

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 1 sur 71

## SOMMAIRE

<b>1</b>	<b>Présentation .....</b>	<b>4</b>
1.1	Quel est l'objectif de cet outil ? .....	4
1.2	Qu'est ce qu'une requête ? .....	4
<b>2</b>	<b>Personnalisation .....</b>	<b>5</b>
2.1	Introduction .....	5
2.2	Catalogue.....	5
2.2.1	Présentation .....	5
2.2.2	Organisation des requêtes.....	7
2.2.3	Action sur les requêtes .....	11
2.2.4	Gestion des droits .....	12
2.3	Moteur de recherche des requêtes .....	15
2.3.1	Présentation .....	15
2.3.2	Critères de recherche .....	16
2.3.3	Affichage du résultat .....	16
2.4	Personnalisation.....	16
2.4.1	Introduction .....	16
2.4.2	Choix des informations .....	17
2.4.3	Tri des informations .....	18
2.4.4	Filtres.....	19
2.4.5	Critères de regroupement .....	20
2.4.6	Filtres de regroupement.....	20
<b>3</b>	<b>Création .....</b>	<b>21</b>
3.1	Présentation .....	21
3.2	Choix des tables .....	27
3.2.1	Recherche des tables .....	29
3.2.2	Gestion des tables.....	29
3.3	Informations calculées .....	31
3.3.1	Introduction .....	31
3.3.2	Construction d'une expression .....	31
3.3.3	Modification d'une expression.....	31
3.4	Filtres.....	31
3.4.1	Introduction .....	31
3.4.2	Construction d'un filtre .....	32
3.4.3	Modification d'un filtre .....	32

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 2 sur 71

<b>3.5</b>	<b>Liens.....</b>	<b>32</b>
3.5.1	Introduction .....	32
3.5.2	Choix d'un lien.....	33
<b>3.6</b>	<b>Regroupement.....</b>	<b>35</b>
3.6.1	Introduction .....	35
3.6.2	Réglage d'un regroupement .....	36
<b>3.7</b>	<b>Filtres de regroupement.....</b>	<b>36</b>
3.7.1	Introduction .....	36
3.7.2	Construction d'un filtre de regroupement .....	36
3.7.3	Modification d'un filtre de regroupement.....	37
<b>3.8</b>	<b>Tri .....</b>	<b>37</b>
3.8.1	Introduction .....	37
3.8.2	Réglage du tri .....	37
<b>3.9</b>	<b>Création sans assistant.....</b>	<b>38</b>
<b>3.10</b>	<b>Confidentialité .....</b>	<b>39</b>
<b>4</b>	<b>Exécution .....</b>	<b>40</b>
<b>4.1</b>	<b>Présentation .....</b>	<b>40</b>
4.1.1	Introduction .....	40
4.1.2	Actions possibles.....	40
<b>4.2</b>	<b>Test de la requête.....</b>	<b>41</b>
4.2.1	Cas des invites.....	41
4.2.2	Affichage du résultat .....	42
<b>4.3</b>	<b>Export.....</b>	<b>42</b>
4.3.1	Constitution du fichier export .....	42
<b>5</b>	<b>Annexes.....</b>	<b>43</b>
<b>5.1</b>	<b>Moteur de recherche des tables.....</b>	<b>43</b>
5.1.1	Critères de recherche .....	43
5.1.2	Affichage du résultat .....	44
<b>5.2</b>	<b>Assistant d'expression et de filtre .....</b>	<b>44</b>
5.2.1	Introduction .....	44
5.2.2	Expression .....	45
5.2.3	Filtre .....	48
5.2.4	Valeur .....	50
5.2.5	Sous-requêtes .....	51
5.2.6	Modification .....	51
<b>6</b>	<b>Qualiac® Query utilisation depuis Qualiac® Web / RIA.....</b>	<b>52</b>
<b>6.1</b>	<b>Qualiac Web / RIA : Boite de dialogue « Requêteur ».....</b>	<b>52</b>
<b>6.2</b>	<b>Modification de l'ordre SQL .....</b>	<b>54</b>

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 3 sur 71

<b>7</b>	<b><i>Qualiac® Query utilisation depuis Qualiac® Editions</i></b> .....	<b>55</b>
<b>7.1</b>	<b>Qualiac® Editions : Boîte de dialogue « Requêtes complémentaires »</b> .....	<b>55</b>
<b>7.2</b>	<b>Présentation</b> .....	<b>55</b>
<b>7.3</b>	<b>Exemple de création assistée d'une nouvelle requête</b> .....	<b>56</b>
<b>7.4</b>	<b>Exemple de création non assistée d'une nouvelle requête</b> .....	<b>67</b>

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 4 sur 71

## 1 Présentation

### 1.1 Quel est l'objectif de cet outil ?

Qualiac® Query est un outil qui assiste la construction ou la personnalisation de requêtes permettant d'extraire des informations de l'ERP Qualiac® de façon à répondre à un besoin d'entreprise. Son utilisation ne demande pas de connaissance experte sur la syntaxe SQL ; en contrepartie des compétences sur le schéma ERP Qualiac® sont nécessaires.

Concrètement Qualiac® Query met à disposition des utilisateurs des moyens d'extraction de données dans un langage vulgarisé.

Il existe dans l'ERP Qualiac® plusieurs fonctionnalités qui utilisent des requêtes. Le but de cet outil est également d'uniformiser le moyen de les saisir en regroupant les spécificités de chacune comme :

- le mode recherche des transactions WEB,
- Qualiac® Wim,
- Qualiac® Editions,

Mais également :

- les listes de valeurs.
- Qualiac® Fondations WEB (GTA),
- le paramétrage des synchronisations,

Pour utiliser Qualiac® Query en mode dit « Autonome », c'est-à-dire sans être appelé depuis un autre outil, depuis l'interface Qualiac® utiliser le mnémonique « GREQ »

### 1.2 Qu'est ce qu'une requête ?

Une requête est un ensemble de directives permettant d'extraire des informations d'une base de données sous formes de ligne.

Dans une requête, on distingue plusieurs parties :

#### Informations en sorties :

Il s'agit de l'objectif principal d'une requête : retourner les informations que l'on désire sous forme de ligne de données. Le mot « Colonnes » est utilisé dans le vocabulaire informatique.

#### Filtre :

Sans rien préciser, une requête retourne toutes les lignes de données stockées dans la base de données pour les tables choisies. Il est souvent nécessaire de ne retourner que les lignes de données intéressantes en indiquant un ou des critères de sélection appelés « filtres ».

#### Tri :

Une fois les lignes de données analysées par la requête, il est intéressant de pouvoir régler l'ordre tri dans lequel elles sont ramenées. Il faut définir les informations qui devront être pris en compte pour ce tri.

