

BI – TABLEAUX DE BORD

Informatique décisionnelle - Tableaux de bord - Analyses



Ce guide vous assistera tout au long du cycle de réalisation de votre projet IT : Assistance à maîtrise d'ouvrage, rédaction de cahier des charges, évaluation des technologies, aide au choix, vérification des fonctionnalités nécessaires...

CAHIER DES CHARGES

INTRODUCTION

Contexte technologique, méthodologie et éléments de cadrage

La Business Intelligence également nommée « informatique décisionnelle » a pour vocation de contribuer à répondre à 3 groupes de questions :

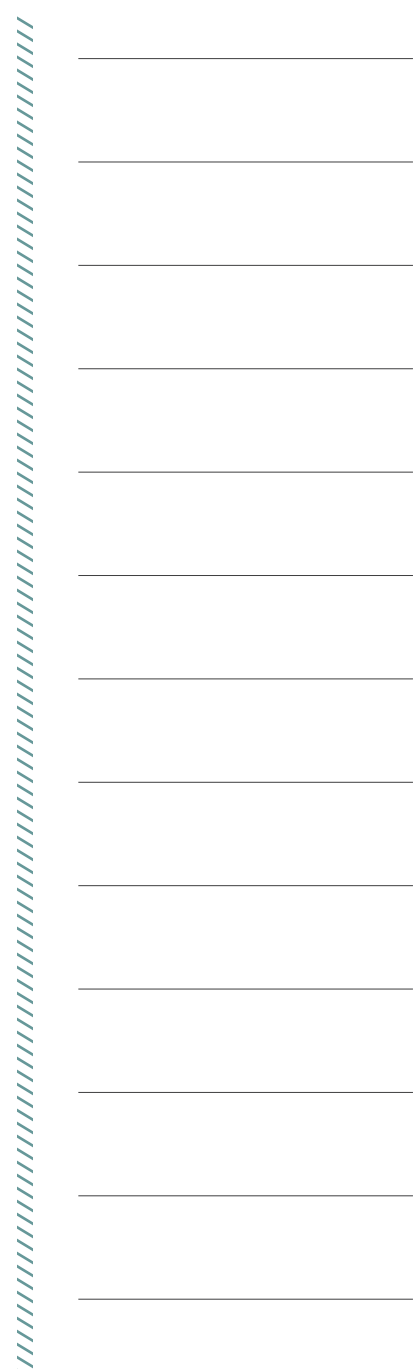
- Que s’est-il passé ? Que se passe-t-il ?
- Pourquoi ? Comment l’expliquer ?
- Que peut-on faire ? Quelles sont les options ? Avec quels impacts ?

Ce vaste domaine recouvre les solutions informatiques apportant une aide à la décision avec rapports et tableaux de bord de suivi, l’objectif étant de traiter, valoriser, consolider, présenter les informations disponibles au sein des bases de données de l’entreprise à des fins de compréhension, d’analyse et de décision :

visibilité sur une activité, compréhension d’un comportement client, détection de faiblesses, prise de décisions stratégiques ou tactiques, réactivité face à un événement... La Business Intelligence englobe ainsi l’ensemble des méthodes et outils permettant d’offrir aux collaborateurs, dirigeants et parties prenantes des organisations, une vision complète, cohérente et compréhensible de l’ensemble du patrimoine informationnel de l’organisation, à des fins de statistiques, d’analyse, de contrôle ou de pilotage.

Pour sa part le reporting est historiquement la première phase du développement du décisionnel, avec pour objectif de rendre visible dans des états, l’information stockée dans des bases de données. Il s’agit donc de produire un compte-rendu, sur des supports qui seront généralement imprimés. La diffusion en est le plus souvent adaptée à la production de documents (factures, commandes, rapport annuel, etc).

Le tableau de bord permet de passer d’une vision a posteriori (constatation sur la base des événements passés) à une logique de pilotage, c’est-à-dire d’accéder, en temps réel à l’état actuel et prévisionnel de l’activité. Il ne s’agit pas de produire des états, mais de donner les informations clés, aux bonnes personnes, sous une forme ergonomique.



Les domaines d'application de la Business Intelligence

Toutes les activités de l'entreprise sont concernées par les systèmes décisionnels et en sont des utilisateurs potentiels :

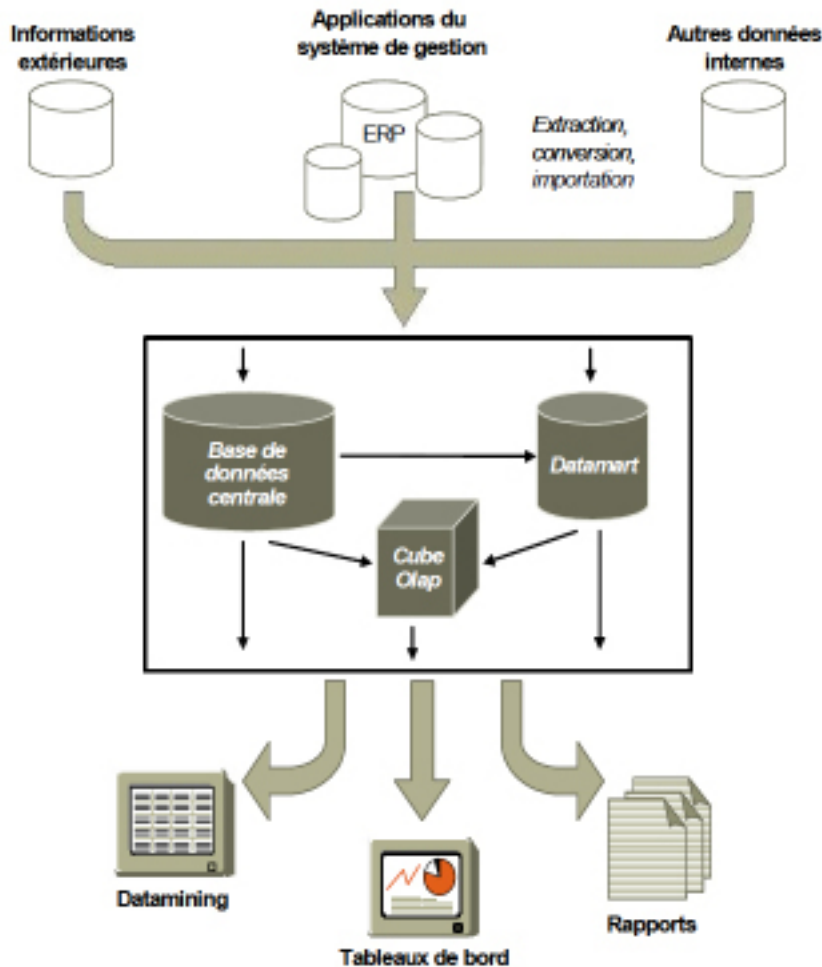
- Le contrôle de gestion pour l'analyse des coûts, l'analyse de la rentabilité, l'élaboration budgétaire, les indicateurs de performance...
- Le marketing pour le ciblage, le pilotage de gamme, les applications de géomarketing, de fidélisation clients...
- La direction commerciale pour le pilotage des réseaux (directs ou indirects), les prévisions des ventes, l'optimisation des territoires...
- Les ressources humaines pour la gestion des carrières, la gestion collective...
- La direction de la production pour l'analyse qualité, la prévision des stocks, la gestion des flux, la fiabilité industrielle...
- La direction générale pour les tableaux de bord, indicateurs de pilotage, gestion d'alertes...

