

1 Synthèse d'un critère

La synthèse d'un critère indique l'ensemble des éléments ainsi que leur note. Dans un premier temps, seuls les 100 éléments les plus problématiques sont affichés¹. Il est possible d'afficher tous les éléments problématiques² voire tous les éléments.

Synthèse **Evolutivité** Fiabilité Maintenabilité Architecture Réutilisation

Couplage Traditionnel

Recherche par nom

% Tous

Filterer	Nom	Nombre d'appels de fonctions	Complexité d'intégration	Couplage Traditionnel	T
	compare	12,00	7,00	2,00	
	ElementManageSymbolicLinkAction	24,00	-	2,50	
	encodeOperators	11,00	9,00	2,00	
	retrieveDatas	21,00	11,00	2,00	
	retrieveDatas	13,00	7,00	2,00	
	UserPreferencesSaveAction	21,00	-	2,00	

Page 1 sur 1 Afficher tous les éléments 1 - 6 / 6

Figure 1. Synthèse d'un critère

Le module de filtre se comporte de la même manière que celui du « Bottom-Up³ ».

Le tableau liste les éléments sur lesquels le critère s'applique.

Un critère est calculé à partir de métriques.

Chaque colonne du tableau, à l'exception des deux premières et des deux dernières, est dédiée à une des métriques qui participe au calcul du critère. Le tableau donne, pour chaque élément sur lequel s'applique le critère, les valeurs obtenues pour les métriques. L'intitulé de la colonne est le nom de la métrique. En laissant le curseur sur l'intitulé de la colonne, un descriptif de la métrique apparaît.

La première colonne permet de filtrer les résultats en fonction de l'élément de la ligne correspondante. En cliquant sur l'icône situé sur la ligne de l'élément « A », un filtre

¹ Dans le cas où il y aurait moins de 100 éléments problématiques à afficher, l'ensemble des éléments problématiques est affiché.

² Un élément est considéré comme problématique pour un critère à partir du moment où il obtient une note de 1 ou de 2.




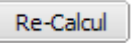




³ Se référer à la section **Error! Reference source not found.**, page **Error! Bookmark not defined.**

sera positionné qui permet de n'afficher que les éléments dont le nom complet commence par « A ».


Par exemple, en sélectionnant un paquetage, il est possible de ne voir que les éléments contenus dans ce paquetage et dans sa sous-arborescence.


L'avant-dernière colonne correspond à la note obtenue par l'élément au critère. La dernière colonne indique la **Tendance**, c'est-à-dire l'évolution de la note depuis la dernière analyse.

Pour les métriques n'ayant aucune note, un caractère '-' apparaît. Il est possible de cliquer sur ce caractère et de saisir manuellement une valeur à cette métrique pour l'élément désiré.


-  **Un re-calcule est nécessaire pour prendre en compte les modifications de valeurs de métriques.**
-  Si un re-calcule est nécessaire pour un élément, l'icône  apparaît à côté du bouton , dans la page de synthèse.
-  Une version imprimable des résultats affichés est disponible en cliquant sur le bouton .
-  Le bouton  permet d'afficher les formules de calcul des notes pour le critère sélectionné.

Plusieurs icônes peuvent se trouver, selon le type de l'élément et le critère, à côté du nom d'un élément dans ce tableau.

L'icône  permet l'affichage du code source⁴.

L'icône  permet l'analyse d'impact⁵.

1.1 Les dépendances cycliques

L'icône  est disponible pour les éléments sur lesquels le critère « Dépendance cyclique » a été calculé. Le calcul des dépendances cycliques nécessite l'utilisation de l'outil OptimalAdvisor.

⁴ Se référer à la section 2, page 3.

⁵ Se référer à la section 3, page 5.

La liste des violations sur l'élément affiché est visualisable sous forme de liste déroulante.


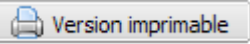
- ⚠ La liste des violations n'est disponible que pour les éléments ayant été analysés avec des outils fournissant le numéro de ligne où la violation a été vue.
- ⚠ Les métriques structurelles (complexité, etc.) ne sont pas représentées dans la liste.