#### Regroupement :

Une fois les lignes de données analysées par la requête, il est parfois intéressant de les rassembler par une ou plusieurs informations identiques. Ce type de regroupement permet de calculer des sommes, des moyennes ou de trouver des maxima ou des minima.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 5 sur 71

### Filtre de regroupement :

Comme pour les filtres, il s'agit de définir des critères de sélection une fois les lignes de données regroupées.

## 2 Personnalisation

### 2.1 Introduction

Nous allons traiter dans ce paragraphe la fonction de « Personnalisation » qui ne peut se faire qu'à partir d'une requête déjà existante. Cette requête d'origine peut faire partie des requêtes livrées par Qualiac® ou être une requête déjà créée dans Qualiac® Query.

#### L'interface utilisateur

L'interface utilisateur de Qualiac® Query présente des onglets regroupant les 3 grandes fonctionnalités de l'outil :



- la Personnalisation
- la Création
- l'Exécution.

Le panneau « Personnalisation » présente dans la partie gauche le catalogue des requêtes et sur la partie droite la documentation de la requête en cours de sélection dans le catalogue.

#### Le catalogue

Il permet d'organiser les requêtes et d'affecter des droits sur ces dernières. Il propose un moteur de recherche des requêtes pour cibler celles correspondant aux critères saisis.

#### La documentation

Elle donne accès à toutes les fonctions de « Personnalisation » permettant de modifier certaines caractéristiques d'une requête, sans modifier sa structure globale.

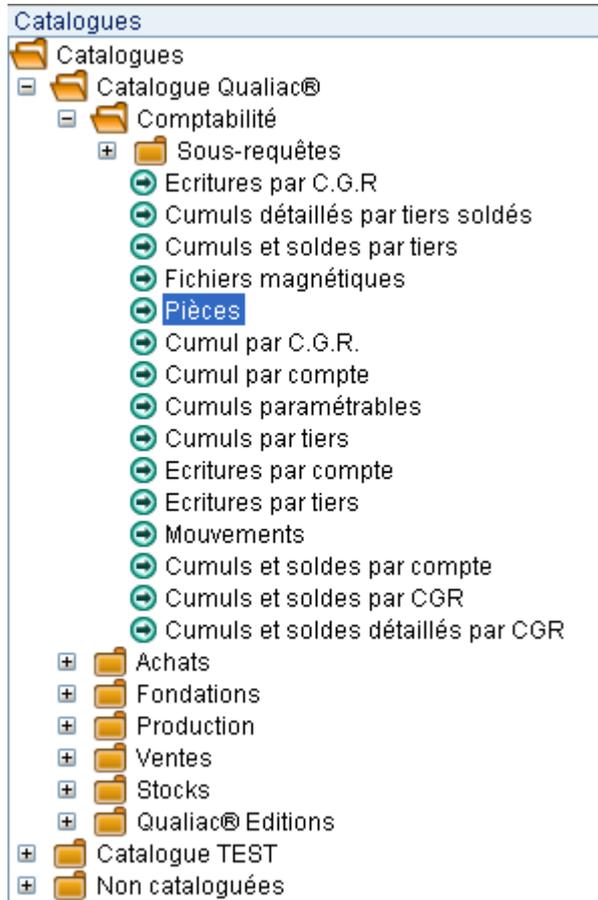
Les caractéristiques personnalisables sont les suivantes :

- choix des informations en sortie de la requête parmi celles proposées
- réglage du tri des lignes de données ramenées par la requête
- ajout d'instructions de filtrage
- ajout des critères de regroupement
- ajout des instructions de filtrage sur le regroupement
- gestion des variables en sortie
- gestion des variables en entrée

### 2.2 Catalogue

#### 2.2.1 Présentation

Graphiquement, le catalogue se présente sous la forme d'un explorateur de dossiers dans lesquels sont rangées les requêtes.



Le premier niveau correspond aux différents catalogues par propriétaires :

- « Catalogue Qualiac® » : catalogue appartenant à Qualiac® dans lequel sont livrées les requêtes Qualiac®
- « Catalogue Global » (s'il existe) : catalogue appartenant à l'utilisateur TOUS
- « Catalogue [Profil] » (s'il existe) : catalogue appartenant à un profil particulier
- « Catalogue [Utilisateur] » (s'il existe) : catalogue appartenant à un utilisateur particulier
- « Non cataloguée » : contient les requêtes qui n'ont pas été rangées dans un catalogue.

Dans chaque catalogue se trouve des dossiers représentés par un libellé. Dans les dossiers on trouve d'autres dossiers ou des requêtes. Il ne peut y avoir que 2 niveaux de dossiers.

Les requêtes sont représentées par un icône suivi d'un libellé. Si celle-ci ne dispose pas de libellé, l'identifiant informatique Qualiac® ainsi que le propriétaire de la requête s'affichent.

Sur les dossiers, il est possible de gérer les [droits](#) permettant de maîtriser les actions sur les requêtes :

- Création
- Exécution
- Personnalisation

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 7 sur 71

## 2.2.2 Organisation des requêtes

### Créer un nouveau catalogue

Permet de créer un catalogue pour un propriétaire donné. Il ne peut y avoir qu'un catalogue par propriétaire. Ce propriétaire peut être un utilisateur, un profil ou l'utilisateur spécifique TOUS qui représente tous les utilisateurs à la fois.

Mode opératoire :

- Sélectionner le mot « Catalogues » à la racine de l'explorateur de catalogue.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Créer un nouveau catalogue ».
- La boîte de choix du propriétaire apparaît.



- Choisir une des trois options (les options accessibles dépendent des droits utilisateurs (GUDR)) :
  - Pour un profil / Utilisateur :** si vous voulez créer un catalogue pour un profil, pour l'utilisateur spécifique « TOUS » ou pour un autre utilisateur que le votre.
  - Profil utilisateur :** si vous voulez créer un catalogue pour un de vos profils.
  - Pour l'utilisateur :** si vous voulez créer un catalogue pour vous l'utilisateur connecté.
- « Appliquer » pour valider votre choix ou « Annuler » pour annuler la création du catalogue.
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la création du dossier.

### Créer un nouveau dossier

Sur un catalogue nouvellement créé ou à partir d'un catalogue déjà existant, les requêtes doivent être rangées dans des dossiers. Il n'est pas possible de créer une requête directement dans un catalogue. La création d'un dossier peut se faire à partir d'un catalogue ou à partir d'un dossier déjà existant. Il ne peut y avoir que 2 niveaux de dossiers.

Mode opératoire :

- Sélectionner le catalogue ou le dossier en question.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Créer un nouveau dossier ».
- La boîte de saisie du nom du dossier apparaît.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 8 sur 71



- Saisir un nom de dossier puis « Appliquer » pour valider la création du dossier.
- Le dossier apparaît dans le catalogue sélectionné.
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la création du dossier.

