|  |  |
| --- | --- |
|  |  |

Audit de la base Oracle MARCELLO

Le Bon Marché

Rapport d’audit

|  |  |
| --- | --- |
|  | **Version :** V 1.0  **Date de la version**: 16/10/2017  **Etat du document :** Draft |

Diffusion

|  |  |
| --- | --- |
| Nom | Société |
| … | UMANIS |
|  |  |

Historique des modifications

|  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- |
| Version | Date | Auteur | Objet de la version et liste des modifications |
| V 1.0 | 03/10/2017 | JEA | Initialisation |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |
|  |  |  |  |

VAlidation

|  |  |  |  |  |  |  |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| Version | Emetteur | Date / Visa | Vérificateur | Date / Visa | Approbateur | Date / Visa |
| V 1.0 | JEA | 16/10/2017 |  |  |  |  |

**Date d'application :** 16/10/2017

Table des matières

[1 Objet de l’audit 4](#_Toc495935371)

[2 Environnement 5](#_Toc495935372)

[3 Les points forts 6](#_Toc495935373)

[4 Les points faibles 7](#_Toc495935374)

[5 Les opportunités d’amélioration 8](#_Toc495935375)

[6 Annexes 9](#_Toc495935376)

# Objet de l’audit

Cet audit a pour but de déterminer le comportement global de la base MARCELLO supportant la solution Cylande. Il vise en particulier à expliquer les alertes régulièrement remontées dans le monitoring des applications sur cette base de données

# Environnement

## Os

La base MARCELLO est installée sur un système Microsoft Windows Server 2008 64-bit disposant de 8 Go de RAM.

## RDBMS

MARCELLO est une base en version 10.2.0.5.0. Elle est en rôle PRIMARY\_INSTANCE et fonctionne en NO ARCHIVE LOG.

## Les snapshots statspack

Les prises de mesures sont paramétrées tous les jours, du 03/10/2017 au 20/10/2017, de 10 heures à 20 heures avec une fréquence de 15 minutes ; tous les snapshots sont conservés sur cette période. Il est ainsi possible d’investiguer sur les perturbations et dysfonctionnements perçues dans cet intervalle.

# Les points forts

## système en équilibré stable

L’essentiel du modèle de donné est équilibré : les tables et vues les plus utilisées (celles revenant le plus souvent dans les snapshots) disposent de clés primaires et référentielles cohérentes et référencées dans les restrictions des requêtes les plus utilisées. De même, les tables ayant un nombre d’enregistrement négligeable (telles que les tables de paramètres) n’ont généralement pas pour ne pas en dégrader les temps d’accès.

# Les points faibles

## Quelques objets compilés en mode debug

Ces objets reviennent souvent sans la liste de ceux générant le plus de consommation de ressource CPU et de ressource mémoire. Ils sont aussi parmi ceux qui génèrent le plus de Waits. Nous pouvons ainsi citer par exemple le package PK\_LBM\_VENTES\_GU.

# Les opportunités d’amélioration

## Compiler en mode standard les objets compilés en mode débug.

Attention, il peut y avoir des instabilités si un grand nombre d’objets ayant de fortes interdépendances sont ainsi refacturés. Il faudrait le faire avec une session d’administration connectée en mode autonome et redémarrer la base Oracle à la suite de cette séance de recompilation d’objets.

# Annexes

## Extrait de V$DATABASE

select NAME

, LOG\_MODE

, CONTROLFILE\_TYPE

, CONTROLFILE\_CREATED

, CONTROLFILE\_TIME

, OPEN\_RESETLOGS

, VERSION\_TIME

, OPEN\_MODE

, PROTECTION\_MODE

, PROTECTION\_LEVEL

, REMOTE\_ARCHIVE

, DATABASE\_ROLE

, ARCHIVELOG\_COMPRESSION

, SWITCHOVER\_STATUS

, DATAGUARD\_BROKER

, GUARD\_STATUS

, FORCE\_LOGGING

, PLATFORM\_ID

, PLATFORM\_NAME

, FLASHBACK\_ON

, SUPPLEMENTAL\_LOG\_DATA\_FK

, SUPPLEMENTAL\_LOG\_DATA\_ALL

, DB\_UNIQUE\_NAME

FROM v$database

;

| NAME | LOG\_MODE | CONTROLFILE\_TYPE | CONTROLFILE\_CREATED | CONTROLFILE\_TIME | OPEN\_RESETLOGS | VERSION\_TIME | OPEN\_MODE | PROTECTION\_MODE | PROTECTION\_LEVEL | REMOTE\_ARCHIVE | DATABASE\_ROLE | ARCHIVELOG\_COMPRESSION | SWITCHOVER\_STATUS | DATAGUARD\_BROKER | GUARD\_STATUS | FORCE\_LOGGING | PLATFORM\_ID | PLATFORM\_NAME | FLASHBACK\_ON | SUPPLEMENTAL\_LOG\_DATA\_FK | SUPPLEMENTAL\_LOG\_DATA\_ALL | DB\_UNIQUE\_NAME |
| --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- | --- |
| STOR | NOARCHIVELOG | CURRENT | 30-MAY-14 | 06-oct-17 | NOT ALLOWED | 30-MAY-14 | READ WRITE | MAXIMUM PERFORMANCE | UNPROTECTED | ENABLED | PRIMARY | DISABLED | SESSIONS ACTIVE | DISABLED | NONE | NO | 12 | Microsoft Windows x86 64-bit | NO | NO | NO | STOR |

Mail de Christophe GONZALVEZ du 20171004

Il faudrait qu’en préambule tu décrives l’environnement OS et Rdbms en donnant le versioning.

Il faut également que tu donnes le délai de rétention des rapports statpack.

Il faudra aussi que

-          Le client te fournisse le plan de production afin que tu puisses faire le lien entre les activités constatées dans les statpacks et l’activité de production. Cela te permettra d’identifier des traitements gourmands.

-          Tu fasses un tour d’horizon du paramétrage des bases de données et de la configuration network

Lorsque tu auras fini tes différentes analyses, il faudra que pour chaque point tu donnes une action à réaliser.

Mail de Christophe GONZALVEZ du 20170927

De mémoire, l’audit est motivé par une envie du client d’avoir une vision extérieure sur leur base de données en terme d’implémentation logique ( répartition tables, index, lob) et physique ( localisation tablespace, nbr d’extents, etc..).

Une analyse de l’activité de la base de données devra aussi être fait à partir de rapport STATPACK. Normalement ils doivent l’avoir installé, c’est un point à vérifier avec eux s’ils l’ont installé ou si il faut que tu le fasses. Il faudra également voir si la configuration network est correct.

:

<http://dbspecialists.com/not-licensed-for-awr-use-statspack-instead/>

<https://perfstat.wordpress.com/2014/09/04/capturing-long-running-sql-in-statspack/>

<https://blog.dbi-services.com/awrrpt-and-spreport-in-multitenant/>

<https://www.akadia.com/services/ora_statspack_survival_guide.html>

<https://jonathanlewis.wordpress.com/category/oracle/statspack/>

<http://www.remote-dba.net/t_op_sql_high_use.htm>