



# **ENTERPRISE SOLUTIONS**

## **180 – QUALITY CONTROL PROCESSES**

### **181 - Contrôle qualité**

Manuel de processus

---

**Dernière mise à jour :**      Février 2017

## Contents

<b>1.#</b>	<b>Processus de gestion de la qualité et de la conformité réglementaire .....</b>	<b>3#</b>
1.1#	Sous-process .....	3#
<b>2.#</b>	<b>Bibliothèques de tests qualité et de groupements de tests qualité.....</b>	<b>4#</b>
2.1#	Tests de qualité .....	4#
2.2#	Groupements de tests qualité .....	6#
<b>3.#</b>	<b>Quality tests and use cases .....</b>	<b>8#</b>
3.1#	Créer un nouveau test qualité .....	8#
3.2#	Ajouter un/des test(s) ou groupement(s) de tests qualité existant(s) .....	8#
<b>4.#</b>	<b>Intégrer les résultats du test .....</b>	<b>9#</b>
<b>5.#</b>	<b>Refaire une demande de test .....</b>	<b>10#</b>
<b>6.#</b>	<b>Communiquer et faire le suivi des résultats des tests .....</b>	<b>11#</b>
<b>7.#</b>	<b>Développement couleur.....</b>	<b>12#</b>
7.1#	Couleur standard.....	12#
7.2#	Fournisseur fiable.....	12#
7.3#	Développement spécifique : lab dip .....	12#

## **1. PROCESSUS DE GESTION DE LA QUALITE ET DE LA CONFORMITE REGLEMENTAIRE**

Ce manuel décrit les processus de test qualité standards et de gestion de la toxicologie appliqués aux modèles et composants.

Il décrit aussi l'intégration des tests de qualité avec le processus de Lab-dipping.

### **1.1 Sous-process**

#### **1.1.1 Contrôle qualité**

- Sélectionner un test ou un modèle de tests dans la bibliothèque de tests qualité et l'attacher à un produit (Modèle, Matière, Fournitures) dans le menu « Spécifications/Tests Qualité ».
- Enregistrer le résultat du test
- Si le test est rejeté, refaire une demande de test
- Communiquer et suivre les résultats du test

#### **1.1.2 Gestion de la conformité réglementaire**

- Sélectionner un test ou un modèle de tests dans la bibliothèque de tests qualité qui correspond à un groupe comme « toxicologie » ou à une réglementation comme « REACH » et l'attacher à un produit (Modèle, Matière, Fournitures) dans le menu « Spécifications/Tests Qualité ».
- Enregistrer le résultat des tests
- Si le test est rejeté, refaire une demande de test
- Communiquer et suivre les résultats du test

#### **1.1.3 Développement couleur : lab dip**

- Sélectionner un test ou un modèle de tests dans la bibliothèque de tests qualité et l'attacher à un produit (Modèle, Matière, Fournitures) pour une phase de développement de la couleur dans le menu « Spécifications/Lab-Dip ».
- Enregistrer le résultat du test
- Renouveler le lab-dip jusqu'au succès des tests ou à l'abandon de la couleur ou du fournisseur.

## 2. BIBLIOTHEQUES DE TESTS QUALITE ET DE GROUPEMENTS DE TESTS QUALITE

Les tests de qualité et les groupements de tests de qualité vont aider à gérer le contrôle qualité et à adresser le contrôle de conformité aux réglementations, notamment celle qui touchent à la toxicologie.

La Lectra Platform met à disposition de nombreuses **Instructions** de tests qualité. Ceux-ci sont basés sur des tests standards proposés par les organismes de standardisation internationaux, tels qu'AATC, ASTM ou ISO. Ils couvrent des domaines tels que la solidité des couleurs, la résistance à l'abrasion, la résistance au feu, la présence de petites pièces etc.

Pour les standards issus d'organismes internationaux chaque instruction contient la référence à un standard et quand c'est possible le lien avec la page internet qui donne les informations relatives à ce standard sur le site internet de l'organisation.

Les substances chimiques concernées par la réglementation REACH ont été ajoutées au contenu de cette bibliothèque.

Tous les types de tests (physiques, chimiques, biologiques) peuvent désormais être traités dans l'application.

### 2.1 Tests de qualité

La bibliothèque de **Tests de qualité** est accessible depuis le menu **Instructions**.

La Lectra Platform contient en standard les références des tests qui concernent le textile et qui sont publiés par les principaux organismes de normalisation mondiaux.