### Renommer un dossier

Il est possible de renommer un dossier nouvellement créé ou un dossier déjà existant.

Mode opératoire :

- Sélectionner le dossier en question.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Renommer le dossier ».
- La boîte de saisie du nom du dossier apparaît avec le nom en cours du dossier.



- Saisir le nouveau nom de dossier puis « Appliquer » pour valider le changement de nom du dossier.
- Le dossier apparaît dans le catalogue sélectionné avec le nouveau nom.
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider le changement de nom du dossier.

### Copier / Créer un raccourci

La fonction « Copier / Créer un raccourci » ne permet pas de créer de requêtes, mais d'obtenir une requête référencée dans 2 dossiers différents.



Il est possible de « Copier / Créer un raccourci » une requête vers un dossier d'un autre catalogue que celui en cours.

Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à copier
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Copier »

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 9 sur 71

- Sélectionner le dossier destinataire
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Créer un raccourci »
- La requête apparaît dans le dossier destinataire
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la copie de la requête.

### Couper / Coller

Cette fonction permet de déplacer une requête d'un dossier vers un autre. Il est possible de « Couper / Coller » une requête vers un dossier d'un autre catalogue que celui en cours.

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à déplacer.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Couper ».
- Sélectionner le dossier destinataire.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Coller ».
- La requête apparaît dans le dossier destinataire.
- Dans le dossier source, la requête devient grisée avec la marque .
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider le déplacement de la requête.

### Supprimer une requête du catalogue

Cette fonction supprime le référencement de la requête dans le dossier parent. Une fois cette opération effectuée, la requête sera stockée automatiquement dans le dossier des requêtes « Non cataloguées » si elle n'est pas référencée dans un autre catalogue.

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à supprimer du dossier.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Supprimer la requête du catalogue ».
- La requête devient grisée avec la marque .
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la suppression de la requête dans ce dossier.

### Supprimer une requête

Il s'agit de supprimer définitivement la requête de la base de données.

#### ATTENTION :

Après confirmation et validation, il ne sera plus possible de restaurer la requête.

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à supprimer.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Supprimer ».
- Confirmer la suppression
- La requête devient grisée avec la marque .
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la suppression définitive de la requête.

### Dupliquer

Cette fonction permet de dupliquer une requête. C'est-à-dire qu'une nouvelle requête est créée en prenant comme modèle la requête courante. Une fois la duplication terminée, les deux requêtes sont indépendante l'une de l'autre.

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à dupliquer.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Dupliquer ».
- Une boîte de saisie d'informations sur la nouvelle requête apparaît.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 10 sur 71



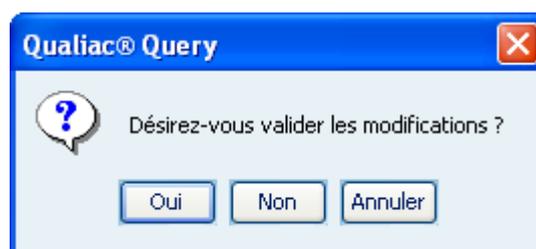
- Saisir obligatoirement un nom pour la nouvelle requête ainsi que l'utilisateur propriétaire de celle-ci, puis éventuellement un commentaire et une version.
- « Appliquer » pour valider la création de la nouvelle requête ou « Annuler »
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue pour valider la duplication de la requête.

#### **Annuler les opérations effectuées précédemment et non encore enregistrées**

Il est possible d'annuler les opérations effectuées précédemment et non encore enregistrées.

##### Mode opératoire :

- Si le formulaire du moteur de recherche des requêtes n'est pas visible, utiliser le bouton « Recherche » dans la barre d'outils du catalogue.
- Utiliser le bouton « Rechercher » dans le formulaire
- Confirmer l'annulation des opérations en cliquant sur le bouton « Non ».



- L'explorateur de catalogues est réactualisé.

#### **Remarques**

- Pour toutes les fonctions ci-dessus, si vous avez oublié d'utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils du catalogue, une boîte de confirmation d'enregistrement vous est proposée.
- Les fonctions ci-dessus sont tributaires des droits que vous possédez sur le catalogue et les dossiers (voir chapitre sur les [droits](#)).

#### **Gérer l'ordre d'affichage des requêtes et des dossiers**

A partir de la version G2.02 de Qualiac® Query, il est possible de modifier l'ordre d'affichage des requêtes présentes dans un dossier. C'est-à-dire que vous pouvez déplacer une requête dans son dossier pour que lors des recherches à venir, celle-ci s'affiche avant une autre.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 11 sur 71

Mode opératoire pour déplacer une requête dans son dossier :

- Sélectionner la requête à déplacer.
- Via Drag & Drop faites la glisser à l'emplacement où vous désirez la voir s'afficher. Si vous la déposez sur une requête, la requête déplacée se positionne avant celle-ci.

De façon similaire, vous pouvez gérer l'ordre d'affichage :

- Des dossiers à l'intérieur d'un autre dossier.
- Des dossiers sous un catalogue.
- Des catalogues entre eux.

Par cette méthode de Drag & Drop, si vous déplacez une requête dans un autre dossier que son dossier d'origine, cette requête est déplacée dans ce dossier (idem au Couper / Coller)

On ne peut pas déplacer de dossier dans un autre dossier ni dans un autre catalogue.

On ne peut pas gérer l'ordre d'affichage à l'intérieur du catalogue « Non cataloguées »

### 2.2.3 Action sur les requêtes

#### Créer

La création d'une requête est l'action principale de Qualiac® Query. En l'activant, l'outil se positionne sur l'onglet en mode « Création » à partir duquel différents assistants aide l'utilisateur dans la construction de la requête (voir chapitre [Création](#)).

#### Créer sans assistant

Pour les utilisateurs experts en langage SQL, cette action permet de passer sur l'onglet « Exécution » dans lequel la syntaxe SQL de la requête peut être saisie directement (voir chapitre [Création sans assistant](#)).

#### Personnaliser

La puissance de l'outil est matérialisée par cette action à partir de laquelle une requête origine peut être adaptée à ses besoins. La personnalisation d'une requête ne s'effectue que sur les points suivants :

- choix des informations en sorties
- réglage de l'ordre de tri de retour des lignes de données
- ajout de critères de filtrages
- ajout de directive de regroupement
- ajout de critères de filtrages sur la directive de regroupement.
- gestion des variables en sortie
- gestion des variables en entrée

Voir chapitre [Personnalisation](#).

#### Exécuter

L'outil permet de tester les requêtes, cette action ouvre l'onglet « Exécution ». Une fois lancée, le résultat de la requête s'affiche dans une grille avec la possibilité de faire un export sous Excel (voir chapitre [Exécution](#)).

