VARNIER Roger (Alsace)

Résumé

Guide d’aide à la création d’un manuel d'exploitation d’un serveur ou d’une application afin d’assurer le suivi des composants techniques et fonctionnalités du serveur.

Guide de création d'un manuel d'exploitation serveur ou application

Table des matières

[￼Terminologie 2](#_Toc189088146)

[Instruction 3](#_Toc1046499447)

[Procédure 3](#_Toc549112609)

[Operation 3](#_Toc237580343)

[Recommandations pour la rédaction du manuel d’exploitation 3](#_Toc536591741)

[Introduction 4](#_Toc1626790687)

[Objectifs 5](#_Toc1009870566)

[Utilisation du document 5](#_Toc220205456)

[Documents connexes 5](#_Toc137042175)

[Glossaire 5](#_Toc106148100)

[Conventions d’écriture 5](#_Toc1992121466)

[Concepts techniques généraux 5](#_Toc107311689)

[Présentation générale du système 6](#_Toc1109587044)

[Présentation des fonctionnalités et des intervenants 6](#_Toc1507127670)

[Spécificités techniques 6](#_Toc1839189911)

[La base de données 6](#_Toc2009940628)

[Environnement du système 6](#_Toc593366293)

[Organisation 7](#_Toc1039863135)

[ressources 7](#_Toc138415499)

[Droit d’accès 7](#_Toc2145098198)

[Démarrage de l’application 7](#_Toc48022282)

[Description de l’ihm 7](#_Toc1311555581)

[Utilitaires généraux 8](#_Toc544568139)

[Administration des utilisateurs 9](#_Toc1057429423)

[Administration du système 9](#_Toc113171313)

[Le journal de bord 9](#_Toc344135902)

[Section détails des fonctions 9](#_Toc1892783129)

[Sessions 10](#_Toc1766643924)

[< Nom de la fonction 1> 10](#_Toc807915397)

[Description opérationnelle 10](#_Toc626771218)

[Description de l’environnement 10](#_Toc177841424)

[Démarrage de la fonction 10](#_Toc1520889719)

[Dynamique de la fonction 10](#_Toc1543325060)

[Les services 10](#_Toc1550976562)

# Terminologie

## Instruction

Une instruction est la mise en œuvre d’un service du logiciel.

## Procédure

Série d'instructions ordonnées qu'un utilisateur doit suivre pour mettre en œuvre une ou plusieurs fonctions.

## Operation

Ensemble des procédures utilisées dans un contexte d'exploitation pour réaliser une des tâches d’exploitation (i.e. mise en œuvre) du système complet (le logiciel n’étant qu’un des constituants du système).

# Recommandations pour la rédaction du manuel d’exploitation

ME1 - L'élaboration des manuels d'exploitation se fait à partir du manuel d'utilisation qui est rédigé par le réalisateur du logiciel.

ME2 - L'élaboration des manuels d'exploitation est sous la responsabilité de l'exploitation.

ME3 - Le manuel d'exploitation contient la liste des intervenants, désignés nominativement, leurs attributions (rôles, responsabilités...), leurs moyens de communication (adresse e-mail, numéro de téléphone…).

ME4 - Il existe un manuel d'exploitation par profil d'opérateur intervenant sur le logiciel. Parmi ces profils on peut distinguer sur les projets :

* Le responsable d'exploitation,
* L'administrateur Base de Données (DBA),
* L'administrateur du système,
* L'exploitant de routine,
* Autre type d'utilisateur

ME5 - Le manuel d'exploitation contient un chapitre spécifique décrivant la ou les procédures à suivre lorsque survient un problème d'ordre logiciel applicatif, matériel, système, etc...

ME6 - Le manuel d'exploitation est élaboré en s’appuyant pour chacun des opérateurs, sur le ou les chapitres du manuel utilisateur qui les concernent (Cf. MU-4).

ME7 - Aux fonctions décrites dans le manuel d'utilisation (le sous-ensemble des fonctions concernant l'opérateur ciblé) il convient d'ajouter, dans le manuel d'exploitation, les procédures explicitant la mise en œuvre de ces fonctions.

