE

### RESPONSABILITÉ DU PROJET

Identifier les principaux acteurs du projet, leurs missions et responsabilités relatives à la signature des contrats (à rédiger en lien avec le lotissement du projet).

### EQUIPE PROJET

Décrire l’organisation de l’équipe de projet mise en place par l’organisation, les missions et les principales tâches attribuées.

### CORRESPONDANTS LOCAUX

Si le projet concerne des sites distants, identifier l’organisation retenue pour assurer la couverture des besoins, missions et responsabilités (type de ressources, charge consacrée au projet, position dans l’organisation, …).

## INTÉGRATION DANS L'ENVIRONNEMENT EXISTANT

Enumérer les contraintes d’intégration dans l’environnement actuel, et si nécessaires, les aménagements envisagés.

## RESPECT DES EXIGENCES DE L’ORGANISATION

Enumérer les exigences de l’organisation en matière de conditions générales d’achat, de confidentialité, de sécurité, de respect des règlements intérieurs, de norme de qualité, …

## LIVRAISONS INTERMÉDIAIRES

Enumérer les exigences en matière de livraisons intermédiaires relativement aux sites, aux découpages fonctionnels et de compétence, aux prototypages, à la documentation, aux matériels et aux logiciels (à rédiger en lien avec le lotissement du projet).

## PORTABILITÉ & INTEROPÉRABILITE

Enumérer les contraintes relatives à la portabilité et à l’interopérabilité du système (contraintes de système d’exploitation, de normes, d’outils de développement et de communication, …).

## RÉUTILISABILITÉ

Enumérer les contraintes relatives à la réutilisation du système (dans son ensemble, de ses composants fonctionnels, de ses compétences, …).

## EVOLUTIVITÉ

Enumérer les contraintes relatives à l’évolutivité du système (dans son ensemble, de ses composants fonctionnels, de ses compétences, …), et à l’organisation envisagée pour assurer cette mission (clubs utilisateurs, centre de recherche, partenaires, …).

## PERFORMANCES

Enumérer les contraintes relatives aux performances du système (dans son ensemble, de ses composants fonctionnels, de ses compétences, …), en terme de flux et de temps de réponse.