Violations: 171 : Méthode sans Javadoc. 


```
171 final void activate2(Transaction ta, Object a_activate, int a_depth) {
172     beginTopLevelCall();
173     try {
174         stillToActivate(a_activate, a_depth);
175         activate3CheckStill(ta);
176     } catch (Throwable t) {
177         fatalException(t);
178     } finally {
179         endTopLevelCall();
180     }
181 }
182
183 final void activate3CheckStill(Transaction ta) {
184     while (i_stillToActivate != null) {
185
186         // TODO: Optimize! A lightweight int array would be faster.
187
188         Iterator4 i = new Iterator4Impl(i_stillToActivate);
189         i_stillToActivate = null;
190
191         while (i.moveNext()) {
192             ObjectReference yo = (ObjectReference) i.current();
193
194             i.moveNext();
195             int depth = ((Integer) i.current()).intValue();
196
197             Object obj = yo.getObject();
198             if (obj == null) {
199                 removeReference(yo);
200             } else {
201                 yo.activate1(ta, obj, depth, i_refreshInsteadOfActivate);
202             }
203         }
204     }
205 }
206
207 public int alignToBlockSize(int length) {
208     return blockSize((length) + blockSize() - 1);
209 }
```

Figure 3. Affichage du code source d'un élément


Sélectionner une violation dans la liste des violations dirige automatiquement vers la ligne adéquate.

-  Le bouton  permet de générer une version imprimable du code source annoté de l'ensemble des anomalies surlignées en jaune, dans laquelle le surlignage n'apparaît plus et est remplacé par le libellé de l'erreur.

3 Analyse d'impact

L'analyse d'impact pour un élément est disponible en cliquant sur le lien  situé à côté du nom de l'élément dans les sections « Bottom-Up⁸ » et « Synthèse d'un critère⁹ ».

L'analyse d'impact s'affiche dans une fenêtre de type « pop-up ».

 L'analyse d'impact pour un élément peut ne pas s'afficher si le navigateur (ou une barre d'outils installée sur le navigateur) est configuré pour bloquer tout « pop-up »

Elle permet de connaître, rapidement et visuellement, quels éléments seront impactés par une modification effectuée sur un élément donné.

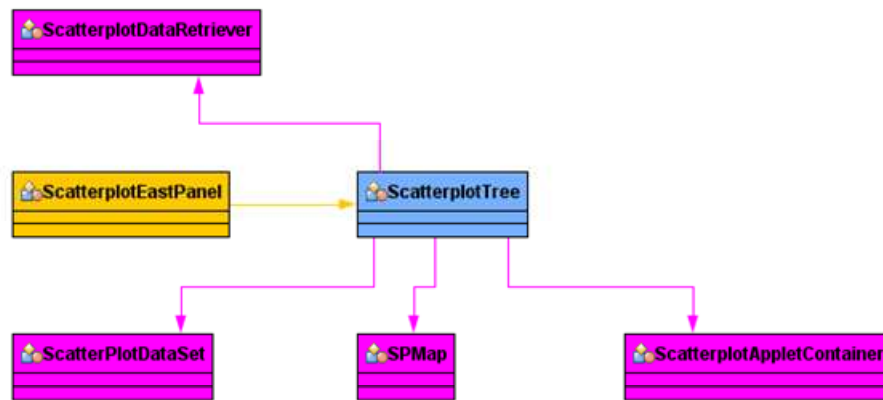



Figure 4. Analyse d'impact

L'élément dont on veut connaître l'impact sur son environnement est représenté en jaune. Les éléments impactés sont en rose. Les éléments impactants sont en orange.

En faisant un clic droit sur un élément autre que l'élément central, et en sélectionnant l'option « Explorer XXX », il est possible d'ajouter au graphique les éléments impactés et impactants relatifs à l'élément sélectionné par ce « clic droit ».

Les liens d'impact sont représentés par des flèches.

 L'élément source d'une flèche impacte l'élément destination.

⁸ Se référer à la section **Error! Reference source not found.**, page **Error! Bookmark not defined.**

⁹ Se référer à la section 1, page 1.