



VisualAge Pacbase 2.5

**PACBENCH QUALITY CONTROL (PQC)  
MANUEL DE REFERENCE**

DDPQC000251F

**Remarque**

Avant d'utiliser le présent document et le produit associé, prenez connaissance des informations générales figurant à la section "Remarques" de la page suivante.

En application de votre contrat de licence, vous pouvez consulter ou télécharger la documentation de VisualAge Pacbase, régulièrement mise à jour, à partir du site Web du Support Technique :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

La section Catalogue dans la page d'accueil de la Documentation vous permet d'identifier la dernière édition disponible du présent document.

**Première Edition (Octobre 1998)**

La présente édition s'applique à :

- VisualAge Pacbase Version 2.5

Vous pouvez nous adresser tout commentaire sur ce document (en indiquant sa référence) via le site Web de notre Support Technique à l'adresse suivante :

<http://www.software.ibm.com/ad/vapacbase/support.htm>

ou en nous adressant un courrier à :

IBM Paris Laboratory  
Support VisualAge Pacbase  
30, rue du Château des Rentiers  
75640 PARIS Cedex 13  
FRANCE

IBM pourra disposer comme elle l'entendra des informations contenues dans vos commentaires, sans aucune obligation de sa part.

© Copyright International Business Machines Corporation 1983, 1999. Tous droits réservés.

## REMARQUES

Ce document peut contenir des informations ou des références concernant certains produits, logiciels ou services IBM. Cela ne signifie pas qu'IBM ait l'intention de les annoncer dans tous les pays où la compagnie est présente.

Toute référence à un produit, logiciel ou service IBM n'implique pas que seul ce produit, logiciel ou service puisse être utilisé. Tout autre élément fonctionnellement équivalent peut être utilisé, s'il n'enfreint aucun droit d'IBM.

Il est de la responsabilité de l'utilisateur d'évaluer et de vérifier lui-même les installations et applications réalisées avec des produits, logiciels ou services non expressément référencés par IBM.

IBM peut détenir des brevets ou des demandes de brevet couvrant les produits mentionnés dans le présent document. La remise de ce document ne vous donne aucun droit de licence sur ces brevets ou demandes de brevet. Si vous désirez recevoir des informations concernant l'acquisition de licences, veuillez en faire la demande par écrit à l'adresse suivante :

Intellectual Property and Licensing  
International Business Machines Corporation  
North Castle Drive, Armonk, New-York 10504-1785  
USA

Les détenteurs de licences du présent produit souhaitant obtenir des informations sur celui-ci à des fins : (i) d'échange d'informations entre des programmes développés indépendamment et d'autres programmes (y compris celui-ci) et (ii) d'utilisation mutuelle des informations ainsi échangées doivent s'adresser à :

IBM Paris Laboratory  
Département SMC  
30, rue du Château des Rentiers  
75640 PARIS Cedex 13  
FRANCE

De telles informations peuvent être mises à la disposition du Client et seront soumises aux termes et conditions appropriés, y compris dans certains cas au paiement d'une redevance.

IBM peut modifier ce document, le produit qu'il décrit ou les deux.

## MARQUES

IBM est une marque d'International Business Machines Corporation, Inc. AIX, AS/400, CICS, CICS/MVS, CICS/VSE, COBOL/2, DB2, IMS, MQSeries, OS/2, PACBASE, RACF, RS/6000, SQL/DS, TeamConnection et VisualAge sont des marques d'International Business Machines Corporation, Inc. dans certains pays.

Java et toutes les marques et logos incluant Java sont des marques de Sun Microsystems, Inc. dans certains pays.

Microsoft, Windows, Windows NT et le logo Windows sont des marques de Microsoft Corporation dans certains pays.

UNIX est une marque enregistrée aux Etats-Unis et/ou dans d'autres pays et utilisée avec l'autorisation exclusive de la société X/Open Company Limited.

D'autres sociétés peuvent être propriétaires des autres marques, noms de produits ou logos qui pourraient apparaître dans ce document.



## TABLE DES MATIERES

<b>1. PRESENTATION DU SUIVI QUALITE.....</b>	<b>7</b>
<b>2. ANALYSE - NOTATION - RESULTATS .....</b>	<b>13</b>
2.1. PRINCIPE DE L'ANALYSE ET IMPLEMENTATION TECHNIQUE .....	14
2.2. MODE OPERATOIRE ET PRINCIPE DE NOTATION .....	26
2.3. RESULTATS.....	30
<b>3. REGLES STANDARD &amp; IMPLEMENTATION.....</b>	<b>44</b>
3.1. OCCURRENCES DE L'ENTITE UTILISATEUR ,QPAQC.....	45
3.2. DESCRIPTION DES FACTEURS .....	49
3.3. DESCRIPTION DES CRITERES .....	53
3.4. DESCRIPTION DES INDICATEURS .....	58
3.5. ENTREES UTILISATEUR.....	121
<b>4. PERSONNALISATION DU SUIVI QUALITE.....</b>	<b>125</b>
4.1. INTRODUCTION .....	126
4.2. SYNTAXE DE L'ANALYSE.....	127
4.3. SYNTAXE DU DIAGNOSTIC.....	130
4.4. ENTREES UTILISATEUR.....	131



VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	7
PACBENCH QUALITY CONTROL		
PRESENTATION DU SUIVI QUALITE		1

## **1. PRESENTATION DU SUIVI QUALITE**

### PRESENTATION DE PACBENCH QUALITY CONTROL

PACBENCH QUALITY CONTROL est un module destiné à évaluer et contrôler la qualité des applications développées à l'aide de VisualAge Pacbase.

PACBENCH QUALITY CONTROL vise aussi à assurer l'homogénéité des applications d'une même unité : il s'agit de faire en sorte que la diversité des développeurs présents dans l'entreprise, permanents ou sous-traitants, ne s'accompagne pas d'une diversité aussi grande d'écritures. Il ne s'agit donc pas de mettre un frein à la créativité des développeurs, mais de parvenir à la faire s'exercer exclusivement sur les problèmes nouveaux qui les intéressent directement, les problèmes fonctionnels des applications à développer.

D'une façon générale, les objectifs des normes de réalisation visent à la qualité d'écriture pour :

- assurer la FIABILITE des logiciels ;
- faciliter leur MAINTENANCE ;
- garantir leur FLEXIBILITE.

C'est donc essentiellement dans cet axe qu'ont été définies les règles décrites dans les sous-chapitres suivants.

### NECESSITE D'UNE ASSURANCE-QUALITE

Il est apparu nécessaire pour de nombreux services informatiques de pouvoir évaluer la qualité des applications qu'ils développent. PACBENCH QUALITY CONTROL vise à satisfaire ce besoin, en fournissant deux outils : un dictionnaire de règles de qualité et une entité utilisateur permettant la personnalisation de ce dictionnaire. Dans les deux cas, il est donc nécessaire de formaliser la description des normes de façon rigoureuse.

Dans l'optique de ce qui précède, le module PACBENCH QUALITY CONTROL a été conçu en deux parties, correspondant en fait à deux options d'acquisition :

- . la première partie du module correspond au choix de l'acquéreur d'utiliser les règles standard définies à l'installation et réunies dans un Dictionnaire de Règles ;
- . la seconde partie correspond au cas où l'acquéreur a décidé de créer ses propres règles de qualité pour les appliquer à l'ensemble de sa production ; c'est l'option "PERSONNALISATION".

### PRINCIPE STATISTIQUE ET NIVEAUX DE PREOCCUPATION

Dans le suivi de la qualité de réalisation, l'objectif principal n'est pas de détecter chaque anomalie dans chaque programme mais de vérifier que GLOBALEMENT, l'application est correctement écrite. De là découlera la plus ou moins grande "maintenabilité" de l'application livrée.

Ainsi, des exceptions aux règles seront tolérées à condition qu'elles ne soient pas nombreuses, et si possible justifiées. Mais une déviance systématique par rapport aux règles sera nécessairement signalée.

En résumé, le suivi de la qualité de réalisation doit avoir deux niveaux de préoccupation complémentaires :

- niveau application :

- . vérification que la majorité des programmes composant une application comportent un minimum d'anomalies, c'est-à-dire satisfont aux critères majeurs de qualité.

- niveau programmes :

- . vérification rapide des principaux critères ;
- . vérification complémentaire si nécessaire sur les autres critères.

#### MODALITES DU SUIVI

De toute évidence, le contrôle de la qualité doit intervenir tout au long du cycle de développement. C'est pourquoi ce sont les personnes qui participent au développement, développeurs et chefs de projets, qui ont intérêt à utiliser PACBENCH QUALITY CONTROL.

### LES ORIGINES DE LA NON-QUALITE

Elles sont de trois ordres :

- Phase de conception :

Il s'agit notamment de ce qui est révélé par les indicateurs quantitatifs globaux sur les programmes : taille, nombre de segments ou structures de données en entrée-sortie, nombre de cas traités, etc. En effet, ces indicateurs traduisent assez fortement la complexité des programmes ou leur intégration dans les standards de réalisation.

- Phase d'étude technique du projet :

C'est dans cette phase que réside la responsabilité directe du plus ou moins bon usage des Macro-Structures Paramétrées (du fait de leur adéquation aux problèmes à traiter).

- Phase de réalisation :

Tout ce qui touche à la qualité même de l'écriture, c'est-à-dire notamment tous les aspects formels : structuration des traitements, "style" de l'écriture, bon usage des possibilités de VisualAge Pacbase, etc.

### OBJECTIF DU SUIVI QUALITE

Les axes du suivi qualité sont les suivants :

- fournir un support à la constitution d'une base extensible de règles de qualité, paramétrables par le client.
- émettre un diagnostic, le plus automatisé possible, sur l'écriture d'un programme ou lot de programmes réalisés avec VisualAge Pacbase.
- déterminer les origines probables d'une situation de non-qualité : analyse insuffisante, mauvaise écriture, ou étude technique insuffisante pour le projet.

Les conditions qu'il sera possible de vérifier avec cet outil sont, entre autres, les suivantes :

- respect des normes : norme standard et norme utilisateur,
- complexité des programmes réalisés,
- documentation interne,
- qualité intrinsèque de l'écriture.

#### ENTITES CONCERNEES

Le suivi de la qualité s'applique aux entités de réalisation, c'est-à-dire :

- les programmes et les macrostructures ;
- les écrans ;
- les états.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	13
PACBENCH QUALITY CONTROL		
ANALYSE - NOTATION - RESULTATS		2

## **2. ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**

## *2.1. PRINCIPE DE L'ANALYSE ET IMPLEMENTATION TECHNIQUE*

### INTRODUCTION

L'objectif de ce chapitre est de présenter les éléments clés du diagnostic effectué par le module PACBENCH QUALITY CONTROL.

Le module PACBENCH QUALITY CONTROL procède à une analyse sur trois niveaux :

- les FACTEURS de qualité
- les CRITERES de qualité
- les INDICATEURS de qualité.

Un programme, un écran ou un état satisfait à un facteur de qualité lorsque les critères qui caractérisent ce facteur sont vérifiés. La vérification de chaque critère passe par l'analyse d'un certain nombre d'indicateurs qui fournissent donc la mesure réelle de la qualité.

EXEMPLE : La présence de documentation fonctionnelle est un des indicateurs liés au critère de lisibilité. Le critère de lisibilité caractérise lui-même deux facteurs de qualité : la maintenabilité et la flexibilité.

Cet exemple provient d'une règle standard fournie à l'installation, l'indicateur DOCUMENTATION FONCTIONNELLE, code I00058, défini et décrit au chapitre "REGLES STANDARD ET IMPLEMENTATION", sous-chapitre "DESCRIPTION DES INDICATEURS".

### IMPLEMENTATION TECHNIQUE

Chaque facteur, chaque critère, chaque indicateur, repose sur une occurrence de l'entité utilisateur dédiée au contrôle qualité, dont le code est '.QPAQC' et le type d'appel '5Q'. Cette entité utilisateur est fournie en standard et ne peut être modifiée.

Le lecteur trouvera dans les pages qui suivent la définition et les deux écrans de description des occurrences de cette entité, ainsi que la documentation de leurs zones (qui deviennent des zones de saisie dans l'option de personnalisation - voir chapitre "PERSONNALISATION DU SUIVI QUALITE").