Un test de qualité spécifique peut aussi être créé.

Lorsque vous ouvrez un élément du menu d'instruction, vous obtenez une fenêtre de recherche liée au type d'instruction requis. Les fonctionnalités habituelles sont alors disponibles, comme la création, l'édition, la duplication, l'impression, la suppression et la création de version.

#### 2.1.1 Créer un test qualité

1. Paramètres : les champs tolérance minimum, tolérance maximum, cible, coût et monnaie peuvent être renseignés dans le test de qualité. Ces informations pourront ensuite être surchargées dans le cadre d'un groupe de tests ou dans le contexte d'un produit.
2. Cliquez sur  **Créer** :
  - Dans la fenêtre **Tests Qualité - Recherche** (dans le menu **Instructions**, cliquez sur **Tests qualité**).
  - OU
  - A partir de l'affichage d'un test existant. Le formulaire de création apparaît.
3. Saisissez un **Code technique** et/ou un **Code étude** et remplissez les autres champs. Ceci facilitera la recherche ultérieure des tests.
  - **Description** : Indiquer, s'il existe, le lien vers la page internet correspondante de l'organisme de standardisation qui a créé le test

- **Groupe** : Sélectionner ici le type de test devant être effectué. Le groupe correspond à la fonction principale du test, par exemple : tenue des couleurs, résistance thermique...
- **Norme** : Sélectionner l'organisme de normalisation auquel le test qualité appartient. Les principaux organismes mondiaux de normalisation sont référencés dans la liste.
- **Domaine d'application** : Choisissez dans la liste de sélection, l'application finale du test : textile, bouton, fermeture à glissière...
- **Cible/Seuil** : Saisissez un texte ou des valeurs numériques qui définissent le résultat attendu
- **Réglementation** : Sélectionnez la/les réglementations ou certifications auxquelles le test est lié, par exemple : Reach, Cpsia, Oeko-Tex...
- **Coût contractuel** : Indiquez ici le coût unitaire du test
- **Devise du coût contractuel** : Sélectionnez ici la devise dans laquelle le coût doit s'exprimer
- **Image** : Illustrer si besoin avec une image ou un graphique
- **Instructions** : zone de commentaire libre
- **Tol.min**  
**Tol.max** : Si nécessaire à ce niveau, saisissez des valeurs indiquant les valeurs de tolérance (min. ou max.) du test

4. Enregistrez le nouveau test qualité.

### 2.1.2 Toxicologie et substances chimiques

- Les substances chimiques sont présentes en tant que telles dans la liste standard des instructions de tests de qualité.
- Les substances chimiques sont aussi présentes sous la forme des tests qui permettent de les détecter.

## 2.2 Groupements de tests qualité

La bibliothèque de groupements de tests qualité est accessible depuis le menu **Groupements d'instructions**.

Un groupe d'instructions sert à regrouper un ensemble de tests qui correspondent à un contexte précis d'utilisation, par exemple : tissus coton, tissus polyester, boutons, fermetures à glissière, blousons, chemises coton, chemises coton/polyester...

En standard, la Lectra Platform contient des groupes d'instructions qui représentent différentes situations qui peuvent être rencontrées dans l'industrie.

### 2.2.1 Créer un groupement de tests qualité

1. Cliquez sur  **Créer** :
  - Dans la fenêtre **Groupements de Tests Qualité - Recherche** (dans le menu **Groupements d'instructions**, cliquez sur **Groupements de tests qualité**).
  - OU
  - A partir de l'affichage d'un groupement de tests existant. Le formulaire de création apparaît.
2. Saisissez un **Code technique** et/ou un **Code étude** et remplissez les autres champs. Ceci facilitera la recherche ultérieure des groupements de tests.
  - **Groupe** : Sélectionner ici la fonction principale du groupe de tests devant être effectués
  - **Pays** : Sélectionner le pays dans lequel le produit sera utilisé
  - **Utilisation finale** : Indiquer ici quelle sera la cible finale du produit, par exemple, enfant, bébé, ameublement...
  - **Règlementation** : Sélectionnez la/les réglementations ou certifications auxquelles le test est lié, par exemple : Reach, Cpsia, Oeko-Tex...
3. Dans la zone **Tests qualité**, choisissez les tests à regrouper.  
Cliquez sur  **Choisir** pour accéder à la liste des tests qualités disponibles. Utilisez les critères de recherche pour affiner la recherche puis cliquez sur le bouton **Rechercher** pour afficher les résultats. Cochez la case située à côté du/des test(s) que vous souhaitez ajouter au groupement de tests, puis cliquez sur  **Choisir**.  
Les différents tests sélectionnés sont ajoutés au groupement de test en cours.
4. **Modification de certains champs** :  
Sur chaque ligne de spécification liée à un test qualité, certains champs peuvent être surchargés.