Nouveaux enjeux des applications de Business Intelligence

Les évolutions des capacités des technologies permettent de réellement placer le service à l'utilisateur en position centrale dans les applications de Business Intelligence. Parmi les évolutions et attentes fortes, on peut souligner :

- Le temps réel : Permettre à l'utilisateur de voir instantanément les résultats en fonction des manipulations effectuée.
- La finesse et la précision des analyses : Niveaux de détails plus nombreux, segmentations plus fines, fiabilité gagnée par le traitement de grands volumes de données...
- La simplicité d'utilisation
- La mobilité : permettre à l'utilisateur de visualiser et manipuler ses indicateurs d'où il se trouve : télé-travail, téléphones mobiles, tablettes...

Composition d'un système de Business Intelligence



Les données de l'entreprise

Ces données sont multiples : données internes (bases de données clients, données de production, applications métiers...) ou données externes (bases de données professionnelles, informations économiques et tous types de données provenant d'Internet).

ETL/Alimentation

L'outil ETL (Extract, Transform and Load) récupère toutes ces données et les centralise dans une base de données particulière appelée datawarehouse, datamart ou entrepôt de données.

Les outils ETL permettent de récupérer les données quels que soient leurs sources et les systèmes qui les supportent (système d'exploitation, SGBD, formats...), d'automatiser et d'industrialiser le processus d'alimentation, de faciliter la maintenance des données et de limiter les développements spécifiques. Ces outils permettent de construire, de mettre à jour et de maintenir le dictionnaire de métadonnées. Une métadonnée représente une donnée sur une donnée. Le dictionnaire des métadonnées est le référentiel du système d'information décisionnel.

Datawarehouse, datamart, entrepôt de données

Il s'agit de la base ou des bases dédiées recueillant et gérant toutes les données collectées, transformées et préparées à des fins de traitement décisionnel. Les outils d'analyse accèdent directement à ces données.

Les évolutions se nomment « Big Data » – ou traitement de grands volumes de données, « Appliances décisionnelles » ou serveurs dédiés au systèmes de Business Intelligence avec matériels, base de données et outils d'analyse intégrés de manière optimale, ou « in-memory » - analyses effectuées en mémoire vive afin de décupler les vitesses de traitement.

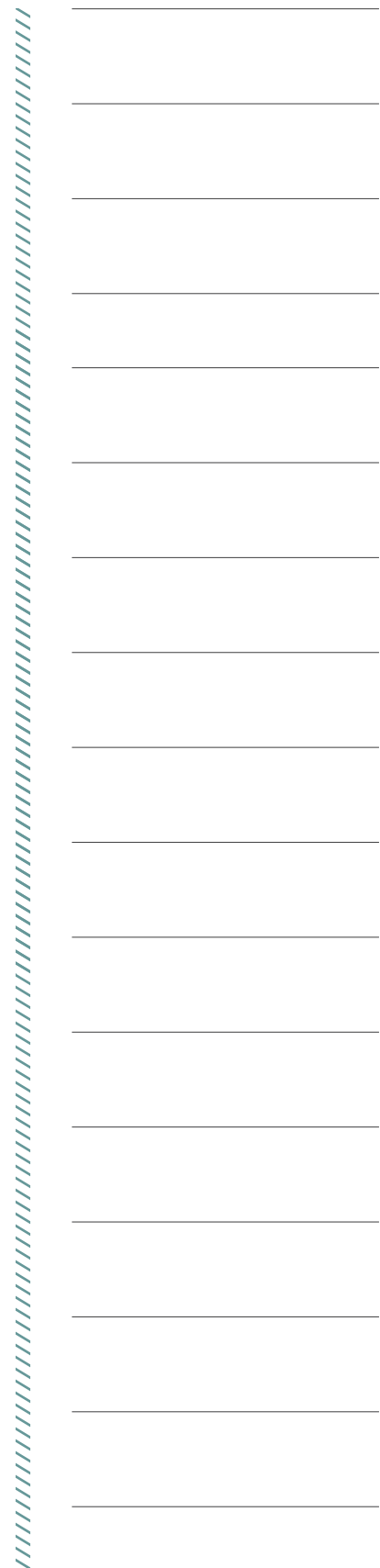
La centralisation des meta-données

Les technologies permettent une gestion centralisée des meta-données. Les termes utilisés sont divers, « Univers », « Frameworks », catalogues... Cette architecture permet de déporter et donc de mutualiser les règles, les éléments de sécurité, « l'intelligence » contenue dans les états, le travail de modélisation et de conception dans ces « frameworks », et non pas dans les états eux-mêmes.

Les évolutions portent sur la pertinence et la complétude des sources de données (Master Data Management – MDM) ainsi que sur la qualité des données (Data Quality) au fondement de la fiabilité des rapports et analyses.

Outils d'analyse et restitution

Pour chaque question plus ou moins complexe, l'outil d'analyse recueille la requête et produit les indicateurs voulus. Egalement appelées reporting, ces fonctionnalités diffusent et présentent les



informations de la façon la plus opérationnelle possible pour les différentes populations d'utilisateurs. L'offre en matière d'outils de restitution est aujourd'hui arrivée à maturité. Les évolutions s'attachent à la simplicité d'usage des applications, à leur mise en mobilité et au traitement en « temps réel » des manipulations effectuées par les utilisateurs.