DEFINITION

CODE D'APPEL : 5Q ENTITE UTILISATEUR : .QPAQC

---

REGLE QUALITE \_\_\_\_\_

NOM DE L'OCCURRENCE: \_\_\_\_\_

TYPE DE REGLE : 1\_\_  
CRITERE/FACTEUR : 2\_\_\_\_\_  
NIVEAU D'ANALYSE : 3  
ENTITES : 4\_\_\_\_\_  
MESURE : 5\_\_  
ORIGINE : 6\_\_\_\_\_  
EDITION INDICATIFS : 7

N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		FAC CRI IND	<p>TYPE DE REGLE</p> <p>OBLIGATOIRE</p> <p>L'entité utilisateur .QPAQC (type d'appel 5Q) supporte trois types d'occurrences :</p> <p>Facteur Critère Indicateur</p>
2			<p>FACTEURS OU CRITERES ASSOCIES</p> <p>Cette zone est destinée à recevoir :</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- au moins un code de critère si l'occurrence est de type Indicateur ;</li> <li>- au moins un code de facteur si l'occurrence est de type Critère.</li> </ul> <p>Au maximum trois codes de critères ou de facteurs peuvent être entrés ; ils doivent être séparés par un blanc.</p>
		A B C	<p>NIVEAU D'ANALYSE</p> <p>Cette zone doit être complétée si l'occurrence est un indicateur, mais n'est pas nécessaire pour les critères et les facteurs. Les trois valeurs possibles sont :</p> <p>Analyse globale Analyse détaillée Analyse approfondie</p>
1		PGM ECR ETA	<p>ENTITES CONCERNEES</p> <p>Cette zone doit être complétée pour les occurrences de type Indicateur, mais est inutile dans le cas d'occurrences de type Critère ou Facteur.</p> <p>Si plusieurs types d'entités sont spécifiés, ils doivent être séparés par une virgule ou un espace.</p> <p>Programme Ecran Etat</p>
		AUTO MANU	<p>MESURE</p> <p>Cette zone doit être complétée si l'occurrence est de type Indicateur (inutile dans le cas des critères et des facteurs).</p> <p>Mesure automatique Mesure manuelle</p>

N L	CLASS VALEU	<p><b>SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE</b></p> <p>Seuls les indicateurs auxquels est attribué le mode d mesure automatique peuvent être sélectionnés en entré d'une requête.</p> <p>En effet, l'attribution du mode Manuel est destinée à des indicateurs qui ne peuvent être automatisés et qu seront utilisés individuellement. Ces indicateurs se- ront mémorisés dans la base VisualAge Pacbase.</p>
	ANAL REAL TECH	<p><b>ORIGINES PROBABLES</b></p> <p>Cette zone doit être complétée pour les occurrences d type Indicateur mais est inutile pour les facteurs et critères.</p> <p>Les erreurs rencontrées sont en général liées à des étapes spécifiques du développement. A chaque indica- teur doivent donc être attachées une ou deux origines probables parmi les trois phases de développement de l'application.</p> <p>Phase d'analyse Phase de réalisation Phase d'étude technique</p> <p>REMARQUE : Si deux origines probables sont spécifiées elles doivent être séparées par un blanc.</p>
	O ou Blan N	<p><b>EDITION INDICATIFS</b></p> <p>Edition des indicatifs Pas d'édition des indicatifs</p>



N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		<p>AN OR</p>	<p>OPERATEUR</p> <p>Cette zone doit être complétée lorsque l'analyse porte sur plus d'une chaîne de caractères.</p> <p>et (and) ou (or)</p> <p>REMARQUE : Si l'instruction contient les deux opérateurs, ces derniers ne sont pas traités séquentiellement : AN est prioritaire.</p> <p>Exemple : WITH COLUMN COLUM1 EQUAL TO 'nnn' OR WITH COLUMN COLUM2 EQUAL TO 'mmm' AN WITH COLUMN COLUM3 EQUAL TO 'ppp'</p> <p>L'indicateur est vérifié si COLUM2 et COLUM3 ont les valeurs mmm et ppp respectivement, OU si COLUM1 a la valeur nnn.</p>
2			<p>INSTRUCTION</p> <p>OBLIGATOIRE</p> <p>SUM UP : Ajoute les lignes du type spécifié dans la zone PARAMETRE.</p> <p>CHECK PRES : Contrôle la présence d'une ligne dont le type est spécifié dans la zone PARAMETRE.</p> <p>IF EXISTS : Contrôle la présence d'une ligne du type spécifié dans la zone PARAMETRE, et conditionne une autre action (SUM UP ou CHECK PRES).</p> <p>WITH COLUMN : Contrôle le contenu de la zone (colonne PAF) spécifié dans la zone PARAMETRE (utilisée avec les instructions EQUAL TO, LESS, HIGHER et CONTAINING).</p> <p>EQUAL TO : Vérifie que la chaîne de caractères spécifiée dans la zone PARAMETRE est identique à celle contenue dans la colonne spécifiée auparavant.</p> <p>LESS : Vérifie que la chaîne de caractères spécifiée dans la zone PARAMETRE est inférieure à celle contenue dans la colonne spécifiée auparavant.</p>

N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE HIGHER : Vérifie que la chaîne de caractères spécifiée dans la zone PARAMETRE est supérieure à celle contenue dans la colonne spécifiée auparavant.  CONTAINING : Vérifie que la chaîne de caractères spécifiée dans la zone PARAMETRE est présente dans la colonne spécifiée auparavant.  FOR EACH : Spécifie le niveau d'identifiant sur lequel s'applique l'analyse.  REMARQUE : La longueur totale de l'instruction ne doit pas dépasser 99 lignes. Le nombre maximum de lignes d'instruction pour l'ensemble des règles ne doit pas dépasser 9000.
			<p>NEGATION</p> <p>Cette valeur permet d'ignorer le contenu de la zone suivante.</p> <p>Exemple : SUM UP WSS WITH COLUMN COLUM1 CONTAINING N '\$'</p> <p>Cette instruction signifie : "Additionner toutes les lignes de type WSS qui ne contiennent pas le signe \$ dans le champ COLUM1".</p> <p>Utilisée avec les instructions LESS et HIGHER, la négation signifie : 'inférieur ou égal' ou 'supérieur ou égal'.</p> <p>REMARQUE : Les instructions FOR EACH et WITH COLUMN ne peuvent être suivies d'une négation.</p>
2		<p>PARAMETRE</p> <p>OBLIGATOIRE</p> <p>Le contenu de cette zone est fonction du contenu de la zone INSTRUCTION.</p> <p>1. Instructions SUM UP, CHECK PRES et IF EXISTS : Cette zone sert à spécifier le type de ligne.</p> <p>Documentation généralisée Textes ventilés Libellés des états Structures des états Catégories des états Appel de structures de données Appel de macro-structures paramétrées</p>	<p>DOC</p> <p>TXT</p> <p>LIB</p> <p>STR</p> <p>CAT</p> <p>DST</p> <p>MSP</p>

N	L	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
	CLASS VALEU DEB WSS SPE RUB SEG DEF COB SRC CMP	<p>Modification de début de programme</p> <p>Zone de Working</p> <p>Traitements spécifiques</p> <p>Appel de rubrique</p> <p>Appel de segment</p> <p>Définition</p> <p>Code source COBOL pur</p> <p>Code source (REVERSE ENGINEERING)</p> <p>Compléments au Dialogue</p> <p>REMARQUE : Si l'indicateur porte sur plusieurs types de lignes, ceux-ci doivent être séparés par des virgules.</p> <p>2. Instructions EQUAL TO, LESS, HIGHER, CONTAINING :</p> <p>Le contenu de la zone sera une chaîne de caractère délimitée par des ('), ou par le caractère spécifique dans la zone DELIMITEUR CHAINE DE CARACTERES.</p> <p>3. Instruction WITH COLUMN :</p> <p>La zone à traiter sera indiquée ici.</p> <p>Remarque:                      Les zones utilisées par les entités de type Programme, Ecran et Etat sont identifiées par leur code PAF SQL, d'où leur nom de COLONNES. Voir le manuel "PACBENCH QUALITY CONTROL - TABLES P.A.F. POUR P.Q.C." , pour la liste complète des codes PAF SQL utiles.</p> <p>"IOVMSP" :                      Colonne spéciale utilisée dans les lignes de types DEB, WSS et SPE pour les entités Programme et Ecran, et dans les lignes COB et SRC pour l'entité Programme. Elle sert à retrouver les lignes de Macro-Structures "overridees" par des lignes appartenant à l'occurrence qui les appelle.</p>
	BLANC *	<p>Ligne de Macro-Structure paramétrée.                      Ligne "overridee" par l'occurrence d'appel.</p> <p>"IAPMSP" :                      Colonne appelée dans les tables PGMMSP et ECRMSP. Elle permet d'indiquer quelles sont exactement les lignes d'appel de Macro-Structure (cf indicateur I00005).</p>
	P BLANC	<p>Appel de Macro-Structure                      Commentaires</p> <p>4. Instruction FOR EACH :</p> <p>La valeur entrée après une instruction FOR EACH</p>

N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		1  2  3	indique le niveau d'identifiant sur lequel portera l'analyse :  - ensemble des lignes sélectionnées  - analyse par type de ligne : . WSS = niveau paragraphe . SPE = niveau fonction.  - avec le type de ligne SPE l'analyse est effectué au niveau de la sous-fonction.  REMARQUE : Pour les indicateurs s'appliquant à des occurrences de type Etat, le niveau d'identifiant doit être 1.
		YES  NO	ANALYSE DES LIGNES APPELEES  Les lignes des macro-structures paramétrées appelées ou des écrans appelés seront analysées par l'indicateur.  Valeur par défaut. Les lignes des macro-structures appelées ou des écrans appelés ne seront pas analysée par l'indicateur.
			DELIMITEUR  Cette zone permet de choisir un caractère délimiteur autre que le caractère par défaut qui est le guillemet simple (').



N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			<p>SEUIL (NUMERIQUE)</p> <p>OBLIGATOIRE</p> <p>L'utilisateur peut définir jusqu'à quatre seuils de notation, chaque seuil étant associé à un type de notation. Dans cette zone doit être entrée une valeur sur six caractères, dont la signification varie selon que l'on spécifie ou non un type de notation LImite.</p> <p>NOTE : Les valeurs des seuils doivent être entrées en ordre ascendant.</p> <p>1. Pas de limite : dans ce cas la valeur entrée spécifie la limite supérieure jusqu'à laquelle le type de notation correspondant s'applique.</p> <p>Exemple :                      000180 NO : jusqu'à 180 lignes ... -&gt; normal                      000500 DE : jusqu'à 500 lignes ... -&gt; déviance                      999999 HN : au-delà de 500 lignes ... -&gt; hors norm</p> <p>2. Une limite est spécifiée :</p> <p>- lignes NO, DE, HN :                      La valeur entrée spécifie le nombre maximum de niveaux d'identifiant (&gt;"1") - où l'erreur (indiquée par le seuil LImite) est rencontrée - pour lesquels le type de notation correspondant s'applique.</p> <p>- ligne LI :                      Dans ce cas, la valeur indiquée spécifie le nombre acceptable de fois où l'erreur peut être rencontrée pour un niveau d'identifiant donné.</p> <p>Exemple : voir l'indicateur I00039 fourni en standard (CH: \$5QI00039D2).</p> <p>. avec l'élément syntaxique CHECK PRES, les seuils '0' et '1' sont suffisants.</p> <p>. avec l'élément syntaxique SUM UP, la valeur '999999' est requise pour le seuil maximum.</p>
4			<p>DIAGNOSTIC</p> <p>Vous pouvez mettre dans cette zone un court commentaire qui sera imprimé dans le compte rendu en sortie du contrôle.</p>
			<p>NOTE (NUMERIQUE)</p> <p>OBLIGATOIRE</p> <p>La valeur de la note est comprise entre 000 et 100.</p>

N	L	CLASS VALEU	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
			TYPE DE NOTATION  OBLIGATOIRE  Normal Déviance Hors norme  Limite : type obligatoire pour tout indicateur ayant un niveau d'identifiant supérieur à 1.