#### Modifier

Il s'agit de modifier une requête déjà existante en revenant dans le mode « [Création](#) ».

#### Modifier sans assistant

Il s'agit de modifier une requête déjà existante en revenant dans le mode « [Création sans assistant](#) ».

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 12 sur 71

## 2.2.4 Gestion des droits

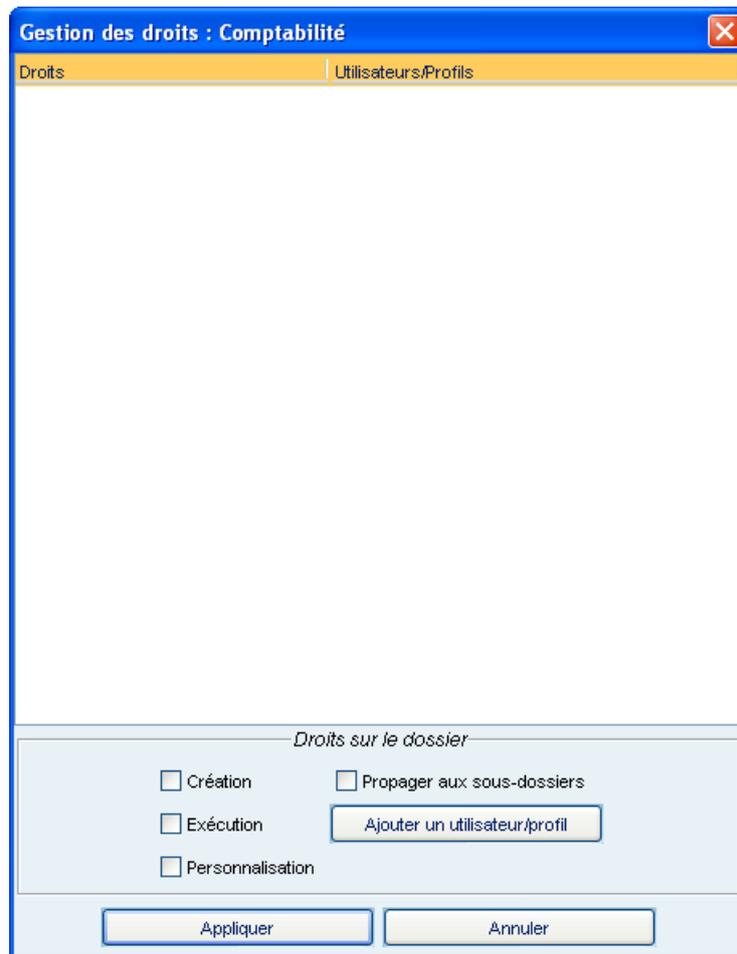
### Actions sur les requêtes

Les droits consistent à interdire ou autoriser les actions principales de Qualiacc® Query sur les requêtes pour des utilisateurs, des utilisateurs ayant un profil ou à tous les utilisateurs. Les droits se paramètrent au niveau du dossier et ils s'appliquent à toutes les requêtes lui appartenant. Les droits ne sont actifs que si la variable globale SYSREQ est positionnée à la valeur « O ».

#### Liste des actions :

- Création : permet d'interdire ou d'autoriser la création et la modification d'une requête
- Exécution : permet d'interdire ou d'autoriser l'exécution d'une requête
- Personnalisation : permet d'interdire ou d'autoriser la personnalisation d'une requête

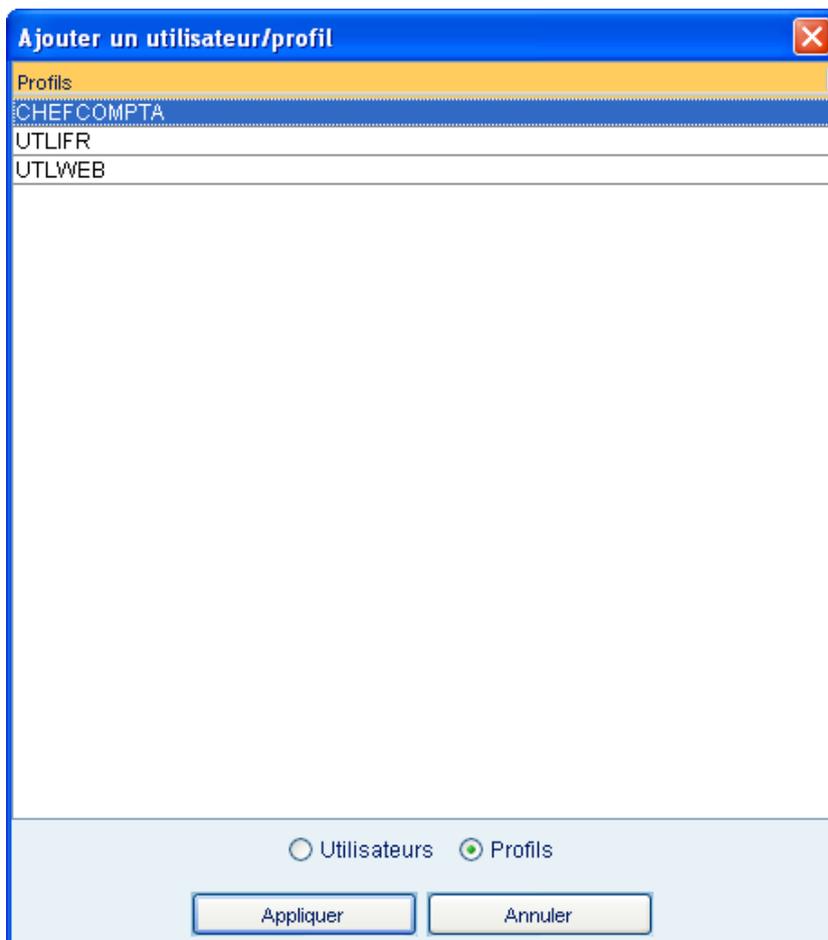
#### Paramétrage des droits :



- Sélectionner le dossier pour lequel les droits doivent être réglés
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Gestion des droits ».
- La boîte de la gestion des droits apparaît
- Utiliser le bouton « Ajouter un utilisateur/profil »