Les tests qualité qui sont surchargés au niveau du groupement de tests ne seront pas modifiés dans la bibliothèque de tests.

- **Cible/Seuil** : ce champ texte récupère automatiquement les informations contenues dans le test ; il peut cependant être modifié dans le contexte du groupe de test concerné
- **Complément** : ajouter d'éventuelles informations à chaque test pour l'adapter au contexte du groupe
- **Méthode** : ajouter d'éventuelles informations à chaque test pour l'adapter au contexte du groupe

### **2.2.2 Toxicologie et substances chimiques**

- Des groupements de tests de qualité permettent d'adresser les besoins dans un contexte produit et pour une réglementation. Il s'agit par exemple de l'évaluation des risques toxicologiques dans le cadre de la réglementation REACH et pour une composition donnée. Ainsi un groupement de tests appelé « REACH Svhc Coton/Linen » fournit une liste de tests standards à effectuer pour les tissus composés de coton ou de lin en vue d'évaluer la présence de substances prohibées qui ont un fort risque d'être présentes sur ces fibres.

### 3. QUALITY TESTS AND USE CASES

1. Créez une nouvelle instance de test qualité dans l'explorateur, et nommez-la.  
Un nouvel enregistrement de **Test qualité** s'ouvre dans la fenêtre.
1. Saisissez ou choisissez les informations de votre choix dans les différents champs.
2. Vous pouvez :
  - créer un nouveau test qualité
  - ajouter un/des test(s) qualité existant(s)
  - ajouter un/des groupement(s) de test qualité existant(s)

#### 3.1 Créer un nouveau test qualité

1. Cliquez sur  **Créer**.  
Une nouvelle ligne de test vide est créée.



Le test qualité créé ici ne sera pas enregistré dans la bibliothèque de test. Il restera spécifique au produit auquel il est affecté.

2. Renseignez les informations nécessaires à l'identification, à la réalisation et au coût de ce test.

#### 3.2 Ajouter un/des test(s) ou groupement(s) de tests qualité existant(s)

1. Cliquez sur  **Choisir** pour ajouter un test existant.  
ET/OU  
Cliquez sur  **Choisir groupement** pour ajouter un groupement de tests existant.
2. Utilisez les champs de **Recherche** pour affiner les résultats.  
Cochez la case située à côté du test ou groupement de test qualité que vous souhaitez ajouter, puis cliquez sur  **Choisir**.  
Les différents tests sont ajoutés à l'instance.
3. **Surcharge de certains champs** :  
Sur chaque ligne de spécification liée à un test, plusieurs champs peuvent être surchargés, comme **Cible/Seuil**, **Tolérances**, **Méthode**, **Complément**, **Coût contractuel** etc.  
Cette surcharge permet d'adapter le test à un contexte d'utilisation spécifique.



La surcharge des champs n'entraîne aucune modification dans les bibliothèques de tests et de groupements de tests.



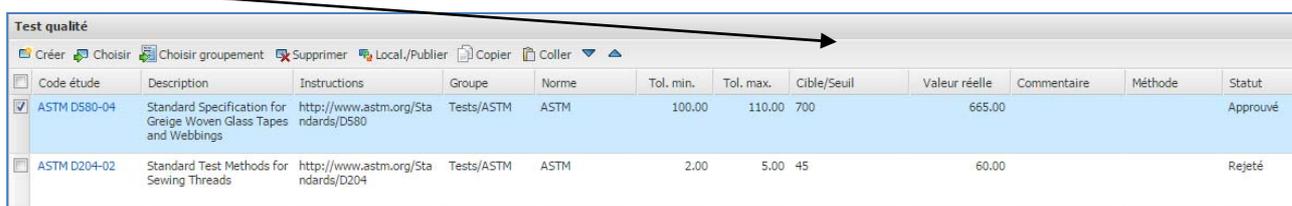
Cliquez sur  **Créer** pour ajouter un test qualité vierge à la suite de ceux déjà sélectionnés.

## 4. INTEGRER LES RESULTATS DU TEST

Dans le développement d'un produit les résultats du test doivent être saisis dans la même instance de **Test qualité**.