Conduite d'un projet de Business Intelligence

La conduite d'un projet en Business Intelligence suit les règles classiques de la conduite d'un projet informatique. Nous soulignons ici un ensemble de points particulièrement sensibles, à l'origine de la plupart des défaillances de projets d'informatique décisionnelle :

- L'ambition des projets dès leur première édition est souvent trop élevée, avec des projets trop complexes voulant à la fois reprendre l'existant et ajouter de nombreuses nouvelles fonctionnalités. Un entreprise dispose toujours de rapports (même parfois très fastidieux à produire) avant l'arrivée de la Business Intelligence. Si les utilisateurs ont des difficultés à recevoir des résultats équivalents à l'existant avec le passage à la Business Intelligence lors de la première mise en place, l'insatisfaction sera élevée. Il est toujours préférable de suivre une démarche itérative : Réaliser un premier lot de services moins ambitieux mais qui aboutit en quelques mois, puis enrichir progressivement et en continu les services apportés. Il y a parfois loin entre le discours et la mise en pratique de démarches itératives.
- L'expérience et la compétence de l'équipe. Même si la conduite de projet suit des règles classiques, quelques expériences spécifiques sur le décisionnel sont souvent essentielles dans une équipe projet. Modéliser un système décisionnel ne s'improvise pas et peut être particulièrement complexe et spécifique.
- L'expression de besoins manque parfois de précision. Les indicateurs demandés restent parfois trop « macroéconomiques ». Par exemple, définir l'indicateur « Chiffre d'Affaires » ne définit pas pour autant les règles de gestion nécessaires pour obtenir cet indicateur, avec le traitement de ses exceptions et de ses parfois nombreux cas particuliers. Il ne faut pas oublier que le système décisionnel joue un peu un effet de loupe sur le système d'information général. On va retrouver dans le système décisionnel des difficultés attachées au système d'information lui-même, incohérences en terme de données... Ces difficultés apparaissent souvent au moment de la recette du système décisionnel et sont souvent attachés à une faiblesse de l'expression des besoins détaillée.

SOMMAIRE

Informatique décisionnelle - Tableaux de bord - Analyses

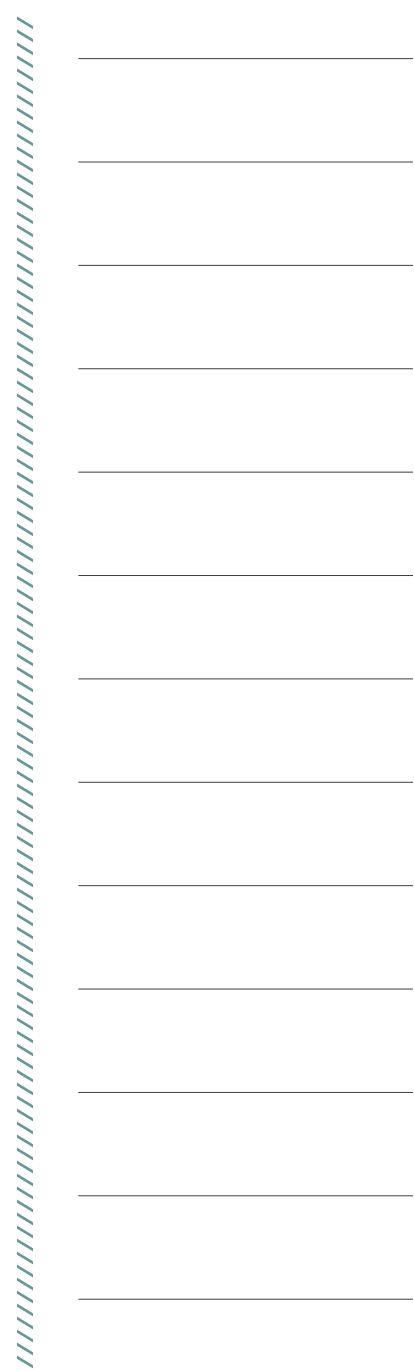
1 CONTEXTE ET PROJET

2 FONCTIONNALITÉS DÉTAILLÉES

- 2.1. Données
- 2.2. Rapports
 - 2.2.1 Création de rapports
 - 2.2.2 Diffusion de rapports
- 2.3. Tableaux de bord
 - 2.3.1. Fonctionnalités
 - 2.3.2. Ergonomie
 - 2.3.3. Création de contenu
 - 2.3.4. Droit d'accès
- 2.4. Requêtes
 - 2.4.1. Construction de requêtes
 - 2.4.2. Fonctions de calcul
- 2.5. Pilotage
 - 2.5.1. Indicateurs et Scoring
 - 2.5.2. Alertes et gestion par exception
 - 2.5.3. Simulations et prévisions
 - 2.5.4. Simulations et prévisions
 - 2.5.5. Fonctionnalités OLAP

3 ERGONOMIE

4 PERFORMANCE ET GESTION TEMPS RÉEL



5 BUSINESS INTELLIGENCE ET MOBILITÉ

- 5.1. Fonctionnalités proposées
- 5.2. Création de contenu et ergonomie
- 5.3. Droits d'accès

6 INTÉGRATION AU SYSTÈME D'INFORMATION

- 6.1. Sources de données
- 6.2. Gestion des identités
- 6.3. Intégration
 - 6.3.1. Intégration dans des applications externes
 - 6.3.2. Intégration d'applications dans la solution
 - 6.3.3. Accès natif aux ERP et autres logiciels du marché

7 ADMINISTRATION ET MANAGEMENT

- 7.1. Gouvernance des accès
 - 7.1.1. Utilisateurs
 - 7.1.2. Définition des rôles
 - 7.1.3. Organisation
 - 7.1.4. Traçabilité
- 7.2. Sécurité
- 7.3. Sauvegarde des données
- 7.4. Gestion des reprises après incident

8 ARCHITECTURE TECHNIQUE

9 MISE EN OEUVRE ET DÉPLOIEMENT

- 9.1. Architecture technique et installation
- 9.2. Déploiement
- 9.3. Exploitation
- 9.4. Formation

A vertical dashed line runs down the right side of the page. To its right, there are 18 horizontal lines, one for each sub-section of the table of contents, providing space for notes or additional information.

MODELE DE CAHIER DES CHARGES

Sélectionnez et pondérez les critères suivants en fonction de votre projet pour orienter vos choix technologiques

1. Contexte et projet

A quelle population est destinée la solution qui sera mise en oeuvre ?

- Direction générale
- Un département (Commercial, Finance, RH...), lequel :
- Projet transverse
- Un métier ou projet particulier. Décrivez :

Combien d'utilisateurs accéderont à la solution ?

- Moins de 20
- De 20 à 100
- De 100 à 1000
- Plus de 1000

Comptez-vous faire évoluer la solution dans le temps ?

- Non
- Oui

Tous les utilisateurs auront accès à :

- Du contenu statique et identique pour tous
- Du contenu statique et différent par groupe ou rôle
- Du contenu dynamique et personnalisé

Quelle est la fréquence envisagée de consultation de la solution :

- En continu, pour faire du monitoring
- Plusieurs fois par heure
- 2 à 3 fois par jour
- Moins d'une fois par jour
- Moins d'une fois par semaine

Quelle est la fréquence envisagée de rafraîchissement des données sources :

- En continu, pour faire du monitoring
- Plusieurs fois par jour
- Une fois par jour
- Une fois par semaine

A vertical dashed line on the right side of the page, with horizontal lines extending from it to the right margin, providing space for additional notes or comments.

Est-il possible de changer le type des graphiques après leur création ?

- Non
- Oui

Est-il possible de personnaliser des rapports en fonction du profil de leur destinataire ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle un aperçu avant impression ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle de générer des rapports d'exception en fonction d'un événement ?

- Non
- Oui

Est-il possible d'appeler un rapport à partir d'un autre rapport ?