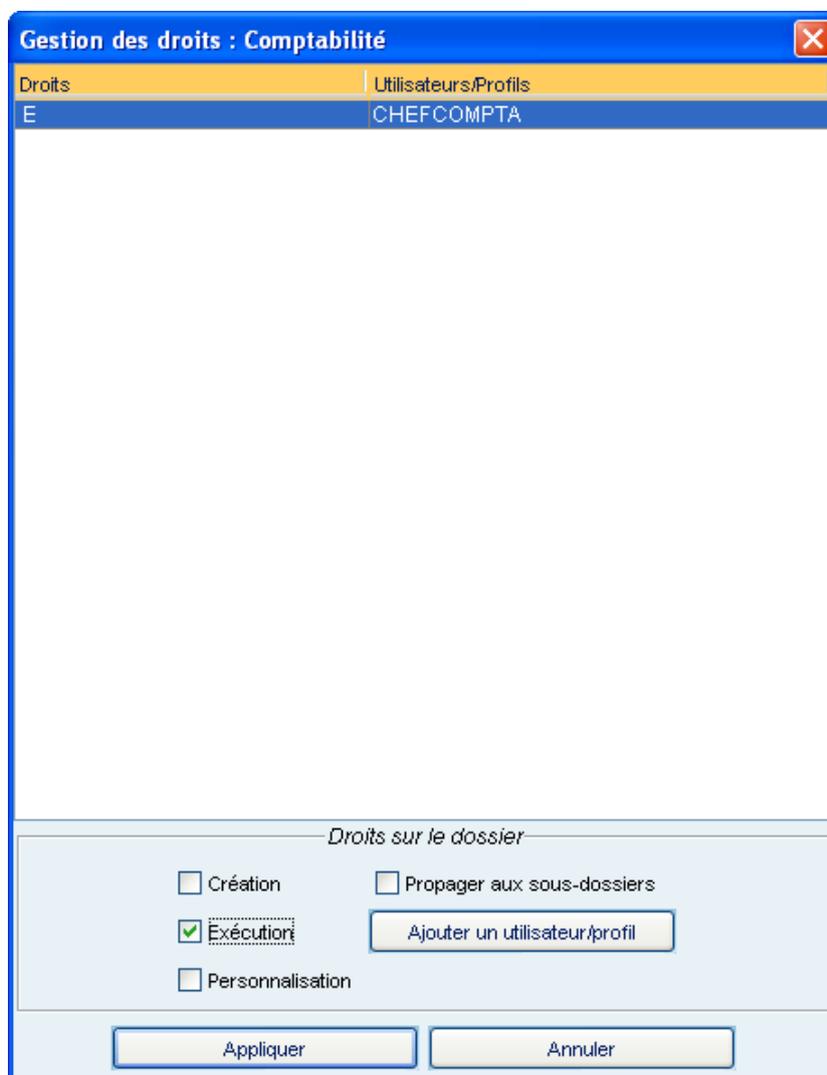
	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 13 sur 71

Pour appliquer des droits à un utilisateur :



- Choisir l'utilisateur désiré (ou plusieurs utilisateurs simultanément) dans la liste puis « Appliquer »
- Pour appliquer des droits à un profil :
- Cliquer sur l'option « Profils »
  - Choisir le profil dans la liste puis « Appliquer »
- Pour appliquer des droits à tous les utilisateurs :
- Cliquer sur l'option « Utilisateurs »
  - Choisir l'utilisateur TOUS dans la liste puis « Appliquer »
- Une ligne apparaît dans la gestion des droits avec l'utilisateur ou le profil choisi

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 14 sur 71



- Cocher les actions pour lesquelles vous autorisez l'utilisation
- Dans le cas où vous voulez propager les paramètres des droits vers les sous dossiers, utiliser l'option correspondante
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour enregistrer le paramétrage des droits.

#### Remarques

- Le paramétrage des droits est accessible au niveau du catalogue ; il sert seulement à la propagation des droits vers les sous dossiers de ce catalogue.
- L'utilisateur peut automatiquement modifier les droits dans le catalogue qui lui appartient ; pour les autres catalogues, il doit posséder le droit « Gérer les droits de tous les catalogues de Qualiac® Query » dans GUDR.

#### Création d'un dossier

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 15 sur 71

Le droit de créer un dossier est fonction des droits affectés à la création d'une requête dans le dossier ou le catalogue parent.

### Création un catalogue

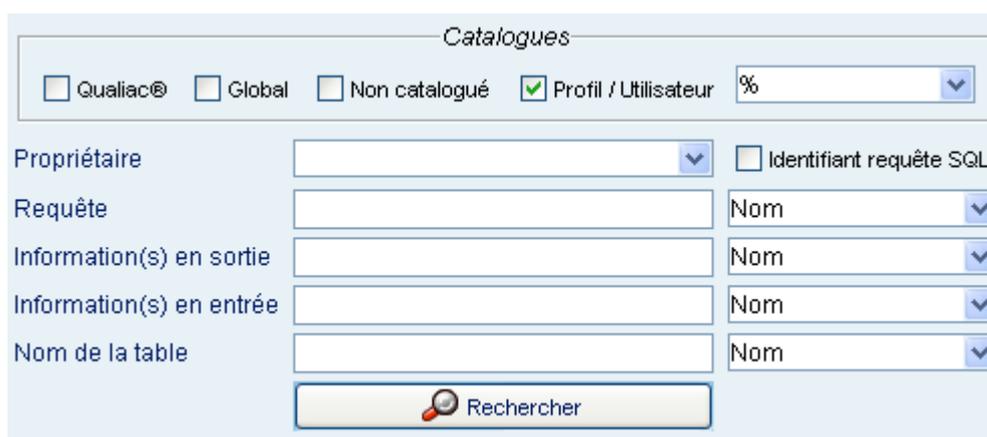
La création d'un catalogue est assujettie à des droits réglables à partir de l'écran GUDR :

- Créer un catalogue pour l'utilisateur en cours
- Créer un catalogue pour les profils de l'utilisateur en cours
- Créer un catalogue pour tous les utilisateurs

## 2.3 Moteur de recherche des requêtes

### 2.3.1 Présentation

Pour faciliter la recherche d'une requête par rapport à un besoin spécifique, l'outil propose un moteur de recherche avec les critères de recherche suivants :



**Catalogue :**

Recherche toutes les requêtes d'un catalogue

**Propriétaire :**

Recherche toutes les requêtes d'un utilisateur

**Requête :**

Recherche toutes les requêtes dont le libellé contient le mot saisi

**Information(s) en sortie :**

Recherche toutes les requêtes qui retournent une information en sortie contenant le mot saisi ou égal au code Qualiac®

**Information(s) en entrée :**

Recherche toutes les requêtes qui possèdent une information en entrée contenant le mot saisi ou égal au code Qualiac®

**Table :**

Recherche toutes les requêtes qui analysent une table contenant le mot saisi ou égal au code Qualiac®

**Identifiant requête SQL :** Si cette case est cochée l'identifiant informatique Qualiac® et le propriétaire de chaque requête s'affichent dans le catalogue devant le libellé de celle-ci.

Tous ces critères peuvent être cumulés afin d'affiner la recherche.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 16 sur 71

### 2.3.2 Critères de recherche

Le moteur de recherche correspond à un formulaire qui s'ouvre et se ferme à chaque fois que l'on utilise le bouton « Recherche » de la barre d'outils du catalogue. Il peut rester ouvert pendant l'utilisation de Qualiac® Query.