Exemple : On trouve dans le manuel utilisateur la description des outils permettant de réaliser l'administration du système (A-Section Générale ; Chapitre 6.2). On doit trouver dans le manuel d'exploitation, en plus de ce chapitre, une section contenant les informations suivantes : - Nature du backup. Ex : Incrémental journalier, Total hebdomadaire - Heure des sauvegardes incrémentales. Ex : Tous les jours à 3h00 sauf Samedi et Dimanche - Date/heure des backup hebdomadaires. Ex : Le samedi à 3h00 - Label des supports utilisés pour le backup journalier, hebdomadaire - Périodicité de recyclage des supports utilisés pour le backup journalier, hebdomadaire - Armoire de rangement - ...

L’ensemble de ces informations constitue le chronogramme particulier de l’administrateur.

ME8 - Une section du manuel d'exploitation est réservée à la description du chronogramme d'une session nominale d'exploitation. Le chronogramme représente non seulement les enchaînements des opérations, mais les temps d'exécutions probables en fonction de la charge machine prévisible et des volumes d’information traités, la date/heure de début et la date/heure de fin prévisible de la session.

ME9 - Le manuel d'exploitation contient la description quantitative des informations traitées : - Volume des informations en entrée à traiter par jour/semaine/mois - Volume des informations à diffuser à l'extérieur par jour/semaine/mois - Volume et nature des informations à archiver par jour/semaine/mois - Besoins en CPU, mémoire, supports externes par jour/semaine/mois - ....

ME10 - Une procédure d'exploitation, qu'elle s'applique à la gestion des données en entrée du système, aux traitements proprement dits, ou à la gestion des données produites par le système, comporte trois activités : Le contrôle, le suivi et l'archivage.

Une activité de contrôle : - Volume et nature pour des données en entrée et/ou sortie - Vérification de labels et volumes pour supports externes - Résultats attendus pour un traitement (compte rendu dans un journal de bord, mises à jour attendus, fichiers produits ...) - Autre point de contrôle spécifique

Une activité de suivi : - Suivi des activités, des anomalies, des actions associées - ...

Une activité d'archivage : - Archivage des résultats du contrôle, - Archivage des données - ... A la plupart de ces activités sont associés, dans le manuel d'utilisation un certain nombre d'outils. Le manuel d'exploitation reprend chacune de ces activités et complète par la description de procédures, explicitant la manière de mettre en œuvre ces outils pour répondre aux besoins de l'exploitation.

ME11 - Un chapitre du manuel d'exploitation doit être réservé aux procédures permettant de : - réaliser le suivi de l'intégrité du système et des données, - réagir en cas de problèmes spécifiques liés à l'intégrité du système ou des données.

# Introduction

## Objectifs

Cette rubrique définit le but du système. Elle devrait donner le nom du système, les logiciels associés, le rôle du Manuel Utilisateur dans ce système.

## Utilisation du document

Cette rubrique décrit ce que contient chaque section du document, leur utilisation prévue et les relations entre les différents chapitres.

## Documents connexes

Cette rubrique énumère les documents apparentés et définit la relation de chaque document avec les autres. Toute arborescence documentaire dont le Manuel Utilisateur fait partie doit être définie dans cette section. Si le Manuel Utilisateur est un ensemble à plusieurs volumes, chaque élément de l'ensemble devrait être identifié séparément. Cette rubrique contient également les documents applicables et/ou de référence

## Glossaire

Un glossaire est inclus si le manuel contient des termes que les opérateurs ne sont pas censés connaître, ou qui sont ambigus. Des couples de termes ayant des sens opposés, ainsi que des groupes de termes ayant des sens associés, doivent être indiqués à l'aide de références croisées incluses dans le glossaire. Les références croisées peuvent être mises en valeur dans le texte, en italique par exemple. Le glossaire contient également une énumération des mots qui sont utilisés dans un sens autre que leur sens premier du dictionnaire et définit leur signification spécifique, dans le cas où leur utilisation serait source d'ambiguïtés. Dans la mesure du possible les acronymes employés dans le Manuel Utilisateur doivent être énumérés accompagnés d'une courte description de leur signification.

## Conventions d’écriture

Cette rubrique résume les symboles, les conventions de style, et les conventions de syntaxe des commandes utilisées dans le document. Par exemple, une des conventions de style peut être la police Courier en caractères gras pour indiquer une entrée utilisateur. Des conventions de syntaxe peuvent être utilisées pour les règles de combinaison, les commandes, les mots-clefs et les paramètres. Des conventions de présentation peuvent l'être pour les interfaces à fenêtre pilotée par souris (WIMP).