- Non
- Oui

Est-il possible de créer des pages d'« invites » ?

- Non
- Oui

Si Oui, les invites peuvent-elles être reliées entre elles ?

- Non
- Oui

2.2.2 Diffusion de rapports

La diffusion/distribution automatique des rapports est-elle possible ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les supports de diffusion :

- Email
- HTML
- SMS
- Fax
- Impression
- Autre(s)

A vertical dashed line runs down the right side of the page. To its right, there are 15 horizontal lines spaced evenly, providing a space for handwritten notes or answers to the questions on the left.

- Commentaires, fils de discussion
- Accès à des pages ou applications web externes (url)
- Scripts HTML
- Accès à des « portlets »
- Tableau d’alertes
- Tableau d’indicateurs
- ScoreCard
- Éléments de paramétrage et d’administration
- Autre(s)

Quelles actions peut effectuer un utilisateur «simple» (sans droit d’administration)

- Agrandir en pleine page un élément
- Saisir des commentaires personnels
- Saisir des commentaires qui seront visibles par d’autres utilisateurs
- Drill-in vers un rapport
- Drill-through vers un rapport
- Drill-out vers un rapport
- Drill-in vers un tableau de bord
- Drill-through vers un tableau de bord
- Drill-out vers un tableau de bord
- Filtrer un élément
- Filtrer l’ensemble du tableau de bord
- Naviguer vers une page externe
- Exporter un élément
- Exporter l’ensemble du tableau de bord
- Autre(s)

Un tableau de bord peut-il comporter plusieurs pages ou onglets ?

- Non
- Oui

Si Oui, quelles actions peut-il effectuer ?

- Modification de la représentation graphique
- Ajout ou suppression d’axes d’analyses
- Ajout ou suppression de calculs, ruptures, section sur les éléments
- Modification du « look and feel » de l’interface générale
- Modification de la langue dans laquelle s’affiche le menu général
- Modification de la langue dans laquelle s’affichent les titres,
- Modification de filtres par défaut

A vertical dashed line is positioned to the right of the question blocks. To the right of this line, there are horizontal lines that serve as a guide for writing answers. There are 15 horizontal lines in total, corresponding to the 15 list items in the sections above.

- Changement d'un élément par un autre
- Modification de seuil d'une alerte
- Modification de seuil d'un indicateur
- Ajouter du contenu personnel
- Autre(s)

Comment s'effectue la saisie de filtres ?

- Saisie libre
- Saisie assistée pour les dates (calendrier, glissière, etc.)
- Liste à choix unique
- Liste à choix multiple
- Filtres en cascades
- Autre(s)

Quels sont les types de liens de navigation que l'on peut construire avec :

- Lien vers un rapport
- Lien vers un tableau de bord
- Lien vers une page web
- Lien vers une application web avec passage de paramètres
- Autre(s)

La navigation permet-elle de conserver en paramètre :

- La valeur cliquée
- La colonne cliquée
- La ligne cliquée
- La colonne et la ligne cliquée
- Les variables de filtres
- Autre(s)

Quels sont les formats dans lesquels un utilisateur peut exporter un élément

- Export PDF
- Export Excel
- Export image
- Export CSV
- Export des données brutes dans le format propriétaire de la solution

Quels sont les formats dans lesquels un utilisateur peut exporter un tableau :

- Export PDF
- Export Excel
- Export image
- Autre(s)

2.3.2. Ergonomie

Quelles interfaces propose la solution pour la consultation des tableaux de :

- Fichier PowerPoint
- Fichier PDF
- Fichier HTML
- Fichier XML
- Fichier image
- Fichier Flash
- Portail Web
- Portail Web avec plugin (activeX, applet, etc)
- Portail Web avec plugin Flash / Flex
- Portail Web « riche » (ajax) avec plugin (activeX, applet, etc)
- Portail Web « riche » (ajax) sans plugin
- Autre(s)

S'il s'agit d'un portail, quelle technologie est utilisée :

- Interface HTML
- Interface « riche » web2.0 (Ajax) sans plugin
- Interface « riche » web2.0 (Ajax) avec plugin
- Interface riche Adobe (Flash/Flex)
- Interface HTML + plugin ActiveX ou applet Java
- Autre(s)

Que comprend l'interface utilisateur ?

- Un menu hiérarchisé
- Un menu hiérarchisé multi-niveaux
- Une liste de tous les éléments accessibles
- Un historique des consultations
- Des raccourcis vers les éléments favoris des utilisateurs
- Des accès à des répertoires en lecture
- Des accès à des répertoires en lecture / écriture
- Autre(s)

Quelle interface la solution propose-t-elle pour la construction des tableaux de bord ?

- Interface « riche » web2.0 (Ajax) sans plugin
- Interface HTML
- Interface « riche » web2.0 (Ajax) avec plugin
- Interface riche Adobe (Flash/Flex)
- Interface HTML + plugin ActiveX ou applet Java
- Client lourd (application installée sur le poste utilisateur)
- Autre(s)

La solution propose-t-elle une interface internationalisée (multilingue) :

- Non
- Oui

Si Oui, précisez le niveau de personnalisation :

- Uniquement pour les termes génériques de l'application
- Pour l'ensemble de l'interface (termes génériques + contenu des tableaux de bord)

2.3.3. Création de contenu

La création des tableaux de bord se fait-elle par :

- Interface graphique
- Script SQL
- Script XML
- Autre script ou programmation

Les filtres sur tableaux de bord sont-ils construits par :

- Interface graphique
- Script SQL
- Script XML
- Autres scripts ou programmations, précisez lesquels :

Les liens de navigation dans les tableaux de bord sont-ils construits par :

- Interface graphique
- Script SQL
- Script XML
- Autre(s)

Peut-on personnaliser par programmation l'interface du portail :

- Insertion d'un logo
- Suppression du logo de l'éditeur
- Police personnalisée
- Couleurs personnalisées
- Place des menus
- Autre(s)

Peut-on personnaliser par paramétrage graphique l'interface du portail :

- Insertion d'un logo
- Suppression du logo de l'éditeur
- Police personnalisée
- Couleurs personnalisées

- Place des menus
- Feuille de style (CSS)
- Autre(s)

2.3.4. Droit d'accès

La solution possède-t-elle un service d'authentification ?

- Non
- Oui

Quel est l'impact de l'authentification sur les tableaux de bord ?

- Accès aux tableaux de bord
- Accès aux fonctionnalités
- Accès aux personnalisations
- Accès aux exports
- Accès aux tableaux de bord avec des données automatiquement filtrées
- La personnalisation linguistique
- Pas d'impact
- Autre(s)

2.4. Requêtes

2.4.1. Construction de requêtes

La solution intègre-t-elle des fonctions de requêtage sur des données de :

- Numériques
- Alphanumériques
- Non structurées

L'interface graphique autorise-t-elle les copier/coller ?