#### Mode opératoire :

- Si le formulaire est fermé, cliquer sur le bouton « Recherche » de la barre d'outils du catalogue
- Saisir un critère de recherche
- Utiliser le bouton « Rechercher » du formulaire pour lancer la recherche
- L'explorateur de catalogue est rafraîchi avec le résultat

### 2.3.3 Affichage du résultat

Graphiquement, le catalogue se présente sous la forme d'un explorateur de dossiers dans lesquels sont rangées les requêtes (Pour plus de détails voir chapitre sur la présentation du [catalogue](#))

## 2.4 Personnalisation

### 2.4.1 Introduction

A partir d'une requête déjà existante, requête livrée par Qualiac® ou requête qui a déjà été créée dans Qualiac® Query, la fonction de personnalisation permet de créer une nouvelle requête.

Cette nouvelle requête conserve la même structure globale que la requête origine tout en permettant de personnaliser certaines caractéristiques.

C'est-à-dire que si des nouvelles tables, nouveaux filtres ou autres sont rajoutés ultérieurement dans la requête origine, ils seront automatiquement pris en compte dans la requête personnalisée.

Les caractéristiques personnalisables sont :

- Information(s) en sortie
- Tri
- Filtres
- Critères de regroupement
- Filtres de regroupement
- Variables en entrée
- Variables en sortie

#### **Créer une nouvelle requête personnalisée**

##### Mode opératoire :

- Dans le catalogue, sélectionner la requête à personnaliser.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Personnaliser ».
- Dans la boîte « Personnalisation » choisir le propriétaire de la nouvelle requête personnalisée parmi les options possibles :

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 17 sur 71



**De façon globale** : si vous voulez créer la requête personnalisée pour l'utilisateur spécifique « TOUS ».

**Pour le profil** : si vous voulez la requête personnalisée pour un profil.

**Pour l'utilisateur** : si vous voulez créer la requête personnalisée pour vous l'utilisateur connecté.

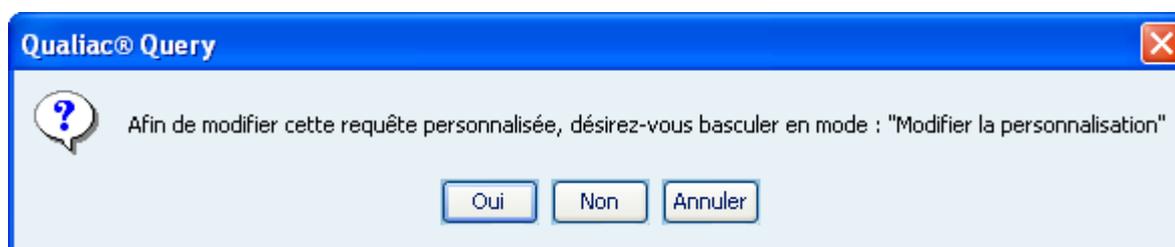
- Saisir le libellé de la requête personnalisée
- « Appliquer » pour valider la création de la requête personnalisée ou « Annuler » pour annuler la création de la requête personnalisée

### Modifier une requête personnalisée

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la requête personnalisée à modifier.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Modifier la personnalisation »

Si vous tentez de modifier une requête personnalisée sans au préalable être en mode « Modifier la personnalisation » le message d'information suivant apparaît :



Si vous répondez « Oui », Qualiac Query bascule automatiquement en mode « Modifier la personnalisation » et vous pouvez effectuer vos modifications.

## 2.4.2 Choix des informations

Lors de la création d'une requête personnalisée, toutes les informations en sortie de la requête origine sont visibles. Vous pouvez ne pas voir afficher certaines colonnes dans la requête personnalisée. Par contre, vous ne pouvez pas ajouter des colonnes qui ne sont pas présentes dans la requête origine.

**Rendre visible/invisible une colonne de la requête origine**

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 18 sur 71

**Mode opératoire :**

- En mode « personnalisation »

Information(s) en sortie			Variables en sortie	Regroupement	Tri
Noms	Code Qualiac®	<input checked="" type="checkbox"/> Visible			
Numéro de pièce associée	numocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			
Numéro d'échéance de la pièce	necocpie	<input type="checkbox"/>			
Compte de la pièce	cptocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			
Intitulé réduit du compte	inroecpt	<input checked="" type="checkbox"/>			
Etat de la pièce associée	etaocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			

- Dans la grille « Information(s) en sortie », colonne « Visible », cocher ou décocher la case correspondant à la colonne. Pour sélectionner / désélectionner automatiquement toutes les colonnes de la requête origine, cliquer sur la case à cocher présente dans l'en-tête de la grille.

**Renommer le nom d'une colonne.**

**Mode opératoire :**

- En mode « personnalisation »
- Dans la grille « Information(s) en sortie », colonne « Noms », double cliquer sur le libellé de la colonne que vous souhaitez modifier

Information(s) en sortie			Variables en sortie	Regroupement	Tri
Noms	Code Qualiac®	<input checked="" type="checkbox"/> Visible			
Saisir ici le libellé de la colonne	numocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			
Numéro d'échéance de la pièce	necocpie	<input type="checkbox"/>			
Compte de la pièce	cptocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			
Intitulé réduit du compte	inroecpt	<input checked="" type="checkbox"/>			
Etat de la pièce associée	etaocpie	<input checked="" type="checkbox"/>			

- Modifier le libellé de la colonne
- Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortir de la zone modifiée

### 2.4.3 Tri des informations

Lors de la création d'une requête personnalisée, le [tri](#) de la requête personnalisée est semblable au tri de la requête origine. Si aucune modification n'est effectuée sur le tri de la requête personnalisée et si le tri de la requête d'origine est modifié ultérieurement, il le sera automatiquement sur la requête personnalisée.

**Modifier le tri de la requête personnalisée**

**Mode opératoire :**

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Tri »
- Double cliquer sur la zone « Tri » correspondant à la colonne pour laquelle vous voulez régler le tri

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 19 sur 71

Information(s) en sortie	Variables en sortie	Regroupement	Tri
Noms			
Letrage - pointage	oecpt.iepoecpt		
Type transfert immob.	oecpt.pcioecpt		
Etablissement	qry.etsocpie		2
Numero piece interne	qry.numocpie		1
Numero echeance	qry.necocpie		3
Type de piece	autococpie		

- Saisir un chiffre pour régler votre tri. Par exemple, saisir 1 pour le premier ordre de tri, saisir -2 pour le deuxième, etc.  
Un chiffre positif spécifie un ordre de tri ascendant, un chiffre négatif un ordre de tri descendant.  
Si vous saisissez un ordre de tri déjà existant, l'ordre de tri saisi s'applique à celui-ci et recalcule automatiquement l'ordre égal à l'ordre supérieur et ainsi de suite.
- Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortir de la zone modifiée

## 2.4.4 Filtres

La requête personnalisée reprend les [filtres](#) de la requête origine.