# Concepts techniques généraux

Les chapitres 2 (CONCEPTS TECHNIQUES GENERAUX) et 3 (ENVIRONNEMENT DU SYSTEME) sont destinés à présenter les concepts permettant de mieux appréhender la façon dont fonctionne le système, et non la manière dont il est construit. Il est naturellement destiné à donner du système une vision globale sur :

* Le fonctionnement et les particularités du logiciel,
* Les fonctions du logiciel et leurs interfaces avec l'ensemble du système,
* Les différents utilisateurs possibles et les fonctions auxquelles ils ont accès,
* L'organisation et la répartition des ressources.

Il sera possible d'extraire de ces chapitres les informations strictement nécessaires à chacun des types d'opérateurs, lors de l'élaboration du manuel d'exploitation spécifique à un type d'opérateur.

## Présentation générale du système

Cette rubrique doit donner aux lecteurs une vue d'ensemble du système. Elle comprend :

* La description du système,
* La place du logiciel dans ce système,
* Les informations que l'opérateur échange avec le système.

Il est conseillé d’utiliser abondamment les schémas et autres organigrammes dans cette partie du document.

## Présentation des fonctionnalités et des intervenants

Ce chapitre contient la liste des fonctions de haut niveau de l'application et une description de chacune d'entre d'elles (enchaînement des services permettant d'assurer la fonction, les différents modes éventuels ...) Il contient également la liste des opérateurs et les fonctions associées à leurs rôles.

## Spécificités techniques

Ce chapitre contient la description de points techniques associés au logiciel et indispensables pour la compréhension du fonctionnement de l'application. On trouvera par exemple la description fonctionnelle des files d'attente mises en œuvre, les tâches de fond ..., des points conceptuels précis tel que l'éligibilité des traitements, la programmation des traitements, ....

## La base de données

Ce chapitre contient une description macroscopique de la base de données si elle existe. Il ne s'agit pas ici de donner la liste des tables de la base, mais une visibilité sur les grandes lignes de l'organisation des données et les principales informations stockées dans la base.

# Environnement du système

## Organisation

Cette rubrique contient la description des différentes arborescences et répertoires racines associées, des variables d'environnement et des fichiers de paramètres ou de configurations nécessaires à chacun des utilisateurs.

## ressources

Cette rubrique décrit toutes les ressources dont l'utilisateur a besoin pour réaliser les différentes fonctions (exemple : périphériques, interfaces, protocoles, place mémoire, temps probable d'exécution dans un cas typique, etc.). Elle fait la synthèse des ressources nécessaires aux différentes fonctions.

## Droit d’accès

Dans le cas des bases de données ou des systèmes ayant des exigences particulières de sécurité de l'information, elle donne plus précisément l'organisation des droits d'accès aux constituants du système (répertoires, comptes, tables de la base ...), éventuellement sous forme de tableau.

## Démarrage de l’application

Cette rubrique permet à l'opérateur de connaître et retrouver rapidement la façon dont on active l'application, et la façon dont on la quitte. On présente ici la ou les fenêtres principales de l'application, qui permettent d'accéder à l'ensemble des fonctions de haut niveau, puis aux services de plus bas niveau, du logiciel.

# Description de l’ihm

Ce chapitre contient les principes régissant l'IHM :

Les grands principes du dialogue :

utilisation du clavier ou de la souris,

les ascenseurs, les boutons,

les champs de saisie,

déplacement et changement de taille des fenêtres,

les zooms,

les différents types des messages (messages d'erreurs, messages d'avertissements),

les demandes de confirmation,

les aides (informatives, à la saisie).

Les différents types de fenêtre : - les fenêtres standard, - les boîtes de dialogue, - les fenêtres d'aide - les menus, - les listes. La structure générale de l'écran.

# Utilitaires généraux

Cette rubrique permet de décrire les fonctions qui ne sont pas directement liées aux objectifs premiers du système, mais qui ont été développées afin de faciliter l'administration et l'exploitation de celui-ci.

## Administration des utilisateurs

Cette rubrique présente les fonctionnalités permettant d'ajouter ou supprimer l'accès au système, à des utilisateurs.

## Administration du système

Cette rubrique présente le ou les outils à disposition permettant de s'assurer de l'intégrité de la base de donnée si elle existe. Elle décrit également les outils de sauvegarde/restauration des données, du contexte d'exploitation, de certains comptes d’utilisateur .... Cette rubrique présente enfin les outils permettant de s'assurer de l'intégrité du système en général (Gestion des ressources - espace disque, temps CPU ..., Sécurité informatique, ...).