- Non
- Oui

L'interface graphique permet-elle des glisser/déposer ?

- Non
- Oui

Quels sont les modes de jointures SQL entre tables supportés ?

- Gauche
- Droite
- Interne
- Externe

A vertical dashed line is positioned to the right of the questions. To its right, there are horizontal lines corresponding to the questions, intended for the user to write their answers.

Quels sont les opérateurs sur les jointures SQL supportés ?

- =
- ^=
- >
- <
- >=
- <=
- Autre(s) :

La solution permet-elle d'établir des liens automatiques entre des tables en s'appuyant sur des clefs de rapprochement ?

- Non
- Oui

La solution supporte-t-elle les opérateurs ensemblistes ?

- Union
- Intersection
- Exclusion

La solution dispose-t-elle de fonctions de tests de vérification de la syntaxe des requêtes construites ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle une visibilité sur le code généré ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle de modifier le code généré ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle une estimation du nombre de lignes de la requête

- Non
- Oui

La solution permet-elle le lancement d'une requête en mode différé ?

- Non
- Oui

Si Oui, de quelle manière ?

- Programmation du jour et de l'heure
- Sur événement
- Autre(s) :

A vertical dashed line separates the questions from a series of horizontal lines for answers, with 19 lines in total.

La solution permet-elle d'annuler une requête en cours de traitement ?

- Non
- Oui

2.4.2. Fonctions de calcul

La solution dispose-t-elle des fonctions statistiques standards suivantes ?

- Moyenne
- Variance
- Ecart type
- Fréquence
- Autre(s) :

2.5. Pilotage

2.5.1. Indicateurs et Scoring

La solution permet-elle de créer des indicateurs ? Selon quelles méthodologies ?

- Balanced ScoreCard
- Six-Sigma
- Sox
- ISO 9000
- ISO 20000
- TQM
- Autre(s) :

La solution propose-t-elle un catalogue d'indicateurs prédéfinis ?

- Non
- Oui

Comment le calcul des indicateurs peut-il être effectué ?

- En continu
- Gestion fréquentielle
- Gestion par évènement
- Autre(s) :

Quelles sont les fonctionnalités attachées aux indicateurs ?

- Historisation des indicateurs
- Calcul prévisionnel de tendance des indicateurs
- Zoom d'un indicateur vers un rapport ou tableau de bord
- Commentaires d'un indicateur
- Autre(s) :

Comment peut-on créer des indicateurs dans la solution ?

- XML / XSL
- Script ou langage propriétaire
- SQL
- Graphique

Les indicateurs peuvent-ils être comparés avec des seuils ?

- Non
- Oui

Combien de seuils sont configurables ?

Les indicateurs peuvent-ils être comparés avec des objectifs ?

- Non
- Oui

La valeur des seuils est-elle automatiquement modifiée en fonction des droits de l'utilisateur ?

- Non
- Oui

Quelles sont les représentations attachées aux indicateurs ?

- Tableau récapitulatif
- Carte Stratégique (Scorecard)
- Compteurs / jauges
- Autre(s) :

La diffusion des indicateurs est-elle configurable par :

- Utilisateurs
- Groupes d'utilisateurs
- Non configurable (tout le monde a accès aux mêmes indicateurs)

Les utilisateurs peuvent-ils personnaliser leurs indicateurs ?

- Non
- Oui

Les indicateurs sont-ils automatiquement calculés avec les données propres aux utilisateurs ?

- Non
- Oui

2.5.2. Alertes et gestion par exception

La solution permet-elle de créer des alertes dynamiques ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle de lancer automatiquement des actions en fonction du résultat de l’alerte ?

- Non
- Oui

Si Oui, comment ?

- Envoi de mail
- Envoi de SMS
- Envoi d’un flux RSS
- Création d’une tâche dans Microsoft Exchange
- Création d’une tâche dans IBM Lotus Notes
- Affichage dans un portail
- Autre(s) :

Le calcul des alertes se fait :

- En continu
- Gestion fréquentielle
- Gestion par évènement
- Autre(s) :

Comment les alertes sont-elles créées dans la solution ?

- XML / XSL
- Script ou langage propriétaire
- SQL
- Graphique
- Autre(s) :

Quelles sont les opérations de test ?

- =
- > et <
- like
- in (liste)
- Tous les opérateurs booléens
- Boucles de tests
- Opérateurs ET et OU avec tous les opérateurs booléens
- Autre(s) :

Combien de seuils sont configurables ?

La valeur des seuils est-elle automatiquement modifiée en fonction des droits de l'utilisateur ?

- Non
- Oui

Quelles sont les représentations attachées aux alertes ?

- Tableau récapitulatif
- Compteurs / jauges
- Tableaux colorés en fonction des seuils
- Graphiques colorés en fonction des seuils
- Autre(s) :

La diffusion des alertes est-elle configurable par :

- Utilisateur
- Groupe d'utilisateurs
- Non configurable (tout le monde a accès aux mêmes alertes)

Les utilisateurs peuvent-ils personnaliser leurs alertes ?

- Non
- Oui

Les alertes sont-elles automatiquement calculées avec les données propres aux utilisateurs ?

- Non
- Oui

2.5.3. Simulations et prévisions

La solution intègre-t-elle des fonctionnalités de simulation ?

- Non
- Oui

La solution intègre-t-elle des fonctionnalités de prévisions ?

- Non
- Oui

Les fonctionnalités de simulation sont-elles disponibles :

- Par paramétrage graphique
- Par programmation ou script
- Autre(s) :

Les fonctionnalités de prévisions sont-elles disponibles :

- Par paramétrage graphique
- Par programmation ou script
- Autre(s) :

A vertical dashed line runs down the right side of the page. To its right, there are 15 horizontal lines spaced evenly down the page, providing space for handwritten notes or answers to the questions.

2.5.4. Simulations et prévisions

La solution intègre-t-elle des fonctions de collaborations telles que :

- Chat
- Commentaires partagés
- Forum / fils de discussion
- FAQ
- Affectation d’actions et de tâches
- Autre(s) :

La solution permet-elle de gérer les droits d’accès sur ces fonctions ?

- Non
- Oui, par utilisateur
- Oui, par groupe d’utilisateurs
- Autre(s) :

2.5.5. Fonctionnalités OLAP

La solution dispose-t-elle d’assistants pour la création des cubes (dont la définition des axes et des dimensions) ?

- Non
- Oui

Quelles sont les sources de données supportées en entrée par la solution ?

- Base de données
- Fichiers texte
- Fichiers Excel
- Fichiers XML
- Autre(s) :

Quels sont les modèles de données supportés en entrée ?

- Modèle en étoile
- Modèle en flocons
- Table dénormalisée
- Autre(s) :

Est-il possible de définir plusieurs hiérarchies pour un même axe ? (Exemple pour l’axe temps : hiérarchie année – mois – semaine et hiérarchie année – trimestre – mois)

- Non
- Oui

Form area with horizontal lines and a vertical dashed line on the left side.