Sur la requête personnalisée, on ne peut pas supprimer les filtres de la requête origine.

Si des filtres sont rajoutés ultérieurement sur la requête origine, ils seront automatiquement repris sur la requête personnalisée.

Sur la requête personnalisée, on peut rajouter des nouveaux filtres et supprimer ceux que l'on a ajoutés.

### Ajouter un nouveau filtre sur la requête personnalisée

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres »
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Ajouter un filtre ».
- L'assistant de création d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### Modifier un filtre précédemment ajouté sur la requête personnalisée

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres »
- Dans la grille, sélectionner le filtre que vous souhaitez modifier
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Modifier un filtre ».
- L'assistant de création d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### Supprimer un filtre précédemment ajouté sur la requête personnalisée

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres »
- Dans la grille, sélectionner le filtre que vous souhaitez supprimer
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Supprimer le filtre ».

Remarque : Si lors du clic droit sur un filtre l'option « Modifier un filtre » ou « Supprimer le filtre » n'est pas disponible, il s'agit d'un filtre de la requête d'origine, celui-ci ne peut être ni modifié, ni supprimé.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 20 sur 71

## 2.4.5 Critères de regroupement

La requête personnalisée reprend les [critères de regroupement](#) de la requête origine.

Sur la requête personnalisée, on ne peut pas supprimer les critères de regroupement de la requête origine.

Si des critères de regroupement sont rajoutés ultérieurement sur la requête origine, ils seront automatiquement repris sur la requête personnalisée.

Sur la requête personnalisée, on peut rajouter des nouveaux critères de regroupement et supprimer ceux que l'on a ajoutés.

### Ajouter un regroupement sur la requête personnalisée

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur l'onglet « Regroupement »
- Avec la case à cocher de la grille, sélectionnez la ou les colonnes que vous souhaitez rassembler en tant qu'informations identiques.

Information(s) en sortie   Variables en sortie   Regroupement   Tri			
...	Informations groupées	Code Qualiac®	Expressions
<input type="checkbox"/>	Utilisateurs references	gtusr1.numgtusr	
<input checked="" type="checkbox"/>	Nom et prenom	gtusr1.nomgtusr	
<input type="checkbox"/>	Groupe de vacation	gtusr1.vacgtusr	
<input type="checkbox"/>	Groupe de poste	gtusr1.gptgtusr	
<input type="checkbox"/>	Date autorisation debut	gtusr1.dtdgtusr	
<input type="checkbox"/>	Date autorisation fin	gtusr1.dftgtusr	
<input type="checkbox"/>	Etablissement par default	gtusr1.etsgtusr	
<input type="checkbox"/>	Etat	gtusr1.etagtusr	
<input type="checkbox"/>	Categorie	gtusr1.catgtusr	
<input type="checkbox"/>	Langue	gtusr1.langtusr	
<input type="checkbox"/>	Gestionnaire	gtusr1.aplgtusr	
<input type="checkbox"/>	Informations complementaires	gtusr1.infgtusr	
<input type="checkbox"/>	Utilisateur de creation	gtusr1.ucrgtusr	
<input type="checkbox"/>	Date de creation	gtusr1.dcrgtusr	
<input type="checkbox"/>	Utilisateur de modification	gtusr1.udmgtusr	
<input type="checkbox"/>	Date de modification	gtusr1.ddmgtusr	
<input type="checkbox"/>	Timestamp	gtusr1.tmsgtusr	
<input type="checkbox"/>	Messages erreurs	gtmes1.numgtmes	Nombre de valeurs de
<input type="checkbox"/>	Langue	gtmes1.langtmes	
<input type="checkbox"/>	Application	gtmes1.appgtmes	Moyenne de
<input type="checkbox"/>	Texte	gtmes1.txtgtmes	Somme de
<input type="checkbox"/>	Texte personnalise	gtmes1.bxpgtmes	Minimum de
<input type="checkbox"/>	Etat	gtmes1.etagtmes	Maximum de
<input type="checkbox"/>	No Aide Hypertexte	gtmes1.idhgtmes	Nombre de valeurs de
<input type="checkbox"/>	Utilisateur de creation	gtmes1.ucrgtmes	Nombre de valeurs distinctes
<input type="checkbox"/>	Date de creation	qtmes1.dcrqtmes	

- Dans le champ « Expressions » vous pouvez éventuellement sélectionner dans la liste des fonctions de groupe sur les autres colonnes.  
Pour appliquer une fonction de groupe il faut impérativement que cette colonne soit une colonne répertoriée en tant qu'information en sortie de la requête.

## 2.4.6 Filtres de regroupement

La requête personnalisée reprend les [filtres de regroupement](#) de la requête origine.

Sur la requête personnalisée, on ne peut pas supprimer les filtres de regroupement de la requête origine.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 21 sur 71

Si des filtres de regroupement sont rajoutés ultérieurement sur la requête origine, ils seront automatiquement repris sur la requête personnalisée.

Sur la requête personnalisée, on peut rajouter des nouveaux filtres de regroupement et supprimer ceux que l'on a ajoutés.

### **Ajouter un nouveau filtre de regroupement sur la requête personnalisée**

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres de regroupement »
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Ajouter un filtre de regroupement ».
- L'assistant de création d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### **Modifier un filtre de regroupement précédemment ajouté sur la requête personnalisée**

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres de regroupement »
- Dans la grille, sélectionner le filtre de regroupement que vous souhaitez modifier
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Modifier un filtre de regroupement ».
- L'assistant de création d'un filtre de regroupement s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### **Supprimer un filtre de regroupement précédemment ajouté sur la requête personnalisée**

Mode opératoire :

- En mode « personnalisation »
- Se positionner sur la grille « Filtres de regroupement »
- Dans la grille, sélectionner le filtre de regroupement que vous souhaitez supprimer
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Supprimer le filtre de regroupement ».

Remarque : Si lors du clic droit sur un filtre de regroupement l'option « Modifier un filtre de regroupement » ou « Supprimer le filtre de regroupement » n'est pas disponible, il s'agit d'un filtre de regroupement de la requête d'origine, celui-ci ne peut être ni modifié, ni supprimé.

## **3 Création**

### **3.1 Présentation**

La création d'une requête est l'action principale de Qualiac® Query. En l'activant, l'outil se positionne sur l'onglet « Création » à partir duquel différents assistants aide l'utilisateur dans la construction de la requête.