## 2.2. MODE OPERATOIRE ET PRINCIPE DE NOTATION

### PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Qu'elle utilise des règles standard ou des règles personnalisées, une requête de suivi qualité possède quatre niveaux de description, qui sont spécifiés dans ses entrées utilisateur. Pour plus d'informations, reportez-vous aux sous-chapitres "ENTREES UTILISATEUR" des chapitres "REGLES STANDARD ET IMPLEMENTATION" et "PERSONNALISATION DU SUIVI QUALITE". Les quatre niveaux d'une requête sont :

1. Sélection des règles pertinentes.
2. Utilisation du paramètre NIVEAU D'ANALYSE, qui détermine le champ d'application de la requête.
3. Modification des seuils de notation des indicateurs.
4. Sélection du type d'état en sortie (détaillé au chapitre suivant).

#### 1. SELECTION DES REGLES

Rappel : C'est à l'utilisateur de choisir parmi les règles standard et/ou personnalisées celles qui devront être utilisées par la requête.

#### REMARQUE :

Dans le cas de règles personnalisées, si aucune règle n'est sélectionnée, l'analyseur utilisera par défaut les 1000 premiers indicateurs (ordre alphanumérique).

Chaque indicateur est associé à au moins un critère et chaque critère à au moins un facteur. De ce fait, la sélection des règles peut s'effectuer de trois façons :

- . Sélection de facteurs : tous les critères liés aux facteurs sélectionnés sont eux-mêmes sélectionnés. Implicitement, donc, tous les indicateurs liés à ces critères seront utilisés par la requête.
- . Sélection de critères : la requête utilise tous les indicateurs liés aux critères sélectionnés.

. Sélection d'indicateurs : l'utilisateur peut sélectionner directement les indicateurs qui l'intéressent. Mais attention, au maximum 1000 indicateurs peuvent être pris en compte (qu'ils soient sélectionnés implicitement ou explicitement). A cet égard, les règles standard fournies en standard mettent en oeuvre 65 indicateurs.

## 2. NIVEAU D'ANALYSE

A chaque indicateur est associé un niveau d'analyse :

"A" = analyse globale  
"B" = analyse détaillée  
"C" = analyse approfondie

Exemple :

L'indicateur standard "Documentation fonctionnelle" a le niveau d'analyse 'A', c'est-à-dire qu'il est employé dans des analyses de type global.

L'utilisation de ce paramètre est donc un moyen de sélection supplémentaire, permettant de restreindre ou d'élargir le champ de la requête :

- . Si le niveau 'A' est sélectionné, seuls les indicateurs auxquels ce niveau est attribué seront pris en compte.
- . Si le niveau 'B' est sélectionné, seuls les indicateurs auxquels a été attribué ce niveau seront pris en compte.
- . Si le niveau d'analyse 'C' est sélectionné, tous les indicateurs seront pris en compte.

### REMARQUE :

"C" est le niveau d'analyse par défaut.

## 3. MODIFICATION DES SEUILS DE NOTATION

Pour toute requête, le seuil de notation affecté à un indicateur peut être modifié.

### PRINCIPE DE NOTATION

1. A chaque indicateur est lié un double résultat : un diagnostic et une note. Une synthèse, correspondant à la moyenne des notes obtenues pour chaque indicateur, est produite par critère, par facteur et au niveau général.
2. A chaque indicateur est attribué une ou plusieurs origines probables de non-qualité (voir le chapitre "INTRODUCTION").

Par exemple :

- . à l'indicateur "Nombre d'instructions COB", on associe une origine "Réalisation" ;
- . à l'indicateur "Ventilation des textes", on associe une origine "Analyse".

### 3. COEFFICIENT :

Pour le calcul des notes moyennes, un coefficient associé au niveau d'analyse de l'indicateur est pris en compte.

Par défaut, ce coefficient (ou poids du niveau) est égal à 1 pour chaque niveau d'analyse.

L'utilisateur peut s'il le souhaite changer la valeur de ce coefficient. C'est un paramètre supplémentaire en entrée de la procédure d'analyse (voir le format des entrées utilisateur).

### EXEMPLE :

Si le niveau ANALYSE GLOBALE a plus d'importance que les niveaux ANALYSE DETAILLEE et ANALYSE APPROFONDIE, il faut lui associer un coefficient plus élevé.

RECAPITULATION DES DONNEES NECESSAIRES AU CALCUL

```

+-----+
! Niveau de l'indicateur                ! A  ! B  ! C  !
!-----+
! Poids du niveau (1 par défaut)        ! Pa ! Pb ! Pc !
!-----+
! Nombre d'indicateurs normaux          ! na1 ! nb1 ! nc1 !
! " " " déviants                       ! na2 ! nb2 ! nc2 !
! " " " hors-norme                      ! na3 ! nb3 ! nc3 !
!-----+
! Nombre d'indicateurs par niveau        ! na  ! nb  ! nc  !
! ni=ni1+ni2+ni3                        !    !    !    !
!-----+
! Note moyenne des indicateurs          !    !    !    !
! " " " normaux (mi1)                   ! ma1 ! mb1 ! mc1 !
! " " " déviants (mi2)                  ! ma2 ! mb2 ! mc2 !
! " " " hors-norme (mi3)                ! ma3 ! mb3 ! mc3 !
!-----+
! Note pour chaque niveau Ni            ! Na  ! Nb  ! Nc  !
! " " " "                               !    !    !    !
!      mi1*ni1 + mi2*ni2 + mi3*ni3      !    !    !    !
! Ni = -----                          !    !    !    !
!              ni                        !    !    !    !
!-----+
! Note globale                          !    !    !    !
! -----                               !    !    !    !
!              Na*Pa + Nb*Pb + Nc*Pc     !    !    !    !
!              N = -----               !    !    !    !
!              Pa + Pb + Pc              !    !    !    !
!-----+
! Remarque : Dans le cas où le nombre d'indicateurs pour
! ----- un niveau est nul, il faut considérer que le
!              poids de ce niveau est nul pour les calculs.
!-----+

```

## 2.3. RESULTATS

### RESULTATS DE L'ANALYSE : ETATS EN SORTIE

L'utilisateur a le choix entre deux types d'états :

1. Un état synthétique présentant les résultats généraux pour un lot d'entités (note globale et par origine), ainsi qu'une liste donnant la note globale pour chacune des entités analysées.

Ce type d'état permet de cerner rapidement les occurrences qui demandent une étude plus approfondie.

2. Un état détaillé comprenant :

. les résultats par entité :

- note pour un indicateur,
- synthèse par critère / facteur / origine,
- note générale.

Ces résultats sont donnés pour chaque type d'entité, puis pour chaque occurrence.

### RESULTATS DE L'ANALYSE : FICHER PACQMJ

Résultats par type d'entité.

FICHE DU SEGMENT C700

NOM DU SEGMENT.....: PARTIE COMMUNE RESULTATS PAR TYPE

NOMBRE DE POSTES.....:  
 OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: RECTYP  
 NOM DU CODE MOUVEMENT.....:  
 CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
 M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1		TYPE D'ENTITE
2	3	bbb	CODE BIBLIOTHEQUE  C'est le code qui identifie la Bibliothèque dans la Base. Il est choisi lors de sa création et n'est pas modifiable.  Il est recommandé de choisir une valeur composée uniquement de chiffres ou de lettres.
		***	La valeur '***' est interdite pour définir une Bibliothèque : elle permet de sélectionner le réseau complet en consultation de la Base.
		\$E	GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION (MODULE PEI) ----- Un code Bibliothèque particulier permet de définir l'accès au Module PEI : Gestion de l'environnement de production. Cette Bibliothèque n'est pas accessible lors d'une connexion normale à la Base.
		\$P	Accès aux paramètres utilisateur ----- Cette Bibliothèque n'est pas accessible lors d'une connexion normale à la Base.
3	5		SESSION
4	1		NIVEAU D'ANALYSE
5	30		LIBELLE DU TYPE D'ENTITE
6	3	NUMER.	NOMBRE D'ENTITES CONTROLEES
7	2		TYPE D'ENREGISTREMENT

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

32

2  
3

FICHE DU SEGMENT C703

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR INDICATEUR DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '03'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DE LA REGLE
2	36		NOM DE LA REGLE
3	1		NIVEAU D'ANALYSE
4	3	NUMER.	NOMBRE D'ENTITES NORMALES
5	3	NUMER.	NOMBRE D'ENTITES DEVIANTES
6	3	NUMER.	NOMBRE D'ENTITES HORS-NORMES
7	5	NUMER.	POURCENTAGE D'ENTITES HORS-NORMES
8	3	NUMER.	NOTE POUR UN INDICATEUR

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

33

2  
3

FICHE DU SEGMENT C706

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR CRITERE DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '06'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DU CRITERE
2	36		NOM DE LA REGLE
3	3	NUMER.	NOTE POUR UN CRITERE

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

34

2  
3

FICHE DU SEGMENT C708

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR FACTEUR DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '08'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DU FACTEUR
2	36		NOM DE LA REGLE
3	3	NUMER.	NOTE POUR UN FACTEUR

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

35

2  
3

FICHE DU SEGMENT C709

NOM DU SEGMENT.....: DIAGNOSTIC GENERAL

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '09'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	3	NUMER.	NOTE POUR L'ANALYSE
2	3	NUMER.	NOTE POUR LA REALISATION
3	3	NUMER.	NOTE POUR L'ETUDE TECHNIQUE
4	3	NUMER.	NOTE GENERALE

FICHE DU SEGMENT C710  
 NOM DU SEGMENT.....: ENREGISTREMENT TECHNIQUE  
 NOMBRE DE POSTES.....:  
 OCCURRENCES DU SEGMENT.....:  
 VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '10'  
 NOM DU CODE MOUVEMENT.....:  
 CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
 M4: M5: M6:  
 NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	1	F E	INDICATEUR DE LANGUE  Français.  Anglais.
2	1		ETAT GENERAL DEMANDE
3	1	N I	INVERSION JOUR ET MOIS DANS LA DATE  Pour le matériel IBM :  Cette option permet d'indiquer la position du jour et du mois dans la date machine. Elle est utilisée pour les opérations sur les dates dans le module "LANGAGE STRUCTURE".  Date machine obtenue sous la forme jour-mois-an.  Date machine obtenue sous la forme mois-jour-an. (Option par défaut à la création de la bibliothèque).  Pour les autres matériels :  Cette option est inutilisable, l'obtention de la date s'effectuant sous une forme unique.  REMARQUE : cette zone n'est pas utilisée pour indiquer la position du jour et du mois dans la date pour l'édition de la documentation. Celle-ci s'obtient par un paramètre de la procédure de restauration de la base (REST).

RESULTATS DE L'ANALYSE : FICHER PACOMK

Résultats par entité.