## Le journal de bord

Cette rubrique décrit les outils associés à l'élaboration et la gestion du journal de bord d'exploitation et/ou d'administration s'il en existe.

# Section détails des fonctions

## Sessions

Cette section vise à présenter à un opérateur, quel que soit son profil, comment faire fonctionner le logiciel. Elle sert d'introduction et d'accueil au logiciel. Pour chaque profil d'utilisateur, cette section contient une ou plusieurs sessions dans le cas nominal. Cette section permet de mettre en lumière l'utilisation nominale la plus courante pour chaque type d'utilisateur. Pour le détail des fonctions mises en œuvre dans une session (une fonction peut être utilisée dans différentes sessions), ou pour les cas dégradés, on se reporte dans les chapitres qui suivent. Pour le détail de mise en œuvre du système dans le contexte de travail de l'utilisateur, on se reportera au manuel d'exploitation spécifique de l'utilisateur ciblé.

## < Nom de la fonction 1>

Il existe autant de chapitre intitulé « Nom de la fonction » que de fonctions différentes.

### Description opérationnelle

Une description de l'objectif visé par la réalisation de la fonction.

### Description de l’environnement

Il s'agit de la description de l'ensemble des ressources nécessaires à l'exécution de l'opération : - Opérations précédemment exécutées, - présence de fichiers de données, - présence d'indicateur et/ou mise à jour de données dans des tables

### Démarrage de la fonction

Il s'agit ici de préciser la façon dont on déclenche la fonction, et la fenêtre qui apparaît à l'opérateur.

### Dynamique de la fonction

Ce chapitre présente les étapes à suivre pour atteindre l'objectif de la fonction à réaliser. Une fonction peut être schématisée par un arbre de dynamique, faisant apparaître les services (écrans et/ou fenêtres associées) enchaînés au cours de cette fonction. La description de chacun des services est donnée dans la suite du paragraphe. Toutes les possibilités ne sont pas schématisées ici. On ne s'intéresse pas par exemple aux cas dégradés éventuels. L'objectif de ce paragraphe, de par sa présentation synthétique, est de permettre aux opérateurs de comprendre le fonctionnement rapidement.

### Les services

Il existe autant de chapitre intitulé « Nom du service » que de services différents.

#### Description

Une description concise du résultat obtenu. Exemple : Le service "Préparation" est le premier service à activer pour réaliser la fonction "Dump". Il permet de sélectionner les données à dumper, ainsi que le marquage désiré.

##### Conditions d'utilisation

Une liste des avertissements et mises en garde applicables.

##### Mise en œuvre

La description précise du service lui-même et sa mise en œuvre. La structure descriptive devrait être formalisée à l'avance. La syntaxe peut être définie de façon formelle en utilisant la Forme Backus-Naur (BNF en Anglais). La sémantique peut être décrite au moyen de tableaux, de diagrammes, d'équations, ou de langage formel. Les éléments suivants apparaîtront : ∗ les ressources nécessaires, ∗ la description complète des résultats attendus : Cette partie à la fois du contenu des résultats et du format de présentation, à l’écran ou sur papier.

Si plusieurs résultats sont envisageables, expliquer comment est produit chacun d'eux ; ⇒ pour un traitement batch : ∗ les paramètres obligatoires, ∗ les paramètres optionnels, ∗ les valeurs par défaut, ∗ la syntaxe et la sémantique ; ⇒ pour un traitement interactif : ∗ l'image de l'écran, ∗ la description des zones de saisie, l'unité ou le format, la valeur par défaut, les contrôles effectués.

##### Exemples

Un ou plusieurs exemples concrets devant permettre en particulier la compréhension du format.

##### Messages d'erreur

Une énumération de toutes les erreurs possibles pour ce service, leur niveau de gravité et la cause de chacune. Si des numéros d'erreur sont utilisés, il faut expliquer la signification de chacun.

##### Référence aux fonctions apparentées

Les références à d'autres services ayant un lien logique avec celui décrit (i.e. faire référence à "COPIER" et à "COUPER" lors de la description de "COLLER"). Les services référencés doivent être décrits dans un ordre facilitant leur repérage : par exemple, par ordre alphabétique, ou par groupe fonctionnel