Est-il possible de visualiser les catégories d'une dimension sous forme de diagramme ?

- Non
- Oui

Est-il possible de créer le cube à partir d'un jeu d'essai ?

- Non
- Oui

Si Oui, comment est défini ce jeu d'essai ?

- Nombre de lignes
- Critères
- Autre(s) :

Quels sont les modes de définition du mode de calcul des agrégats ?

- A la volée (ROLAP)
- Précalculé (MOLAP)
- Au choix (HOLAP)

La solution requiert-elle la présence de cubes sur le poste de travail (DOLAP) ?

- Non
- Oui

Est-il possible de construire un cube logique comprenant plusieurs cubes physiques ?

- Non
- Oui

Est-il possible de créer des cubes à l'aide de lignes de commande ?

- Non
- Oui

La solution dispose-t-elle de fonction de validation de cubes ?

- Non
- Oui

Quels sont les niveaux d'optimisation des cubes proposés par la solution ?

La solution dispose-t-elle d'assistants de création de règles de gestion ?

- Non
- Oui

A vertical dashed line runs down the right side of the page. To its right, there are 15 horizontal lines spaced evenly, providing a space for handwritten notes or answers to the questions on the left.

La solution permet-elle l'ajout de notes liées à des états ou à des règles de calculs ?

- Non
- Oui

La solution dispose-t-elle de fonctionnalités de type Forum de discussion ?

- Non
- Oui

La solution dispose-t-elle d'un moteur de recherche ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels éléments peuvent être recherchés ?

- Rapport
- Requête
- Données
- Élément de sécurité
- Autre(s) :

4. Performances et gestion temps réel

L'éditeur dispose-t-il d'un tableau standard des temps de réponse de la solution ?

- Oui (à joindre au dossier de réponse)
- Non

Quel est le mode de rafraîchissement des écrans utilisateurs à la suite d'une modification d'un paramètre par l'utilisateur ?

- Rafraîchissement / recalcul à la demande de l'utilisateur
- Rafraîchissement / recalcul automatique après chaque modification
- 2 modes possibles

Quels sont les paramètres d'ajustement des temps de traitement des données ?

- Performance du Serveur
- Parallélisation des traitements sur plusieurs serveurs
- Performance du SGBD
- Performance réseau WAN
- Paramétrage/configuration de la technologie BI
- Autre(s) :

La solution BI permet-elle une gestion en mémoire des traitements ?

- Non
- Oui

Si Oui, à quel(s) niveau(x) :

- Gestion en mémoire pour les outils d'analyse
- Gestion en mémoire SGBD et serveur d'application

La gestion en mémoire des traitements peut-elle être effectuée à partir de plusieurs bases de données ?

- Non
- Oui

La solution permet-elle de combiner traitements en mémoire et traitements SGBD pour un même tableau de bord ?

- Non
- Oui

Détailler les paramètres d'ajustement de la gestion de la performance et du traitement en temps réel de l'outil ?

5. Business Intelligence et mobilité

5.1. Fonctionnalités proposées

La solution intègre-t-elle des fonctions d'accès par terminal mobile ?

- Non
- Oui

Si Oui, l'accès mobile est-il disponible sans installation supplémentaire en mode standard ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les terminaux supportés ?

- Android
- Windows Mobile 5 et 6
- Palm
- Symbian
- Téléphones imode
- Téléphones WAP 1,0

- Téléphones WAP 2,0
- Pocket IE
- Navigateur xHTML
- Blackberry
- Autre(s) :

La solution offre-t-elle une version spécifique pour tablettes ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les systèmes supportés ?

- Android
- Windows 7
- iOS (iPad)
- WebOS
- Blackberry OS
- Autre(s) :

Quels sont les éléments accessibles ?

- Les tableaux de bord
- Les alertes
- Les indicateurs
- Les fonctions de prévisions et simulation
- Les fonctions collaboratives
- Les fonctions d'administration
- Autre(s) :

L'ensemble du contenu disponible par accès « classique » est-il accessible en accès mobile ?

- Non, un contenu spécifique doit être créé
- Non, certains éléments ne peuvent pas être diffusés
- Oui, sauf les éléments d'administration
- Oui

Quelles sont les actions possibles par les utilisateurs sur ces tableaux de bord mobiles ?

- Navigation par lien
- Filtrage
- Saisie de commentaires
- Autre(s) :

5.2. Création de contenu et ergonomie

Y a-t-il une application à installer sur le terminal mobile ?

- Non
- Oui

Y a-t-il un contenu spécifique à créer pour le terminal mobile ?

- Non
- Oui

Peut-on gérer des utilisateurs avec des terminaux différents ?

- Oui
- Non, un seul terminal supporté

5.3. Droits d'accès

L'accès mobile se fait-il avec une authentification ?

- Non
- Oui

Si Oui, est-ce le même couple login et mot de passe que l'accès portail ?

- Non
- Oui, il s'agit du même référentiel
- Oui, il s'agit d'une synchronisation avec le référentiel des utilisateurs mobiles

La gestion des droits d'accès est-elle identique en mode mobile et en mode classique ?

- Non
- Oui

6. Intégration au système d'information

6.1. Sources de données

A quelles sources de données le système peut-il se connecter ?

- Fichier tableur (excel, openoffice...)
- Fichier à plat
- Fichiers XML
- Bases de données relationnelles :
 - Oracle
 - Sql Server
 - DB2
 - MySql
 - PostgreSql
 - Ingres
 - Informix
 - Teradata
 - Autre(s) :
- Base de données multidimensionnelles :
 - SQL Server
 - SAP BW

Series of horizontal lines for notes, separated by a vertical dashed line.

- Essbase
- Mondrian
- Autre(s) :

Les connecteurs à ces sources sont-ils fournis ?

- Oui
- Non

Si Non, précisez le(s) fournisseur(s) :

Existe-t-il des connecteurs métiers avec les ERP du marché ?

- Non
- Oui

Si Oui, préciser pour quels ERP et comment :

- Oracle
- SAP
- Qualiac
- Microsoft Dynamics
- Sage
- Cegid
- Autre(s) :

6.2 Gestion des identités

L'application peut-elle être connectée à un annuaire LDAP ?

- Non
- Oui

Si Oui précisez :

- Apache Directory Server
- OpenLDAP
- Novell eDirectory
- Sun Directory Server Enterprise Edition
- IBM Tivoli Directory Server
- IBM Lotus Domino
- Windows Server 2003 Active Directory

L'application peut-elle s'intégrer dans un système de Single Sign On (SSO) ?

- Non
- Oui

L'application peut-elle importer des identités depuis un autre système (base de données, fichier...) ?

- Non
- Oui

6.3.3. Accès natif aux ERP et autres logiciels du marché

La solution permet-elle d'accéder directement à des ERP ?