Les valeurs cible/seuil et valeurs réelles sont saisies puis comparées avec les tolérances. Si toutes les mesures sont conformes aux objectifs, le test est approuvé. Si un résultat est en dehors de la tolérance, une demande pour refaire le test doit être envoyée, jusqu'à ce que celui-ci passe ou soit rejeté définitivement.

Le champ **Statut** permet notamment d'indiquer si le test est satisfaisant ou non.

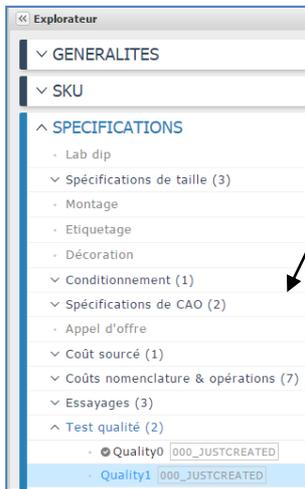


Code étude	Description	Instructions	Groupe	Norme	Tol. min.	Tol. max.	Cible/Seuil	Valeur réelle	Commentaire	Méthode	Statut
<input checked="" type="checkbox"/>	ASTM D580-04	Standard Specification for Greige Woven Glass Tapes and Webbing	Tests/ASTM	ASTM	100.00	110.00	700	665.00			Approuvé
<input type="checkbox"/>	ASTM D204-02	Standard Test Methods for Sewing Threads	Tests/ASTM	ASTM	2.00	5.00	45	60.00			Rejeté

## 5. REFAIRE UNE DEMANDE DE TEST

Lorsque les tests ne sont pas satisfaisants, il est nécessaire d'effectuer une demande pour les refaire.

Il faut alors créer une nouvelle **instance de Test qualité**.



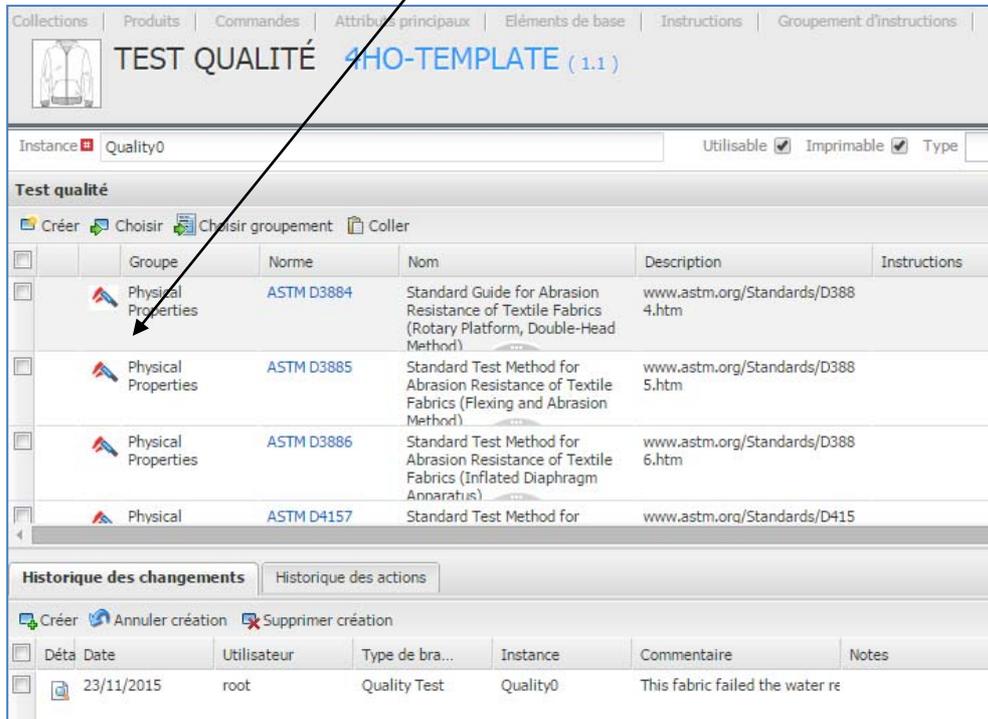
Seul le test qui a échoué - et donc celui à re-tester - doit y figurer.

Group	Min. Tol.	Max. Tol.	Target ...	Real Val...	Associated Comment
Water Absorbtion	5.00	8.00			

Le résultat du test doit être renseigné jusqu'à ce que celui-ci soit accepté ou complètement rejeté.