FICHE DU SEGMENT C800

NOM DU SEGMENT.....: PARTIE COMMUNE RESULTATS PAR ENTITE

NOMBRE DE POSTES.....:  
 OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: RECTYP  
 NOM DU CODE MOUVEMENT.....:  
 CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
 M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		<p>CODE ENTITE VISUALAGE PACBASE</p> <p>Suivant la nature de la demande d'édition de la documentation, permet de préciser le code de l'occurrence d'entité VisualAge Pacbase à éditer.</p> <p>Cette zone peut prendre toutes les valeurs de type d'entités contenues dans la Base VisualAge Pacbase.</p> <p>Liste des valeurs possibles pour les méthodes :</p> <p>M pour Merise                      D pour YSM                      A pour SSADM                      O pour OMT                      F pour IFW</p> <p>Dans le cas d'introduction de JCL, cette zone contient un numéro de ligne permettant de classer les lignes introduites :</p> <p>&lt; 600000 Lignes de JCL en tête de flot</p> <p>&gt; 599999 Lignes de JCL en fin de flot</p>
2	2		TYPE D'ENREGISTREMENT
3	3	bbb	<p>CODE BIBLIOTHEQUE</p> <p>C'est le code qui identifie la Bibliothèque dans la Base. Il est choisi lors de sa création et n'est pas modifiable.</p> <p>Il est recommandé de choisir une valeur composée uniquement de chiffres ou de lettres.</p>
		***	<p>La valeur '***' est interdite pour définir une Bibliothèque : elle permet de sélectionner le réseau complet en consultation de la Base.</p>
		\$E	<p>GESTION DE L'ENVIRONNEMENT DE PRODUCTION (MODULE PEI)</p> <p>-----</p> <p>Un code Bibliothèque particulier permet de définir l'accès au Module PEI :</p> <p>Gestion de l'environnement de production.</p>

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
		\$P	<p>Cette Bibliothèque n'est pas accessible lors d'une connexion normale à la Base.</p> <p>Accès aux paramètres utilisateur</p> <p>-----</p> <p>Cette Bibliothèque n'est pas accessible lors d'une connexion normale à la Base.</p>
4	5		SESSION
5	1		NIVEAU D'ANALYSE
6	30		LIBELLE DU TYPE D'ENTITE
7	36		LIBELLE DE L'ENTITE CONTROLEE

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

40

2  
3

FICHE DU SEGMENT C803

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR INDICATEUR DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '03'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DE LA REGLE
2	36		NOM DE LA REGLE
3	1		NIVEAU D'ANALYSE
4	6	NUMER.	SEUIL NORMAL
5	6	NUMER.	SEUIL DEVIANT
6	6	NUMER.	SEUIL HORS-NORME
7	6	NUMER.	COMPTEUR
8	3	NUMER.	NOTE
9	40		Diagnostic de notation

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

41

2  
3

FICHE DU SEGMENT C806

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR CRITERE DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '06'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DU CRITERE
2	36		NOM DE LA REGLE
3	3	NUMER.	NOTE POUR UN CRITERE

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

42

2  
3

FICHE DU SEGMENT C808

NOM DU SEGMENT.....: RESULTATS PAR FACTEUR DE QUALITE

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT.....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '08'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	6		CODE DU FACTEUR
2	36		NOM DE LA REGLE
3	3	NUMER.	NOTE POUR UN FACTEUR

**ANALYSE - NOTATION - RESULTATS**  
**RESULTATS**

PAGE

43

2  
3

FICHE DU SEGMENT C809

NOM DU SEGMENT.....: DIAGNOSTIC GENERAL

NOMBRE DE POSTES.....:

OCCURRENCES DU SEGMENT....:

VALEUR DU CODE STRUCTURE..: '09'

NOM DU CODE MOUVEMENT.....:

CONTROLE PRESENCE.....: CR: MO: AN:  
M4: M5: M6:

NO DE SESSION.....: 4411

NUM	LON	CLASSE VALEUR	SIGNIFICATION DES RUBRIQUES ET MODE DE REMPLISSAGE
1	3	NUMER.	NOTE POUR L'ANALYSE
2	3	NUMER.	NOTE POUR LA REALISATION
3	3	NUMER.	NOTE POUR L'ETUDE TECHNIQUE
4	3	NUMER.	NOTE GENERALE

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence	PAGE	44
PACBENCH QUALITY CONTROL		
REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION		3

### **3. REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION**

### *3.1. OCCURRENCES DE L'ENTITE UTILISATEUR .QPAQC*

<b>CODE</b>	<b>NOM ET COMMENTAIRE</b>
F00001	Maintenabilité
F00007	Evolutivité
F00008	Fiabilité
F00012	Portabilité

CODE	NOM ET COMMENTAIRE
C00001	Taille
C00002	Complexité
C00003	Lisibilité
C00004	Modularité
C00005	Standardisation

CODE	NOM ET COMMENTAIRE
I00001	Taille brute du programme ou écran
I00002	Taille nette du programme ou écran
I00003	Nombre d'accès physiques décrits TP
I00004	Nombre de champs variables par écran
I00005	Nombre de MSP appelées
I00006	Nombre de fichiers en I/O batch
I00007	Fichiers en entrée(ouverture I ou R)
I00008	Fichiers en sortie(ouverture O ou R)
I00009	Quantité brute de code spécifique
I00010	Quantité nette de code spécifique
I00011	Quantité brute de WORKING spécifique
I00012	Quantité nette de WORKING spécifique
I00013	Quantité technique brute de WORKING
I00014	Quantité technique nette de WORKING
I00015	Quantité brute de -P spécifique
I00016	Quantité nette de -P spécifique
I00017	Quantité technique brute de -P
I00018	Quantité technique nette de -P
I00019	Nombre de libellés fixes
I00020	Taille nette des paragr. de WORKING
I00021	Taille nette des sous-fonctions
I00022	Nombre de sous-fonctions / fonction
I00023	Nombre net de conditionnements
I00024	Nombre net de conditions / fonction
I00025	Nombre net de conditions / ss-fct
I00026	Nombre net d'opérateurs 'Gxx'
I00027	Nombre net d'accès logiques manuels
I00028	Nombre net de PERFORMs explicites
I00029	Nombre net de PERF. expl. / fct
I00030	Nombre net de PERF. expl. / ss-fct
I00031	Nombre net de PERFORMs implicites
I00032	Nombre net de CALLs par programme
I00033	Nombre net de CALLs par fonction
I00034	Nombre net de CALLs par ss-fonction
I00035	Nombre net de débranchements manuels
I00036	Nombre net de fichiers en WORKING
I00037	Nombre net de paragraphes WORKING
I00038	Nombre net d'ordres Cobol purs
I00039	Nombre net d'op. Cobol purs / ss-fct
I00040	Nombre net de clause PIC en WORKING
I00041	Nombre net d'opérateurs 'GDI'
I00042	Modification du début de programme
I00043	'Override' de lignes de MSP en -W
I00044	'Override' de lignes de MSP en -P
I00045	'Override' de lignes de MSP en -B
I00046	Existence de titre à chaque ss-fct
I00047	Conditionnement d'un état
I00049	Présence d'opérateurs SUP
I00050	Présence d'ordres "GO TO"
I00051	Présence d'ordres "ALTER"
I00052	Présence d'ordres "VARYING"
I00053	Présence d'ordres "DEPENDING"
I00054	Présence d'ordres "CORRESPONDING"
I00055	Présence d'ordres "UNTIL"
I00056	Présence d'ordres "CONSOLE"

I00057	Présence d'ordres "DISPLAY"
I00058	Documentation fonctionnelle
I00059	Documentation technique
I00060	Présence de sélection nn=00 en -CD
I00062	Accès physiques sans MSP
I00063	Nombre net de links par programme
I00064	Nombre net de LINKS par fonction
I00065	Nombre net de links par ss-fonction

### 3.2. DESCRIPTION DES FACTEURS

REGLE QUALITE F00001

NOM DE L'OCCURRENCE: Maintenabilité

TYPE DE REGLE : FAC  
CRITERE/FACTEUR : F00001  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES FACTEURS

PAGE

50

3  
2

REGLE QUALITE F00007

NOM DE L'OCCURRENCE: Evolutivité

TYPE DE REGLE : FAC  
CRITERE/FACTEUR : F00007  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES FACTEURS

PAGE

51

3  
2

REGLE QUALITE F00008

NOM DE L'OCCURRENCE: Fiabilité

TYPE DE REGLE : FAC  
CRITERE/FACTEUR : F00008  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES FACTEURS

PAGE

52

3  
2

REGLE QUALITE F00012

NOM DE L'OCCURRENCE: Portabilité

TYPE DE REGLE : FAC  
CRITERE/FACTEUR : F00012  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

### 3.3. DESCRIPTION DES CRITERES

REGLE QUALITE C00001

NOM DE L'OCCURRENCE: Taille

TYPE DE REGLE : CRI  
CRITERE/FACTEUR : F00001 F00008  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES CRITERES

PAGE

54

3  
3

REGLE QUALITE C00002

NOM DE L'OCCURRENCE: Complexité

TYPE DE REGLE : CRI  
CRITERE/FACTEUR : F00001 F00008  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES CRITERES

PAGE

55

3  
3

REGLE QUALITE C00003

NOM DE L'OCCURRENCE: Lisibilité

TYPE DE REGLE : CRI  
CRITERE/FACTEUR : F00001 F00007  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES CRITERES

PAGE

56

3  
3

REGLE QUALITE C00004

NOM DE L'OCCURRENCE: Modularité

TYPE DE REGLE : CRI  
CRITERE/FACTEUR : F00001 F00007  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES CRITERES

PAGE

57

3  
3

REGLE QUALITE C00005

NOM DE L'OCCURRENCE: Standardisation

TYPE DE REGLE : CRI  
CRITERE/FACTEUR : F00001 F00012  
NIVEAU D'ANALYSE :  
ENTITES :  
MESURE : AUTO  
ORIGINE :  
EDITION INDICATIFS :

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION N PARAMETRE ANA D

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

### 3.4. DESCRIPTION DES INDICATEURS

REGLE QUALITE I00001

NOM DE L'OCCURRENCE: Taille brute du programme ou écran

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
----------------	-------------	-------

SUM UP	N DOC,TXT	YES
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000500		100 NO
002000 TAILLE BRUTE IMPORTANTE		050 DE
999999 TAILLE BRUTE ANORMALE		000 HN

La taille brute d'un programme ou d'un écran est directement en relation avec sa fiabilité et sa maintenabilité.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00002

NOM DE L'OCCURRENCE: Taille nette du programme ou écran

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	N DOC,TXT 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000300	100 NO
001000 TAILLE NETTE IMPORTANTE	050 DE
999999 TAILLE NETTE ANORMALE	000 HN

La taille nette d'un programme ou d'un écran est directement en relation avec sa fiabilité et sa maintenabilité.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

60

3

4

REGLE QUALITE I00003

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre d'accès physiques décrits TP

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001 C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SEG	
WITH COLUMN	CLIG2	
EQUAL TO	'00'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010	100 NO
000020 NOMBRE D'ACCES IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE D'ACCES ANORMAL	000 HN

Le nombre d'accès décrits dans un programme ou un écran indique sa complexité en meme temps qu'il peut faire détecter des inadéquations entre l'organisation des données et les traitements que l'on veut réaliser. Il a bien évidemment un impact sur les performances du système.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00004

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre de champs variables par écran

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001 C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	RUB	YES
WITH COLUMN	ORUBEC	
EQUAL TO	'V'	
OR WITH COLUMN	ORUBEC	
EQUAL TO	'F'	
OR WITH COLUMN	ORUBEC	
EQUAL TO	'P'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000015	100 NO
000030 ECRAN CHARGE	050 DE
999999 ECRAN ANORMAL	000 HN

Le nombre de champs variables par écran est à ponderer dans le cas où une grande partie des champs variables est décrite dans un écran spécifique. Il indique la complexité des contrôles à effectuer et la lisibilité pour l'utilisateur.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00005

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre de MSP appelées

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	MSP	
WITH COLUMN	IAPMSP	
EQUAL TO	'P'	
AN WITH COLUMN	OLIGSU	
EQUAL TO	' '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010	100 NO
000020 NOMBRE D'APPELS DE MSP IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE D'APPELS DE MSP ANORMAL	000 HN

La multiplication des appels de Macro-Structures Paramétrées  
peut indiquer une certaine difficulté de programmation.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00006

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre de fichiers en I/O batch

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001 C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SDO	
WITH COLUMN	CLIGSU	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'W'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010	100 NO
000020 NOMBRE DE FICHIERS EN I/O IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE FICHIERS EN I/O ANORMAL	000 HN

Le nombre d'accès décrits dans un programme indique sa complexité en même temps qu'il peut laisser supposer quelque inadéquation entre l'organisation des données et les traitements. Il a bien évidemment un impact sur les performances du système.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00007

NOM DE L'OCCURRENCE: Fichiers en entrée(ouverture I ou R)

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001 C00002 C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SDO	
WITH COLUMN	OSDOOU	
EQUAL TO	'I'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'W'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
OR WITH COLUMN	OSDOOU	
EQUAL TO	'R'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'W'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000003 100 NO  
000005 NOMBRE DE FICHIERS EN ENTREE IMPORTANT 050 DE  
999999 NOMBRE DE FICHIERS EN ENTREE ANORMAL 000 HN

Le nombre d'accès décrits dans un programme ou un écran indique sa complexité en même temps qu'il peut permettre de détecter des inadéquations entre l'organisation des données et les traitements que l'on veut réaliser. Il a bien évidemment un impact sur les performances du système. Pour un programme batch la complexité augmente très rapidement avec le nombre de fichiers en entrée. Il vaut alors mieux découper plus finement la chaîne batch pour ne gérer qu'un petit nombre d'entrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00008

NOM DE L'OCCURRENCE: Fichiers en sortie(ouverture O ou R)

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : C  
ENTITES : PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SDO	
WITH COLUMN	OSDOOU	
EQUAL TO	'O'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'W'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
OR WITH COLUMN	OSDOOU	
EQUAL TO	'R'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'W'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'L'	
AN WITH COLUMN	OSDOOR	
EQUAL TO	N 'X'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005 100 NO  
000010 NOMBRE DE FICHIERS EN SORTIE IMPORTANT 050 DE  
999999 NOMBRE DE FICHIERS EN SORTIE ANORMAL 000 HN

Le nombre d'accès décrits dans un programme ou un écran indique sa complexité en même temps qu'il peut permettre de détecter des inadéquations entre l'organisation des données et les traitements que l'on veut réaliser. Il a bien évidemment un impact sur les performances du système.