- Non
- Oui

Si Oui, lesquels ?

- SAP
- Oracle Application
- Peoplesoft
- Navision
- Baan
- JD. Edwards
- Autre(s) :

La solution permet-elle d'accéder directement à d'autres logiciels du marché ?

- Non
- Oui

Si Oui, lesquels ?

L'accès à ces logiciels est-il garanti par l'éditeur ?

- Non
- Oui

L'accès à ces logiciels se fait-il directement sur les données de production ou passe-t-on par un entropôt intermédiaire ?

- Non
- Oui

Cet accès nécessite-t-il une nouvelle authentification ?

- Non
- Oui

7. Administration et Management

7.1. Gouvernance des accès

7.1.1. Utilisateurs

L'application permet-elle la définition d'utilisateurs nominatifs ?

- Non
- Oui

L'application peut-elle planifier les accès des utilisateurs ?

- Non
- Oui

Quels sont les profils que l'application permet de gérer ?

- Administrateur technique
- Administrateurs fonctionnels généraux (créateur de contenu)
- Administrateurs fonctionnels locaux (créateur de contenu local)
- Utilisateurs
- Accès publics
- Autre(s) :

L'application permet-elle de gérer la traduction des tableaux de bord et indicateurs créés ?

- Non
- Oui

L'application gère-t-elle l'UNICODE ?

- Non
- Oui

L'application permet-elle d'avoir un accès public sans authentification ?

- Non
- Oui

7.1.2. Définition des rôles**L'application permet-elle de gérer les droits d'accès aux différents contenus ?**

- Non
- Oui

Si Oui, le nombre de rôles (ensembles de droits) est-il limité ?

- Non
- Oui

Quel est le niveau le plus fin de gestion des droits d'accès ?

- Données
- Composant du tableau de bord
- Page du tableau de bord
- Tableau de bord
- Groupe tableau de bord
- Autre(s) :

Quels sont les niveaux d'administration sur chaque objet ?

- Aucun accès
- Visualisation
- Edition
- Autre(s) :

Les niveaux d'administration sont-ils paramétrables ?

- Non
- Oui

7.1.3. Organisation

L'application permet-elle de gérer les différents niveaux hiérarchiques d'une organisation ?

- Non
- Oui

Peut-on rattacher les utilisateurs à ces niveaux organisationnels, quelques soient leurs rôles ?

- Non
- Oui

Peut-on utiliser ces niveaux pour filtrer, segmenter les données restituées ?

- Non
- Oui

Peut-on utiliser ces niveaux pour définir les accès aux sources de données (exemple : une base de données par agence) ?

- Non
- Oui

Peut-on utiliser ces niveaux pour modifier les calculs effectués dans les tableaux de bord ?

- Non
- Oui

Peut-on définir des tableaux de bord et indicateurs propres à un groupe organisationnel (exemple : un tableau de bord pour une agence en particulier, invisible pour les autres) ?

- Non
- Oui

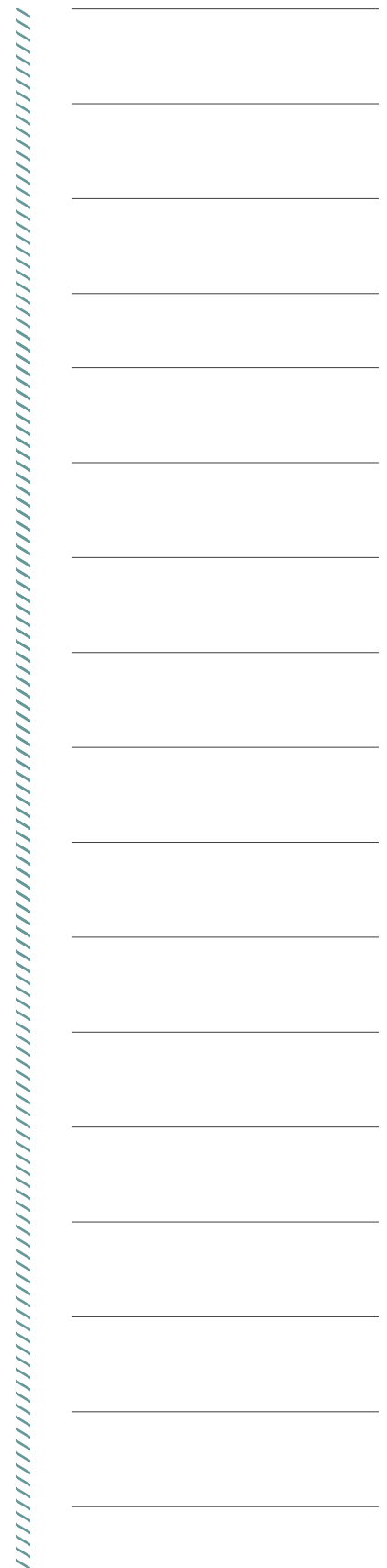
L'application possède-t-elle une visualisation de la modélisation de l'organisation créée ?

- Non
- Oui

7.1.4. Traçabilité

La solution dispose-t-elle de fonctions de visualisation des traitements en cours à travers la console d'administration ?

- Non
- Oui



A vertical dashed line on the right side of the page, with horizontal lines extending from it to the right margin, providing a space for answers to the questions.

Est-il possible d'arrêter une requête en cours de traitement via la console d'administration ?

- Fichiers texte
- XML
- Autre(s) :

Quels sont les formats des logs générés ?

- Fichiers texte
- XML
- Autre(s) :

Est-il possible d'interfacer la solution avec des outils de supervision ?

- Non
- Oui

Si Oui, lesquels ?

- Patrol
- Computer Associates TNG
- Tivoli
- HP OpenView
- Autre(s) :

Quels sont les autres interfaçages possibles avec la solution ?

Est-il possible de limiter pour chaque requête lancée par l'utilisateur :

- Le nombre de lignes à ramener ?
- Le temps CPU utilisé ?

La console d'administration nécessite-t-elle un serveur spécifique ?


- Non
- Oui

Est-il possible d'effectuer la prise de main à distance de la console d'administration ?

- Non
- Oui

Si Oui, quelle est l'interface proposée ?

- Propriétaire
- De type Web
- Autre(s) :



7.2. Sécurité

La solution permet-elle l'accès à l'application de restitution par utilisateur et mot de passe ?

- Non
- Oui

Quel est le mode de support de gestion des utilisateurs ?

- Annuaire LDAP
- Système (NT...)
- Autre(s) :

La solution permet-elle la gestion des groupes ?

- Non
- Oui

Est-il possible d'attacher un utilisateur à plusieurs groupes ?

- Non
- Oui

Est-il possible de s'interfacer avec un annuaire externe ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels annuaires ?

- Microsoft Active Directory Server
- Netscape Directory Server
- Novell Directory Services
- Sun Netscape iPlanet Directory
- Autre(s) :

La solution dispose-t-elle de fonctionnalités d'administration des mots de passe ?