## 6. COMMUNIQUER ET FAIRE LE SUIVI DES RESULTATS DES TESTS

Pour chaque instance de test qualité, un **Historique des changements** doit être créé pour faire le suivi des différents changements.



The screenshot displays the 'TEST QUALITÉ' interface for instance 'Quality0'. It features a table of test standards and a 'Historique des changements' section.

Groupes	Norme	Nom	Description	Instructions
Physical Properties	ASTM D3884	Standard Guide for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Rotary Platform, Double-Head Method)	www.astm.org/Standards/D3884.htm	
Physical Properties	ASTM D3885	Standard Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Flexing and Abrasion Method)	www.astm.org/Standards/D3885.htm	
Physical Properties	ASTM D3886	Standard Test Method for Abrasion Resistance of Textile Fabrics (Inflated Diaphragm Apparatus)	www.astm.org/Standards/D3886.htm	
Physical	ASTM D4157	Standard Test Method for	www.astm.org/Standards/D4157	

Déta	Date	Utilisateur	Type de bra...	Instance	Commentaire	Notes
	23/11/2015	root	Quality Test	Quality0	This fabric failed the water re	

## 7. DEVELOPPEMENT COULEUR

Dans le cadre du développement des couleurs nous avons trois situations possibles :

- C'est une couleur standard.
- Le fournisseur est fiable et a une très forte probabilité d'être capable de délivrer la couleur dans le niveau de qualité requis.
- La couleur n'existe pas et nécessite un développement spécifique.

### 7.1 Couleur standard

Une couleur prise dans les couleurs standards fournies par Lectra (Pantone for Fashion & Home, Color Solution International, fils à coudre et à broder) correspondent soit à des produits disponibles directement chez un fournisseur soit à des couleurs dont on peut obtenir la formulation pour une reproduction facilitée.

### 7.2 Fournisseur fiable

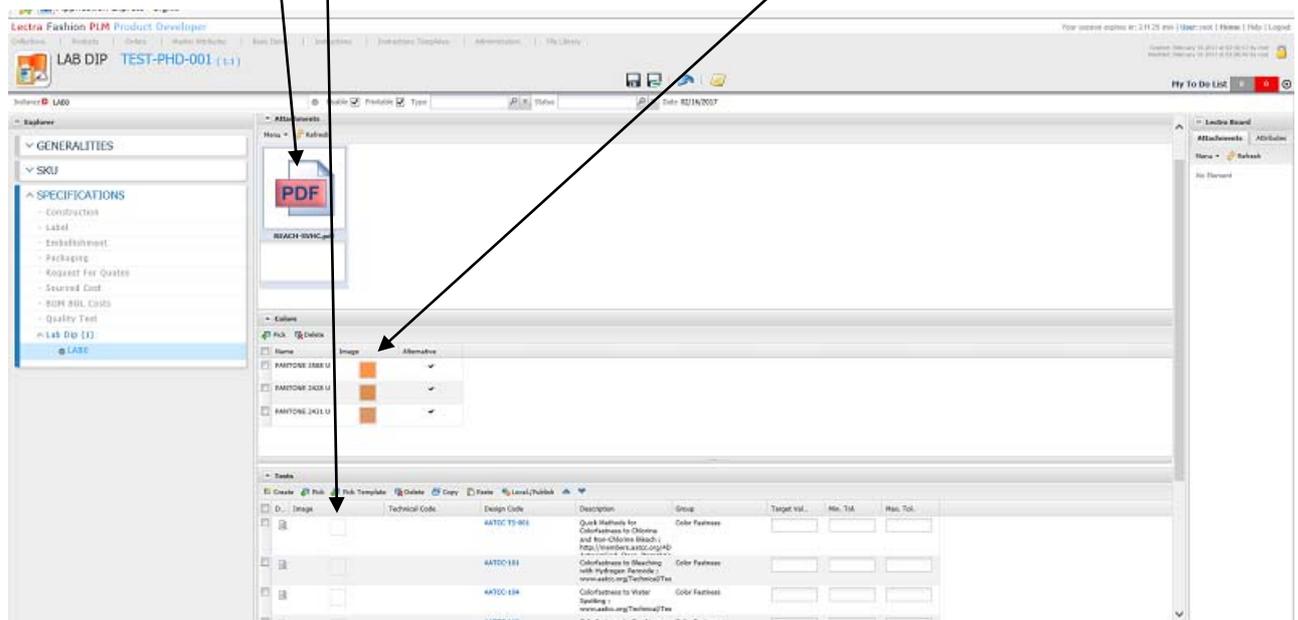
Les résultats précédemment obtenus de la part d'un fournisseur permettent de réduire voir de supprimer les échanges de lab dips.