La complexité d'un programme batch ne dépend pas tant du nombre des fichiers en sortie que des traitements à effectuer avant de les écrire.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00009

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité brute de code spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	SPE,WSS,DEB 1	YES

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000450	100 NO
000900 QUANTITE BRUTE DE CODE IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE BRUTE DE CODE ANORMALE	000 HN

La quantité de code spécifique (zones de travail ou de procédure) indique la charge de travail en réalisation ainsi qu'en maintenance. Ce sont ces lignes qui demandent le plus de suivi.

Rappel : la quantité 'brute' signifie que l'on prend aussi en compte les Macro-Structures Paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00010

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité nette de code spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	SPE,WSS,DEB 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000200	100 NO
000400 QUANTITE NETTE DE SPeCIFIQUE IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE NETTE DE SPeCIFIQUE ANORMALE	000 HN

La quantité de code spécifique (zones de travail ou de procédure) indique la charge de travail en réalisation ainsi qu'en maintenance. Ce sont ces lignes qui demandent le plus de suivi.

La quantité nette indique aussi la fiabilité du module.  
Rappel : la quantité 'nette' signifie que l'on ne prend pas en compte les Macro-Structures Paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

68

3  
4

REGLE QUALITE I00011

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité brute de WORKING spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	WSS,DEB 1	YES

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000050	100 NO
000100 QUANTITE BRUTE DE WORKING IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE BRUTE DE WORKING ANORMALE	000 HN

La quantité de WORKING spécifique peut indiquer si les -W sont correctement utilisés.  
Elle peut aussi permettre d'isoler un module contenant beaucoup de 'flags'.  
Rappel : la quantité 'brute' signifie que l'on prend aussi en compte les Macro-Structures Paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00012

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité nette de WORKING spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	WSS,DEB 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000030	100 NO
000060 QUANTITE NETTE DE WORKING IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE NETTE DE WORKING ANORMALE	000 HN

La quantité de working spécifique peut indiquer si les -W sont correctement utilisés.  
Elle peut aussi permettre d'isoler un module contenant beaucoup de 'flags'.  
La quantité nette indique aussi la fiabilité du module.  
Rappel : la quantité 'nette' signifie que l'on ne prend pas en compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
 DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

70

3  
 4

REGLE QUALITE I00013

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité technique brute de WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
 CRITERE/FACTEUR : C00001  
 NIVEAU D'ANALYSE : B  
 ENTITES : PGM ECR  
 MESURE : AUTO  
 ORIGINE : REAL  
 EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	WSS	YES
WITH COLUMN	TLIG	
EQUAL TO	N '*'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000040		100 NO
000080	QUANTITE TECH. BRUTE DE -W IMPORTANTE	050 DE
999999	QUANTITE TECH. BRUTE DE -W ANORMALE	000 HN

La quantité de working spécifique peut indiquer si les -W sont correctement utilisés.  
 Elle peut aussi permettre d'isoler un module contenant beaucoup de 'flags'.  
 La quantité brute indique aussi la lisibilité du module.  
 La quantité technique ne prend en compte que les lignes 'utiles', en éliminant les commentaires.  
 Rappel : la quantité 'brute' signifie que l'on prend aussi en compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00014

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité technique nette de WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	WSS	NO
WITH COLUMN	TLIG	
EQUAL TO	N '*'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000015		100 NO
000030	QUANTITE TECH. NETTE DE -W IMPORTANTE	050 DE
999999	QUANTITE TECH. NETTE DE -W ANORMALE	000 HN

La quantité de working spécifique peut indiquer si les -W sont correctement utilisés.  
Elle peut aussi permettre d'isoler un module contenant beaucoup de 'flags'.  
La quantité nette indique aussi la fiabilité du module.  
La quantité technique ne prend en compte que les lignes 'utiles', en éliminant les commentaires.  
Rappel : quantité 'nette' signifie que l'on ne prend pas en compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00015

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité brute de -P spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	SPE 1	YES

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000350	100 NO
000700 QUANTITE BRUTE DE -P IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE BRUTE DE -P ANORMALE	000 HN

La quantité de traitements spécifiques peut indiquer si les  
-P sont correctement utilisés.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

73

3  
4

REGLE QUALITE I00016

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité nette de -P spécifique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	SPE 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000150	100 NO
000300 QUANTITE NETTE DE -P IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE NETTE DE -P ANORMALE	000 HN

La quantité de traitements spécifiques peut indiquer si les  
-P sont correctement utilisés.  
La quantité nette indique aussi la fiabilité du module.

Rappel : quantité 'nette' signifie que l'on ne prend pas en  
compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00017

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité technique brute de -P

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	YES
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N '*'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'MES'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000300	100 NO
000600 QUANTITE TECH. BRUTE DE -P IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE TECH. BRUTE DE -P ANORMALE	000 HN

La quantité de traitements spécifiques peut indiquer si les -P sont correctement utilisés.

La quantité technique ne prend en compte que les lignes 'utiles', en éliminant les commentaires.

Rappel : quantité 'brute' signifie que l'on prend aussi en compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00018

NOM DE L'OCCURRENCE: Quantité technique nette de -P

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N '*'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'MES'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000120	100 NO
000240 QUANTITE TECH. NETTE DE -P IMPORTANTE	050 DE
999999 QUANTITE TECH. NETTE DE -P ANORMALE	000 HN

La quantité de traitements spécifiques peut indiquer si les -P sont correctement utilisés.  
La quantité nette indique aussi la fiabilité du module.  
La quantité technique ne prend en compte que les lignes 'utiles', en éliminant les commentaires.

Rappel : quantité 'nette' signifie que l'on ne prend pas en compte les macro-structures paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00019

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre de libellés fixes

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP WITH COLUMN EQUAL TO FOR EACH	RUB ORUBEC 'L' 1	YES

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010	100 NO
000020 NOMBRE IMPORTANT DE LIBELLES FIXES	050 DE
999999 NOMBRE ANORMAL DE LIBELLES FIXES	000 HN

Une surabondance de libellés fixes peut entraîner des difficultés de maintenance car ils ne portent pas de références croisées.  
De plus, cela peut indiquer une méconnaissance de la gestion des libellés des Rubriques par VisualAge Pacbase.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

77

3

4

REGLE QUALITE I00020

NOM DE L'OCCURRENCE: Taille nette des paragr. de WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	WSS 2	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001	100 NO
000005 QUELQUES PARAGR. DE -W SONT TROP LONGS	050 DE
999999 TROP DE PARAGR. DE -W SONT TROP LONGS	000 HN
000018 LONGUEUR D'UN ECRAN DE -W	000 LI

Des paragraphes de WORKING dépassant 18 lignes ne sont pas  
entièrement visibles sur un écran. Trop de paragraphes longs  
est pénible à lire.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00021

NOM DE L'OCCURRENCE: Taille nette des sous-fonctions

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	SPE 3	NO

SEUIL DIAGNOSTIC	NOT TY
000001	100 NO
000005 QUELQUES SOUS-FONCTIONS TROP LONGUES	050 DE
999999 TROP DE SOUS-FONCTIONS TROP LONGUES	000 HN
000018 LONGUEUR D'UN ECRAN DE -P	000 LI

Des sous-fonctions dépassant 18 lignes ne sont pas entièrement visibles sur un écran. Trop de sous-fonctions longues est pénible à lire.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00022

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre de sous-fonctions / fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	NSFO	
EQUAL TO	N '00'	
AN WITH COLUMN	NSFO	
EQUAL TO	N '99'	
FOR EACH	2	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000	100 NO
000002 QUELQUES FONCTIONS ONT TROP DE SS-FCT	050 DE
999999 TROP DE FONCTIONS ONT TROP DE SS-FCT	000 HN
000011 NOMBRE LIMITE DE SOUS-FONCTIONS	000 LI

Un nombre important de sous-fonctions dans une fonction est un indicateur de la complexité d'un traitement. Il faut éviter un trop grand nombre de fonctions complexes.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00023

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de conditionnements

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	NSFO	
EQUAL TO	N '00'	
AN WITH COLUMN	TSFO	
EQUAL TO	N 'BL'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'E '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000100	100 NO
000200 NOMBRE DE CONDITIONNEMENTS IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE CONDITIONNEMENTS ANORMAL	000 HN

Le nombre de conditionnements indique la complexité du code à maintenir. Il est souvent en relation directe avec la complexité issue de l'analyse.  
Toute clause IT, EL, DO, DW, CO, DU est considérée comme étant un certaine forme de conditionnement.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

81

3

4

REGLE QUALITE I00024

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de conditions / fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	NSFO	
EQUAL TO	N '00'	
AN WITH COLUMN	TSFO	
EQUAL TO	N 'BL'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'E '	
FOR EACH	2	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001 100 NO  
000005 QUELQUES FONCTIONS ONT TROP DE CONDITION 050 DE  
999999 TROP DE FONCTIONS ONT TROP DE CONDITIONS 000 HN  
000020 NOMBRE DE CONDITIONS APPRECIABLES / FCT 000 LI

Le nombre de conditionnements indique la complexité du code à maintenir. Il est souvent en relation directe avec la complexité issue de l'analyse.  
Il est néanmoins acceptable d'avoir un petit nombre de fonctions aux conditionnements complexes.  
Toute clause IT, EL, DO, DW, CO, DU est considérée comme étant un certaine forme de conditionnement.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

82

3

4

REGLE QUALITE I00025

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de conditions / ss-fct

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	NSFO	
EQUAL TO	N '00'	
AN WITH COLUMN	TSFO	
EQUAL TO	N 'BL'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'E '	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001 100 NO  
000005 QUELQUES SOUS-FCTS ONT TROP DE CONDITION 050 DE  
999999 TROP DE SOUS-FCTS ONT TROP DE CONDITIONS 000 HN  
000006 NOMBRE DE CONDITIONS APPRECIABLES/SS-FCT 000 LI

Le nombre de conditionnements indique la complexité du code à maintenir. Il est souvent en relation directe avec la complexité issue de l'analyse.  
Pour une fonction donnée il est néanmoins acceptable d'avoir un petit nombre de sous-fonctions aux conditionnements complexes.  
Toute clause IT, EL, DO, DW, CO, DU est considérée comme étant un certaine forme de conditionnement.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00026

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net d'opérateurs 'Gxx'

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003 C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	SPE DLIGOT 'G' 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010		100 NO
000020 NOMBRE D'OPERATEURS 'G..'	IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE D'OPERATEURS 'G..'	ANORMAL	000 HN

Un nombre important d'opérateurs de type GT, GF, GFT, GFA, GFR, GDI, GDB etc.. indique que la structure standard du généré est 'shuntée' souvent. Ceci peut impliquer des problèmes de relecture du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00027

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net d'accès logiques manuels

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
CONTAINING	'X'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
CONTAINING	N 'EX'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005	100 NO
000010 NOMBRE D'ACCES MANUELS IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE D'ACCES MANUELS ANORMAL	000 HN

Un nombre important d'opérateurs de type XR, XW, XP, XD, XRW, XRN etc. indique que la structure standard du généré est 'shuntée' souvent. Ceci peut impliquer des problèmes de relecture du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00028

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de PERFORMs explicites

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'P '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010 100 NO  
000020 NOMBRE DE PERFORMS EXPLICITES IMPORTANT 050 DE  
999999 NOMBRE DE PERFORMS EXPLICITES ANORMAL 000 HN