- Non
- Oui

Si Oui, lesquelles ?

- Blocage du compte après plusieurs tentatives de connexion avec un mot de
- Gestion de la durée de vie des mots de passe
- Empêchement du choix d'un mot de passe trivial
- Autre(s) :

La solution dispose-t-elle d'un mécanisme de synchronisation entre le système et le logiciel ?

- Non
- Oui

La solution peut-elle s'intégrer dans un mécanisme de Single Sign On (SSO) ?

- Non
- Oui

Quels sont les niveaux de granularité des habilitations ?

- Axes
- Colonnes
- Cellules
- Autre(s) :

La solution permet-elle le cryptage des données entre le serveur et le client ?

- Non
- Oui

Est-il possible de créer et/ou de mettre à jour les sécurités en mode batch ?

- Non
- Oui

7.3. Sauvegarde des données

Est-il possible de sauvegarder des « données à chaud » ?

- Non
- Oui

Quels éléments peuvent être sauvegardés :

- Référentiel
- Rapport
- Sécurité
- Autre(s) :

La solution peut-elle d'intégrer avec un outil de sauvegarde du marché ?

- Non
- Oui

Si Oui, lesquels ?

- Dollar Universe
- CA-Unicenter
- Autre(s) :

Est-il possible d'ordonner des traitements de sauvegarde ?

- Non
- Oui

Form area with horizontal lines for answers, separated by a vertical dashed line.

Quels sont les pré-requis « serveur » pour l’installation au niveau du CPU ?

- Ram :
- DD :
- Middleware :

Quels sont les pré-requis des postes « client » au niveau du système?

- Windows XP :
- Windows Vista :
- Linux :
- Mac OS :
- Autres :

Quels sont les pré-requis des postes « client » au niveau du CPU pour l’installation ?

- CPU
- Ram
- DD
- Middleware

L’application dispose-t-elle d’un installeur automatique ?

- Non
- Oui

Comment est stocké le paramétrage de l’application ?

- Fichiers
- Base de données intégrée
- Base de données externe

Si le paramétrage est stocké sur une base de données externe, quelles sont les bases certifiées par l’éditeur ?

- Oracle
- Sql Server
- DB2
- Sybase
- Ingres
- PostgreSql
- MySql
- Autres :

9.2. Déploiement

La solution est-elle développée en technologie web ?

- Non
- Oui

Handwritten notes area with a vertical dashed line on the left and horizontal lines for writing.

L'application supporte-elle des architectures en répartition de charge (load balancing) ?

- Non
- Oui

9.3. Exploitation

L'application dispose-t-elle d'un paramétrage des fichiers « logs » ?

- Non
- Oui

Si Oui, quels sont les paramètres principaux ?

L'application dispose-t-elle d'une gestion des arrêts planifiés ?

- Non
- Oui

Si Oui, peut-on avertir automatiquement les utilisateurs ?

- Non
- Oui

L'application permet-elle des sauvegardes « à chaud » de son environnement ?

- Non
- Oui

Le processus de migration vers une version de maintenance est-il :

- Automatique
- Partiellement automatique
- Manuel

Le processus de migration vers une version mineure et/ou majeure est-il :

- Automatique
- Partiellement automatique
- Manuel

Lors des migrations vers une version mineure et/ou majeure, l'éditeur garantit-il une compatibilité ascendante ?

- Non
- Oui

A vertical dashed line runs down the right side of the page. To its right, there are 15 horizontal lines spaced evenly, providing a space for handwritten notes or answers to the questions on the left.

9.4. Formation

Quels sont les cursus de formation fonctionnelle et technique nécessaires ?

- Formations techniques :
- Formations fonctionnelles :

Quelles sont les durées respectives de chaque formation ?

Existe-t-il un forum des utilisateurs ?

- Non
- Oui

Si Oui, en quelle langue ?

Existe-t-il un club utilisateurs français ?

- Non
- Oui

Utiliser les guides

Les guides proposés en téléchargement sont des introductions aux principales fonctionnalités des solutions technologiques. La structure et le contenu de ces guides constituent une excellente base pour la prise en main de ce sujet et pour disposer de bases de préparation d'un cahier des charges ou d'un comparatif.

Ce guide a pour principale vocation de faciliter l'appropriation d'une telle démarche par les acteurs du projet. Ils représentent le meilleur compromis entre une démarche standardisée et une démarche personnalisée de choix.

Un projet de choix et de mise en oeuvre d'une solution s'appuie sur une démarche d'analyse, de compréhension et de modélisation des besoins.

Chaque critère présenté se doit d'être qualifié, personnalisé et soumis à une évaluation comparative, au plus près des spécificités de l'entreprise.

En fonction de ces analyses, il sera possible de sélectionner et pondérer les critères du guide et de bâtir une grille d'évaluation personnalisée dont le remplissage et la lecture conduiront au choix technologique.

En résumé, un projet de choix et de mise en oeuvre d'une application de gestion intégrée s'appuie sur une démarche d'analyse, de compréhension et de modélisation des métiers de l'entreprise et de leurs interactions : ce guide a pour principale vocation de faciliter l'appropriation d'une telle démarche.

Form area consisting of a vertical dashed line and horizontal lines for data entry.

Notations et classements d'offres

Les guides n'intègrent pas de notation, classement ou jugement de valeur sur les offres.

En matière de projet d'entreprise, tout classement universel est inadapté et faux : une offre est parfois plus adaptée que d'autres au contexte d'un projet ou d'une entreprise. Cette même offre sera peut-être moins adaptée que les autres pour un projet différent.

C'est en ce sens que les guides ont été conçus.

Sélectionner et pondérer les critères du guide en fonction de chaque projet permet de bâtir une grille d'évaluation personnalisée dont le remplissage et la lecture orienteront au choix technologique.

Il n'y a donc volontairement aucune note ni classement dans les documents, comme on peut en trouver dans les comparateurs d'appareils numériques, caméscopes, matériels électroménagers...

Reprendre les textes des documents

La société enjeuxdaf.com autorise toute personne physique ou morale, à utiliser et reproduire lesdits documents pour son propre usage. Nous vous invitons à citer les sources utilisées en faisant mention du nom enjeuxdaf.com.

La société guidescomparatifs.com est titulaire de droits d'auteur sur lesdits documents en application des articles L.111-1 et suivants du Code la Propriété intellectuelle.

La société enjeuxdaf.com se réserve néanmoins la possibilité de poursuivre sur le fondement de la contrefaçon de ses droits d'auteur toute personne physique ou morale utilisant ces documents dans le cadre de son activité à des fins commerciales (facturation de prestations de conseil sur la base des documents, vente de la réalisation d'un cahier des charge reprenant les documents enjeuxdaf.com...).

A vertical dashed line is positioned on the right side of the page. To its right, there are 15 horizontal lines spaced evenly down the page, providing a space for notes or additional information.