### 7.3 Développement spécifique : Lab-dip

#### 7.3.1 Définition du test

Un ou des **documents** peuvent être associés à chaque phase de lab-dip. Dans cet exemple il s'agit des substances prohibées par la réglementation REACH. Une ou des **couleurs** doivent être sélectionnées.

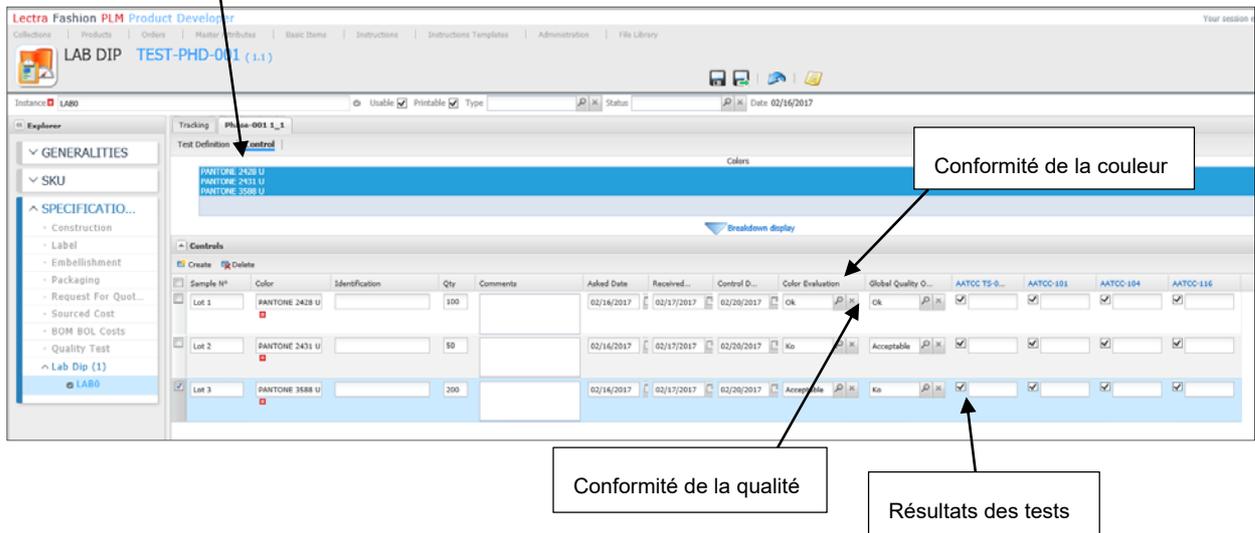
Un **test ou un groupe de tests** est sélectionné.



D.	Image	Technical Code	Design Code	Description	Group	Target Val.	Min. Tol.	Max. Tol.
			44TDC 15 404	Quick Methods for Colorfastness to Chlorine and Non-Chlorine Bleach (P2a) (see also 44TDC 02404D) (www.aatcc.org/TechnicalTests)	Color Fastness			
			44TDC 181	Colorfastness to Bleaching with hydrogen Peroxide (www.aatcc.org/TechnicalTests)	Color Fastness			
			44TDC 184	Colorfastness to Water Soaking (www.aatcc.org/TechnicalTests)	Color Fastness			
			44TDC 188	Colorfastness to Crocking (www.aatcc.org/TechnicalTests)	Color Fastness			

### 7.3.1 Contrôle

Pour chaque **couleur**, on suit les dates et les résultats globaux en terme de **conformité de la couleur**, **conformité de la qualité**, et on a les **résultats pour chaque test** défini précédemment :



The screenshot displays the 'Controls' section of the Lectra Fashion PLM software. It features a table with the following columns: Sample N°, Color, Identification, Qty, Comments, Asked Date, Received..., Control D..., Color Evaluation, Global Quality O..., and several test codes (AATCC TS-0..., AATCC-101, AATCC-104, AATCC-116). Three rows are shown, representing different lots (Lot 1, Lot 2, Lot 3) with their respective color and quality evaluation results. Annotations with arrows point to specific parts of the interface:

- An arrow points from the text 'Conformité de la couleur' to the 'Color' column header.
- An arrow points from the text 'Conformité de la qualité' to the 'Global Quality O...' column header.
- An arrow points from the text 'Résultats des tests' to the test code columns.