Un nombre important de PERFORMs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00029

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de PERF. expl. / fct

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'P '	
FOR EACH	2	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001	100 NO
000002 QUELQUES FCTS ONT TROP DE PERF. EXPL.	050 DE
999999 TROP DE FONCTIONS ONT TROP DE PERF. EXPL	000 HN
000005 NOMBRE LIMITE DE PERFORM EXPL. / FCT	000 LI

Un nombre important de PERFORMs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.  
Un petit nombre de PERFORMs par fonction est néanmoins acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00030

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de PERF. expl. / ss-fct

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'P '	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001 100 NO  
000005 QUELQUES SS-FCTS ONT TROP DE PERF. EXPL. 050 DE  
999999 TROP DE SOUS-FCTS ONT TROP DE PERF. EXP. 000 HN  
000002 NOMBRE LIMITE DE PERFORM EXPL. / SS-FCT. 000 LI

Un nombre important de PERFORMs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.  
Un petit nombre de PERFORMs par sous-fonction est cependant acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00031

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de PERFORMs implicites

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'PERFORM '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'P '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
CONTAINING	'X'	
AN WITH COLUMN	DLIGOT	
CONTAINING	N 'EX'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000015 100 NO  
000030 NOMBRE DE PERFORMS IMPLICITES IMPORTANT 050 DE  
999999 NOMBRE DE PERFORMS IMPLICITES ANORMAL 000 HN

Un nombre important de PERFORMs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.  
Les accès manuels sont en fait des PERFORMs déguisés.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00032

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de CALLs par programme

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'CAL'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005	100 NO
000010 NOMBRE DE CALLS IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE CALLS ANORMAL	000 HN

Un nombre important de CALLs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00033

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de CALLs par fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'CAL'	
FOR EACH	2	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000	100 NO
000001 UNE FONCTION A TROP DE CALLS	050 DE
999999 TROP DE FONCTIONS ONT TROP DE CALLS	000 HN
000005 LIMITE DE CALLS PAR FONCTION	000 LI

Un nombre important de CALLs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

Un petit nombre de CALLs par fonction est cependant acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00034

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de CALLs par ss-fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'CALL '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'CAL'	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000	100 NO
000001 UNE SOUS-FCT A TROP DE CALLS	050 DE
999999 TROP DE SOUS-FCTS ONT TROP DE CALLS	000 HN
000002 LIMITE DE CALLS PAR SOUS-FCT	000 LI

Un nombre important de CALLs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.  
Un petit nombre de CALLs par sous-fonction est cependant acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00035

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de débranchements manuels

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003 C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'OSD'	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'OSC'	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'OTP'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001	100 NO
000005 QUELQUES DEBRANCHEMENTS MANUELS	050 DE
999999 TROP DE DEBRANCHEMENTS MANUELS	000 HN

Un nombre important d'OSD, OSC et OSP dans un écran risque de désorienter le lecteur du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00036

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de fichiers en WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	WSS	NO
WITH COLUMN	TLIG	
EQUAL TO	'F'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005	100 NO
000010 NOMBRE DE FICHIERS EN WORKING IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE FICHIERS EN WORKING ANORMAL	000 HN

Un nombre important de fichiers en WORKING donne une idée du nombre de rubriques et de segments manipulés.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00037

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de paragraphes WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP FOR EACH	WSS 2	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000002	100 NO
000005 PLUSIEURS PARAGRAPHERS SPECIFIQUES DE -W	050 DE
999999 TROP DE PARAGRAPHERS SPECIFIQUES DE -W	000 HN
000001 INDIQUE LA PRESENCE D'AU MOINS UN -W	000 LI

Un nombre important de paragraphes de WORKING empêche d'avoir une vue globale de la WORKING spécifique du programme ou de l'écran.

Rappel : le nombre 'net' signifie que l'on ne prend pas en compte les Macro Structures Paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00038

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net d'ordres Cobol purs

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003 C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COA'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001 100 NO  
000005 NOMBRE D'OPERATEURS COBOL IMPORTANT 050 DE  
999999 NOMBRE D'OPERATEURS COBOL ANORMAL 000 HN

Les ordres COBOL purs ont la particularité d'être peu portables. Leur foisonnement révèle une méconnaissance des opérateurs VisualAge Pacbase, voire une certaine volonté d'ignorer le généré standard.

Rappel : le nombre 'net' signifie que l'on ne prend pas en compte les Macro Structures Paramétrées.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00039

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net d'op. Cobol purs / ss-fct

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003 C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COA'	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
999999 CERTAINES SOUS-FCT ONT PLUS D'UN COB,COA 000 HN  
000002 LIMITE ACCEPTABLE D'OPERATEUR COB OU COA 000 LI

Les ordres Cobol purs ont la particularité d'être peu portables. Leur foisonnement révèle une méconnaissance des opérateurs VisualAge Pacbase, voire une certaine volonté d'ignorer le généré standard.  
Deux COB ou COA par sous fonction est un nombre acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00040

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de clause PIC en WORKING

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	WSS	NO
WITH COLUMN	DLIGW2	
CONTAINING	' PIC'	
AN WITH COLUMN	DLIGW2	
CONTAINING	N '\$'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005	100 NO
000010 NOMBRE DE CLAUSES PIC IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE CLAUSES PIC ANORMAL	000 HN

Toute clause PIC ou PICTURE en -W est dangereuse car elle rend les applications très difficiles à maintenir au cas où la rubrique ainsi décrite viendrait à être créée au dictionnaire.

Seules les lignes contenant une telle clause ainsi qu'un sigle de paramètre (MSP) sont acceptables.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00041

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net d'opérateurs 'GDI'

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003 C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	SPE DLIGOT 'GDI' 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000		100 NO
000001 NOMBRE D'OPERATEURS 'GDI'	IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE D'OPERATEURS 'GDI'	ANORMAL	000 HN

Les GDI peuvent poser de gros problèmes d'initialisation.  
Un nombre important d'opérateurs de type GDI indique que la  
structure standard du généré est souvent ignorée.  
Ceci peut rendre difficile la relecture du programme.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS3  
4

REGLE QUALITE I00042

NOM DE L'OCCURRENCE: Modification du début de programme

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES FOR EACH	DEB 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DU SPECIFIQUE EN DEBUT DE PGM 000 HN

Les modifications de début de programme ne doivent  
être faites qu'avec l'aide de MSP.  
Ceci n'est pas valable pour une application DPS7 IDS2.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00043

NOM DE L'OCCURRENCE: 'Override' de lignes de MSP en -W

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
IF EXISTS	WSS	YES
CHECK PRES	WSS	YES
WITH COLUMN	IOVMSP	
EQUAL TO	'*'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES MSP OVERRIDeES EN -W 000 HN

Il est déconseillé d'écraser des lignes de MSP. En effet, tout changement effectué dans une MSP peut avoir des conséquences néfastes sur le programme, en plus de modifier la logique de la MSP.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00044

NOM DE L'OCCURRENCE: 'Override' de lignes de MSP en -P

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
IF EXISTS	SPE	YES
CHECK PRES	SPE	YES
WITH COLUMN	IOVMSP	
EQUAL TO	'*'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES MSP OVERRIDeES EN -P 000 HN

Il est déconseillé d'écraser des lignes de MSP. En effet, tout changement effectué dans une MSP peut avoir des conséquences néfastes sur le programme, en plus de modifier la logique de la MSP.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00045

NOM DE L'OCCURRENCE: 'Override' de lignes de MSP en -B

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
IF EXISTS	DEB	YES
CHECK PRES	DEB	YES
WITH COLUMN	IOVMSP	
EQUAL TO	'*'	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES MSP OVERRIDeES EN -B 000 HN

Il est déconseillé d'écraser des lignes de MSP. En effet, tout changement effectué dans une MSP peut avoir des conséquences néfastes sur le programme, en plus de modifier la logique de la MSP.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00046

NOM DE L'OCCURRENCE: Existence de titre à chaque ss-fct

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
IF EXISTS	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	N 'SUP'	
CHECK PRES	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'N '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
EQUAL TO	N ' '	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
999999 CERTAINES SOUS-FONCTIONS N'ONT PAS TITRE 000 HN  
000000 ABSENCE DE TITRE 000 LI

Toute sous-fonction doit avoir un titre.

REMARQUE : L'absence de titre peut venir du fait que des lignes de MSP ont été complétées au niveau du programme ou de l'écran d'appel.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00047

NOM DE L'OCCURRENCE: Conditionnement d'un état

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00001  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ETA  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES	CAT	
WITH COLUMN	TLIG	
EQUAL TO	'E '	
AN WITH COLUMN	DCNDE	
EQUAL TO	N ' '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 ETAT CONDITIONNE EN LIGNE 'E' 000 HN

Conditionner un état peut poser d'importants problèmes de  
totalisation.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00049

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'opérateurs SUP

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO FOR EACH	SPE DLIGOT 'SUP' 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE UN OPERATEUR SUP EN SPECIFIQUE 000 HN

Les opérateurs SUP ne doivent être utilisés que dans des  
MSP. En effet on ne veut pas modifier la structure du géné-  
ré en spécifique pur.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00050

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "GO TO"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'GO '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'GO '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000001 100 NO  
999999 IL EXISTE PLUSIEURS GO TO 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

107

3  
4

REGLE QUALITE I00051

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "ALTER"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'ALTER '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'ALTER ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES ALTER 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00052

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "VARYING"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'VARYING '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'VARYING ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES VARYING 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00053

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "DEPENDING"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'DEPENDING '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'DEPENDING ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES DEPENDING 000 HN

Certains ordres COBOL sont deconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00054

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "CORRESPONDING"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'CORRESPONDING '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'CORRESPONDING ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES CORRESPONDING 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
 DESCRIPTION DES INDICATEURS

PAGE

111

3  
 4

REGLE QUALITE I00055

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "UNTIL"

TYPE DE REGLE : IND  
 CRITERE/FACTEUR : C00005  
 NIVEAU D'ANALYSE : A  
 ENTITES : ECR PGM  
 MESURE : AUTO  
 ORIGINE : REAL  
 EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'UNTIL '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'UNTIL ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
 000001 IL EXISTE DES ORDRES UNTIL 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
 Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00056

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "CONSOLE"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'CONSOLE '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	DLIGON 'CONSOLE ' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES CONSOLE 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00057

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence d'ordres "DISPLAY"

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN EQUAL TO	SPE DLIGOT 'COB'	NO
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'DISPLAY '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO	DLIGOT ' '	
AN WITH COLUMN CONTAINING	DLIGON 'DISPLAY '	
OR WITH COLUMN EQUAL TO FOR EACH	DLIGOT 'MES' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 IL EXISTE DES ORDRES DISPLAY 000 HN

Certains ordres COBOL sont déconseillés en programmation structurée.  
Il en va ainsi du COB GO TO .... de l'ALTER du VARYING etc..

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00058

NOM DE L'OCCURRENCE: Documentation fonctionnelle

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM ETA  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : ANAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	TXT	
WITH COLUMN	DLIGTX	
EQUAL TO	N ' '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000050	PEU DE DOCUMENTATION FONCTIONNELLE	000	HN
000500	DOCUMENTATION FONCTIONNELLE SUFFISANTE	100	NO
999999	DOCUMENTATION FONCTIONNELLE EXAGEREE	050	DE

Une documentation fonctionnelle doit être écrite et constituer ainsi le dossier de réalisation.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00059

NOM DE L'OCCURRENCE: Documentation technique

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR PGM ETA  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : N

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	DOC	
WITH COLUMN	DLIG	
EQUAL TO	N ' '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000010	PEU DE DOCUMENTATION TECHNIQUE	000	HN
000060	DOCUMENTATION TECHNIQUE SUFFISANTE	100	NO
999999	DOCUMENTATION TECHNIQUE EXAGeReE	050	DE

Une documentation technique doit être associée à la documentation fonctionnelle.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS3  
4

REGLE QUALITE I00060

NOM DE L'OCCURRENCE: Présence de sélection nn=00 en -CD

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00004  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	SDO DSDOAS '=00' 1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 PRESENCE DE SELECTION DE TYPE =00 EN -CD 000 HN

Mieux vaut créer un segment spécial de type 00 plutôt que de le simuler de cette manière. Ce segment sera aussi utile lors de la descente sur fichier séquentiel de la base de données.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00062

NOM DE L'OCCURRENCE: Accès physiques sans MSP

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00005  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
CHECK PRES WITH COLUMN CONTAINING FOR EACH	SPE DLIGOT 'Y' 1	NO

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000 100 NO  
000001 EXISTENCE D'ACCESS PHYSIQUES SANS MSP 000 HN

Tous les accès physiques devront être initialisés par au moins une MSP.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00063

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de links par programme

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL TECH  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'EXC'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
FOR EACH	1	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000005	100 NO
000010 NOMBRE DE LINKS IMPORTANT	050 DE
999999 NOMBRE DE LINKS ANORMAL	000 HN

Un nombre important de links peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

RAPPEL : Un nombre net signifie que les macro-structures paramétrées ne sont pas prises en compte.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00064

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de LINKS par fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : B  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'EXC'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
FOR EACH	2	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000	100 NO
000001 UNE FONCTION A TROP DE LINKS	050 DE
999999 TROP DE FONCTIONS ONT TROP DE LINKS	000 HN
000005 LIMITE DE LINKS PAR FONCTION	000 LI

Un nombre important de LINKs peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

Un petit nombre de LINKs par fonction est cependant acceptable.

REGLES STANDARD & IMPLEMENTATION  
DESCRIPTION DES INDICATEURS

3  
4

REGLE QUALITE I00065

NOM DE L'OCCURRENCE: Nombre net de links par ss-fonction

TYPE DE REGLE : IND  
CRITERE/FACTEUR : C00002 C00003  
NIVEAU D'ANALYSE : A  
ENTITES : PGM ECR  
MESURE : AUTO  
ORIGINE : REAL  
EDITION INDICATIFS : O

NUMERO DE SESSION..: 4307

OP INSTRUCTION	N PARAMETRE	ANA D
SUM UP	SPE	NO
WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'COB'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	' '	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
OR WITH COLUMN	DLIGOT	
EQUAL TO	'EXC'	
AN WITH COLUMN	DLIGON	
CONTAINING	'LINK '	
FOR EACH	3	

SEUIL DIAGNOSTIC NOT TY

000000	100 NO
000001 UNE SOUS-FCT A TROP DE LINKS	050 DE
999999 TROP DE SOUS-FCTS ONT TROP DE LINKS	000 HN
000002 LIMITE DE LINKS PAR SOUS-FCT	000 LI

Un nombre important de links peut engendrer des problèmes de relecture du programme.

Un petit nombre de LINKs par sous-fonction est cependant acceptable.

RAPPEL : Un nombre net signifie que les macro-structures paramétrées ne sont pas prises en compte.

### 3.5. ENTREES UTILISATEUR

#### ENTREES UTILISATEUR

Le module PACBENCH QUALITY CONTROL implique la procédure batch PQCA, dont les entrées utilisateur sont de deux types :

##### 1. Entrées obligatoires :

. Une ligne '\*' :

! POS. !	LON. !	VALEUR	SIGNIFICATION
! 2 !	! 1 !	! *	! Code ligne
! 3 !	! 8 !	! uuuuuuuu	! Code utilisateur
! 11 !	! 8 !	! pppppppp	! Mot de passe utilisateur
! 19 !	! 3 !	! bbb	! Code bibliothèque
! 22 !	! 4 !	! ssss	! Numéro de session
! !	! !	! BLANC/9999	! Session courante
! 26 !	! 1 !	! ' ' ou H	! Version session historisée :
! !	! !	! T	! Test

. Une ligne 'Z' par occurrence à analyser.

! POS. !	! LON. !	! VALEUR !	! SIGNIFICATION !
! 2 !	! 1 !	! Z !	! Code ligne !
! 5 !	! 3 !	!	! Ligne de commande comprenant le!
!	!	!	! type d'entité !
!	!	! DCO !	! Analyse d'un Ecran/Dialogue !
!	!	! DCP !	! Analyse d'un Programme Batch !
!	!	! DCR !	! Analyse d'un Etat !
!	!	! DGC !	! Analyse d'un Composant Client !
!	!	! DGS !	! Analyse d'un Composant Serveur !
!	!	! GCO !	! Analyse d'un Ecran/Dialogue + !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GGC !	! Analyse d'un Composant Client + !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GGS !	! Analyse d'un Composant Serveur+ !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GCP !	! Analyse d'un Programme Batch + !
!	!	!	! Génération !
! 9 !	! 6 !	! ccccc !	! Code occurrence !
! 15 !	! 2 !	! C1 !	! Analyse sans prise en compte !
!	!	!	! des textes ventilés !
!	!	! C2 !	! Analyse Programme ou Etat avec !
!	!	!	! textes ventilés !
!	!	! C3 !	! Analyse Dialogue avec textes !
!	!	!	! ventilés !

Les lignes \* sont décrites dans le Manuel d'Utilisation, dans l'introduction du chapitre Les Procédures Batch.

Lignes Z : pour chaque entité, se reporter au descriptif des commandes d'édition-génération. Attention à l'option spécifiée avec la commande car PQCA analyse le fichier d'édition de GPRT. Ainsi, si l'on spécifie l'option C1 pour la commande DCP, les textes ventilés n'apparaîtront pas et ne seront donc pas traités par PQCA.

2. Entrées optionnelles :  
. Lignes de paramétrage de l'analyse :

```

+-----+-----+-----+-----+
! POS. ! LON. ! VALEUR   ! SIGNIFICATION                               !
+-----+-----+-----+-----+
!  2   !  1   !          ! Code ligne :                               !
!      !      ! I       ! Sélection d'un indicateur                 !
!      !      ! C       ! " " " critère                             !
!      !      ! F       ! " " " facteur                             !
!      !      ! Q       ! " " " niveau d'analyse                   !
!      !      ! R       ! " " " type d'état                        !
!      !      ! N       ! Modification du coefficient               !
!      !      ! S       ! " " " seuil                              !
!      !      ! M       ! Note minimale acceptée(0 à 100)         !
!      !      ! E       ! Edition indicatifs des lignes           !
+-----+-----+-----+-----+
!  3   !  6   ! ccccc   ! Avec code ligne = I, C ou F (1)         !
!      !      !         ! Code de l'indicateur, du cri-           !
!      !      !         ! tère ou du facteur                       !
+-----+-----+-----+-----+
!  3   !  1   !         ! Avec code ligne = Q : (2)               !
!      !      ! A       ! Analyse globale                           !
!      !      ! B       ! Analyse détaillée                         !
!      !      ! C ou ' ' ! Analyse approfondie                       !
+-----+-----+-----+-----+
!      !      !         ! (option par défaut)                     !
!  3   !  1   !         ! Avec code ligne = R                       !
!      !      ! 1       ! Etat synthétique                         !
!      !      ! ' '     ! Etat détaillé                            !
!      !      !         ! (option par défaut)                     !
+-----+-----+-----+-----+
!      !      !         ! Avec code ligne = N :                   !
!  3   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse A             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                       !
!  4   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse B             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                       !
!  5   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse C             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                       !
+-----+-----+-----+-----+

```

(1) : Les lignes de types 'I', 'C' et 'F' sont incompatibles  
mais chaque type de ligne peut être répété autant de  
fois que cela est nécessaire.

(2) : Toute ligne de type 'Q' doit être unique.

. Lignes de paramétrage de l'analyse (suite) :

! POS. !	! LON. !	! VALEUR !	! SIGNIFICATION !
! 3 !	! 6 !	! ccccc !	! Avec code ligne = S : ! Code de l'indicateur dont le(s) ! seuil(s) doivent être modifiés !
! 9 !	! 2 !	! NO ! DE ! HN ! LI !	! Type de seuil à modifier : ! Normal ! Déviance ! Hors norme ! Limite !
! 11 !	! 6 !	!	! Nouvelle valeur du seuil !
! 17 !	! 2 !	!	! Type de seuil à modifier !
! 19 !	! 6 !	!	! Nouvelle valeur du seuil !
! 25 !	! 2 !	!	! Type de seuil à modifier !
! 27 !	! 6 !	!	! Nouvelle valeur du seuil !
! 33 !	! 2 !	!	! Type de seuil à modifier !
! 35 !	! 6 !	!	! Nouvelle valeur du seuil !
! 3 !	! 3 !	! nnn !	! Avec code ligne = M : ! Note minimale acceptée (0 à 100) !
! 3 !	! 1 !	! 0 ou Blanc ! N !	! Avec code ligne = E : ! Edition des indicatifs ! Pas d'édition des indicatifs !

REMARQUE :

Ces deux types d'entrées doivent être décrits séparément. Voir le JCL et la description des étapes dans le manuel d'exploitation LES PROCEDURES BATCH.

VisualAge Pacbase - Manuel de Référence  
PACBENCH QUALITY CONTROL  
PERSONNALISATION DU SUIVI QUALITE

PAGE 125

4

## **4. PERSONNALISATION DU SUIVI QUALITE**

## 4.1. INTRODUCTION

### INTRODUCTION

L'utilisateur (la cellule qualité du S.I.) a toute latitude pour créer de nouvelles règles de qualité, et les paramétrer selon les normes en vigueur dans l'entreprise.

Les règles de qualité que l'utilisateur créera seront définies à l'aide d'une entité utilisateur nouvelle qui est livrée avec l'extension "PERSONNALISATION" du module PACBENCH QUALITY CONTROL. Il s'agit de l'entité '.QPAQC', dont le type d'appel est '5Q'. Cette entité ne peut être modifiée.

NOTE : Les entités utilisateur sont documentées dans le manuel "MODULE DE PERSONNALISATION".

C'est à partir de cette entité que l'utilisateur définira les occurrences (facteurs, critères et indicateurs), et les décrira (-D1 et -D2).

### CREATION DE REGLES PERSONNALISEES

1. La première étape consiste à créer une occurrence de l'E.U. .QPAQC pour chaque facteur, puis une occurrence de cette même entité pour chaque critère.

Etant donné que ce sont les indicateurs, et eux seuls, qui sont utilisés par l'analyseur, les facteurs et les critères n'ont besoin que d'être définis.

2. Il faut ensuite définir une occurrence de .QPAQC pour chaque indicateur, lui associer un niveau d'analyse (premier écran de description), une notation (deuxième écran de description), et enfin des commentaires (écran de documentation généralisée - CH: \$5Q.....G).

La syntaxe de ces éléments est expliquée dans les deux sous-chapitres qui suivent.

Pour la description complète des zones de saisie des écrans de définition et de description des occurrences de l'entité utilisateur .QPAQC, se reporter au chapitre "ANALYSE - NOTATION - RESULTATS", sous-chapitre "PRINCIPE DE L'ANALYSE ET IMPLEMENTATION TECHNIQUE".

REMARQUE : Toutes les informations concernant les entités utilisateur et les occurrences d'entités utilisateur se trouvent dans le manuel de référence PERSONNALISATION.

## 4.2. SYNTAXE DE L'ANALYSE

### SYNTAXE DES INDICATEURS DE QUALITE

Un indicateur de qualité est écrit dans une syntaxe spécifique, que l'on renseigne dans le premier écran de description de l'occurrence le décrivant (CH: \$5Q.....D1).

L'utilisateur dispose d'éléments syntaxiques pour formuler une requête d'analyse. Ces éléments seront saisis dans la zone INSTRUCTION du premier écran de description de l'indicateur.

**IF EXISTS** : contrôle l'existence d'une ligne du type indiqué dans la zone PARAMETRES, et conditionne une autre action (SUM UP, CHECK PRES).

**SUM UP** : fait la somme des lignes du type indiqué dans la zone PARAMETRES (exemple : lignes -P d'un programme, SPE).

**CHECK PRES** : vérifie la présence d'une ligne d'un certain type. Exemple : vérifier qu'une sous-fonction contient bien une ligne ayant l'opérateur N.

**WITH COLUMN**: indique qu'un contrôle doit être effectué sur la colonne indiquée dans la zone PARAMETRES.

Les champs utilisés par les entités Etat, Ecran et Programme sont identifiés par leurs codes PAF SQL. C'est pourquoi on les appelle COLONNES. Reportez-vous au manuel "PACBENCH QUALITY CONTROL - TABLES P.A.F. POUR P.Q.C." fourni en annexe au présent manuel pour la liste complète de ces codes PAF SQL.

**CONTAINING** : contrôle la présence d'une chaîne de caractères dans la colonne indiquée, ou son absence en cas de négation (N dans la zone N).

**EQUAL TO** : contrôle l'identité entre la chaîne de caractères demandée et la colonne indiquée (ou la non-identité en cas de négation).

- LESS : contrôle que la chaîne de caractères demandée est inférieure (ou 'inférieure ou égale' en cas de négation) à la chaîne de caractères contenue dans la colonne indiquée.
- HIGHER : contrôle que la chaîne de caractères demandée est supérieure (ou 'supérieure ou égale' en cas de négation) à la chaîne de caractères contenue dans la colonne indiquée.
- FOR EACH : indique le niveau d'identifiant sur lequel porte l'instruction (1 = entité, 2 = fonction,

3 = sous-fonction).

REMARQUE : si le niveau est 2 ou 3, le type LI devra apparaître dans la notation.

REGLES D'UTILISATION :

L'instruction doit obligatoirement contenir un SUM UP ou un CHECK PRES et un FOR EACH. La première ligne de l'instruction doit être une ligne IF EXISTS, SUM UP ou CHECK PRES. L'instruction ne peut contenir qu'un IF EXISTS, qu'un CHECK PRES et qu'un SUM UP.

IF EXISTS doit être en première ligne dans ce cas, l'instruction doit contenir un CHECK PRES ou un SUM UP.

EQUAL TO, LESS, HIGHER et CONTAINING doivent être précédés d'un WITH COLUMN. Il peut y avoir plusieurs EQUAL TO, LESS, HIGHER ou CONTAINING à condition d'indiquer un OR/AND WITH COLUMN avant chacun d'entre eux à partir du deuxième.

REMARQUE : Si l'instruction contient plusieurs OR et AND, l'analyseur ne les prend pas séquentiellement, mais traite d'abord les AN. Exemple : contrôle des colonnes C1 ou C2, et de la colonne C3 ; l'analyseur procédera dans l'ordre suivant : contrôle de C2 et C3 puis contrôle de C1.

Le contrôle s'effectue toujours sur le contenu d'une colonne. L'instruction traite une seule colonne par ligne. Pour contrôler plusieurs colonnes d'un type de ligne, il faut utiliser l'opérateur OR/AND et répéter les deux lignes d'instruction.

La même règle s'applique aux tests (NOT)CONTAINING, (NOT)EQUAL TO, (NOT)LESS, (NOT)HIGHER: ils ne portent que sur une seule chaîne de caractères.

FOR EACH et WITH COLUMN ne peuvent pas être niées.

Les délimiteurs ne s'appliquent qu'aux chaînes de caractères concernées par CONTAINING, EQUAL TO, LESS et HIGHER. Le délimiteur par défaut est ' (guillemet simple).

FOR EACH est obligatoire (il n'y a pas d'option par défaut), et doit se trouver à la fin de l'instruction.

### 4.3. SYNTAXE DU DIAGNOSTIC

#### DIAGNOSTIC

Le -D2 sert à renseigner le diagnostic que l'on souhaite associer au contrôle d'un indicateur de qualité.

Il est possible de définir jusqu'à quatre seuils de notation (sur six caractères, dans la zone SEUIL), auxquels correspondent quatre types de notation (zone TY sur deux caractères).

La zone DIAGNOSTIC est destinée à recevoir un libellé explicite.

Une note sur 100 est indiquée dans la zone NOT, en fonction du seuil de notation.

#### REMARQUES :

Le type de notation LI est obligatoire pour tout niveau d'identifiant supérieur à 1.

Dans le cas d'un CHECK PRES, la valeur des seuils ne peut être que 0 ou 1.

Dans le cas d'un SUM UP, le seuil maximum (999999) est obligatoire.

#### 4.4. ENTREES UTILISATEUR

##### EXTRACTION DES REGLES PERSONNALISEES :

Avant d'être utilisées par la procédure d'analyse PQCA, les règles de qualité créées par l'utilisateur (occurrences de l'entité .QPAQC) doivent être extraites, par la procédure PQCE, dans un fichier qui sera utilisé en entrée de la procédure PQCA.

##### PQCE : ENTREES UTILISATEUR

. Une ligne '\*' (obligatoire) :

```
+-----+-----+-----+-----+
! POS. ! LON. ! VALEUR ! SIGNIFICATION !
!-----!-----!-----!-----!
!  2  !  1  !   *   ! Code ligne      !
!  3  !  8  ! uuuuuuu ! Code utilisateur !
! 11  !  8  ! ppppppp ! Mot de passe utilisateur !
! 19  !  3  !   bbb  ! Code bibliothèque !
! 22  !  4  !   ssss ! Numéro de session !
!    !    ! !BLANC/9999! Session courante !
! 26  !  1  !    ! Version session historisée : !
!    !    ! ' ' ou H ! Initiale        !
!    !    !   T   ! Test            !
!-----+-----+-----+-----+
```

. Une ligne Extraction pour toutes les occurrences de l'entité utilisateur (obligatoire) :

```
+-----+-----+-----+-----+
! POS. ! LON. ! VALEUR ! SIGNIFICATION !
!-----!-----!-----!-----!
!  2  !  4  !  WLEX  ! Code ligne      !
!  6  !  1  !   $    ! Identifiant d'extraction d'OEU !
!  7  !  1  !    ! Sélection bibliothèque : !
!    !    !   U    ! Bibliothèque sélectionnée !
!    !    !   C    ! Bibliothèque sélectionnée + !
!    !    !    ! bibliothèque niveau supérieur !
!  8  !  2  !   5Q   ! Code d'appel de l'entité utili- !
!    !    !    ! sateur dédiée au contrôle !
!    !    !    ! qualité          !
!-----+-----+-----+-----+
```

ENTREES UTILISATEUR

Le module PACBENCH QUALITY CONTROL implique la procédure batch PQCA, dont les entrées utilisateur sont de deux types :

1. Entrées obligatoires :

. Une ligne '\*' :

! POS. !	LON. !	VALEUR	SIGNIFICATION
! 2 !	! 1 !	! *	! Code ligne
! 3 !	! 8 !	! uuuuuuuu	! Code utilisateur
! 11 !	! 8 !	! pppppppp	! Mot de passe utilisateur
! 19 !	! 3 !	! bbb	! Code bibliothèque
! 22 !	! 4 !	! ssss	! Numéro de session
! !	! !	! BLANC/9999	! Session courante
! 26 !	! 1 !	! ' ' ou H	! Version session historisée :
! !	! !	! T	! Initiale
! !	! !	! T	! Test

. Une ligne 'Z' par occurrence à analyser.

! POS. !	! LON. !	! VALEUR !	! SIGNIFICATION !
! 2 !	! 1 !	! Z !	! Code ligne !
! 5 !	! 3 !	!	! Ligne de commande comprenant le!
!	!	!	! type d'entité !
!	!	! DCO !	! Analyse d'un Ecran/Dialogue !
!	!	! DCP !	! Analyse d'un Programme Batch !
!	!	! DCR !	! Analyse d'un Etat !
!	!	! DGC !	! Analyse d'un Composant Client !
!	!	! DGS !	! Analyse d'un Composant Serveur !
!	!	! GCO !	! Analyse d'un Ecran/Dialogue + !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GGC !	! Analyse d'un Composant Client + !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GGS !	! Analyse d'un Composant Serveur+ !
!	!	!	! Génération !
!	!	! GCP !	! Analyse d'un Programme Batch + !
!	!	!	! Génération !
! 9 !	! 6 !	! ccccc !	! Code occurrence !
! 15 !	! 2 !	! C1 !	! Analyse sans prise en compte !
!	!	!	! des textes ventilés !
!	!	! C2 !	! Analyse Programme ou Etat avec !
!	!	!	! textes ventilés !
!	!	! C3 !	! Analyse Dialogue avec textes !
!	!	!	! ventilés !

Les lignes \* sont décrites dans le Manuel d'Utilisation, dans l'introduction du chapitre Les Procédures Batch.

Lignes Z : pour chaque entité, se reporter au descriptif des commandes d'édition-génération. Attention à l'option spécifiée avec la commande car PQCA analyse le fichier d'édition de GPRT. Ainsi, si l'on spécifie l'option C1 pour la commande DCP, les textes ventilés n'apparaîtront pas et ne seront donc pas traités par PQCA.

2. Entrées optionnelles :  
. Lignes de paramétrage de l'analyse :

```

+-----+-----+-----+-----+
! POS. ! LON. ! VALEUR   ! SIGNIFICATION                               !
+-----+-----+-----+-----+
!  2   !  1   !          ! Code ligne :                               !
!      !      ! I       ! Sélection d'un indicateur                 !
!      !      ! C       ! " " " critère                             !
!      !      ! F       ! " " " facteur                             !
!      !      ! Q       ! " " " niveau d'analyse                    !
!      !      ! R       ! " " " type d'état                         !
!      !      ! N       ! Modification du coefficient               !
!      !      ! S       ! " " " seuil                               !
!      !      ! M       ! Note minimale acceptée(0 à 100)          !
!      !      ! E       ! Edition indicatifs des lignes           !
+-----+-----+-----+-----+
!  3   !  6   ! ccccc   ! Avec code ligne = I, C ou F (1)           !
!      !      !         ! Code de l'indicateur, du cri-            !
!      !      !         ! tère ou du facteur                       !
+-----+-----+-----+-----+
!  3   !  1   !         ! Avec code ligne = Q : (2)                !
!      !      ! A       ! Analyse globale                           !
!      !      ! B       ! Analyse détaillée                         !
!      !      ! C ou ' ' ! Analyse approfondie                       !
+-----+-----+-----+-----+
!      !      !         ! (option par défaut)                      !
!  3   !  1   !         ! Avec code ligne = R                       !
!      !      ! 1       ! Etat synthétique                         !
!      !      ! ' '     ! Etat détaillé                            !
!      !      !         ! (option par défaut)                      !
+-----+-----+-----+-----+
!      !      !         ! Avec code ligne = N :                    !
!  3   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse A             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                        !
!  4   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse B             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                        !
!  5   !  1   ! 0 à 9   ! Coefficient pour indicateurs             !
!      !      !         ! ayant le niveau d'analyse C             !
!      !      ! 1       ! Valeur par défaut                        !
+-----+-----+-----+-----+

```

(1) : Les lignes de types 'I', 'C' et 'F' sont incompatibles  
mais chaque type de ligne peut être répété autant de  
fois que cela est nécessaire.

(2) : Toute ligne de type 'Q' doit être unique.

. Lignes de paramétrage de l'analyse (suite) :

! POS. !	! LON. !	! VALEUR !	! SIGNIFICATION !
! 3 !	! 6 !	! ccccc !	! Avec code ligne = S : ! Code de l'indicateur dont le(s) ! seuil(s) doivent être modifiés !
! 9 !	! 2 !	! NO !	! Type de seuil à modifier : ! Normal !
! !	! !	! DE !	! Déviance !
! !	! !	! HN !	! Hors norme !
! !	! !	! LI !	! Limite !
! 11 !	! 6 !	! !	! Nouvelle valeur du seuil !
! 17 !	! 2 !	! !	! Type de seuil à modifier !
! 19 !	! 6 !	! !	! Nouvelle valeur du seuil !
! 25 !	! 2 !	! !	! Type de seuil à modifier !
! 27 !	! 6 !	! !	! Nouvelle valeur du seuil !
! 33 !	! 2 !	! !	! Type de seuil à modifier !
! 35 !	! 6 !	! !	! Nouvelle valeur du seuil !
! 3 !	! 3 !	! nnn !	! Avec code ligne = M : ! Note minimale acceptée (0 à 100) !
! 3 !	! 1 !	! 0 ou Blanc !	! Avec code ligne = E : ! Edition des indicatifs !
! !	! !	! N !	! Pas d'édition des indicatifs !

REMARQUE :

Ces deux types d'entrées doivent être décrits séparément. Voir le JCL et la description des étapes dans le manuel d'exploitation LES PROCEDURES BATCH.