Mode opératoire :

- Dans le catalogue, sélectionner le dossier dans lequel votre nouvelle requête sera rangée.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Créer ».
- Une boîte de saisie d'informations sur la nouvelle requête apparaît.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 22 sur 71

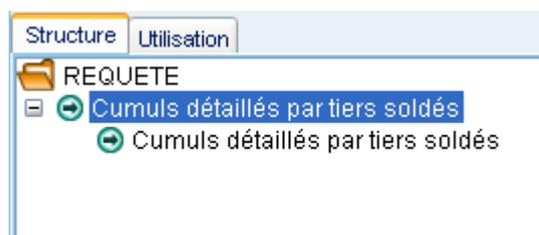


- Saisir obligatoirement un nom pour la nouvelle requête ainsi que l'utilisateur propriétaire de celle-ci, puis éventuellement un commentaire et une version.
- Si votre requête utilise la commande « distinct », mot clé SQL permettant d'éviter l'affichage de doublons, cocher la case « Suppression des doublons ».
- Si la requête est une requête simple, cocher « REQUETE », si celle-ci est une requête de type union, cocher « UNION ».  
L'union de deux requêtes contient chaque ligne de la première requête et chaque ligne de la seconde requête. Les lignes communes aux deux requêtes ne sont conservées qu'en un seul exemplaire, c'est à dire que l'opération d'union élimine les doublons.
- « Appliquer » pour valider la création de la nouvelle requête ou « Annuler »
- Automatiquement l'outil se positionne sur l'onglet « Création » pour poursuivre la création assistée de la nouvelle requête.

Le panneau « Création » présente dans la partie gauche :

- un premier groupe de deux onglets, « Structure » et « Utilisation »

### Structure



Permet :

- De visualiser les différentes requêtes pouvant composer la requête finale. Par exemple une requête « Union » composée de plusieurs requêtes, une requête avec une autre requête en tant que sous requête.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 23 sur 71

- De modifier l'utilisation de la commande SQL « distinct », mot clé SQL permettant d'éviter l'affichage de doublons.

Mode opératoire :

- Sélectionner la requête dans l'onglet « Structure »

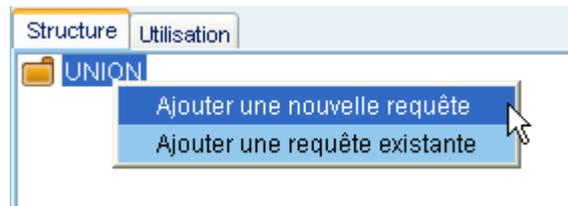


- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Suppression des doublons ».

- D'ajouter des requêtes en tant que requête composant une requête de type « union »

Mode opératoire :

- Sélectionner le mot clé « UNION » dans l'onglet « Structure »



- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Ajouter une nouvelle requête » ou sur « Ajouter une requête existante ».

**Utilisation**

Outil	Identifiant 1	Identifiant 2	Identifiant 3	Identifiant 4	Identifiant 5
QED	Q000000003	SALCDA	FR	LIG	0

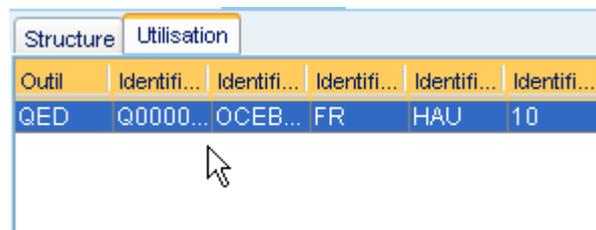
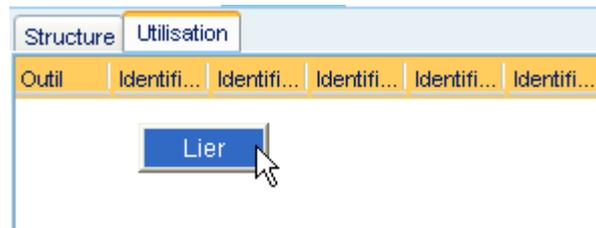
Permet d'afficher et de gérer la liste des outils tels que Qualiac® Wim, Qualiac® Editions, etc. utilisant la requête sélectionnée dans le catalogue.

Cette information est très utile dans le cas où on modifie une requête utilisée dans différents outils. Lors de l'appel de Qualiac® Query spécifiquement pour un outil externe de type Qualiac® Wim, on peut lier une requête existante avec la fonctionnalité de l'outil.

Mode opératoire :

- Qualiac® Query a été appelé spécifiquement pour la fonctionnalité d'un outil externe de type Qualiac® Wim.
- Dans le catalogue, sélectionner la requête que vous souhaitez lier à la fonctionnalité de votre outil
- Se positionner sur l'onglet « Utilisation »
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Lier » automatiquement cette requête va être la requête utilisée par la fonctionnalité de l'outil.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 24 sur 71



- Ensuite, il faut spécifier les « Variables en sortie » et les « Variable en entrée » (voir ci-dessous)

Pour supprimer le lien entre un outil et une requête, reproduire le même mode opératoire, à la place de « Lier » choisir « Supprimer ».

- un deuxième groupe de deux onglets, « Information(s) en sortie » et « Variables en sortie »

### Information(s) en sortie

Information(s) en sortie		Variables en sortie
Noms	Code Qualiac®	
Saisir ici le libellé de la colonne	gtmes1.numgtmes	
Langue	gtmes1.langtmes	
Application	gtmes1.appgtmes	

Permet :

- De visualiser la liste de toutes les colonnes ramenées en sortie de la requête
- De modifier le libellé de la colonne en sortie.

#### Mode opératoire :

- Dans la grille « Information(s) en sortie », colonne « Noms », double cliquer sur le libellé de la colonne que vous souhaitez modifier
- Modifier le libellé de la colonne
- Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortir de la zone modifiée
- De modifier l'ordre d'affichage des informations en sortie de la requête.

#### Mode opératoire :

- Avec la souris sélectionner la colonne que vous souhaitez déplacer

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 25 sur 71

- Avec un cliquer glisser, déplacer la colonne à l'emplacement que vous désirez

### Variables en sortie

Information(s) en sortie		Variables en sortie
Noms	Code Qualiac®	Variables
Messages erreurs	gtmes1.nu...	
Langue	gtmes1.lang...	\$yvaruser1
Application	gtmes1.app...	\$yvaruser2
		#yvaruser3

Certains outils, comme Qualiac® Wim ou Qualiac® Editions, utilisent le résultat ramené par une information en sortie dans des variables propres à chaque outil. Cet onglet permet de saisir la variable en sortie correspondant à l'information en sortie pour un l'outil.

#### Mode opératoire :

- Dans l'onglet « Utilisation », sélectionner l'outil pour lequel vous désirez gérer les variables en sortie.
  - Dans l'onglet « Variables en sortie » double cliquer sur la zone « Variables » correspondant à la colonne pour laquelle vous voulez renseigner la variable
  - Saisir le nom de la variable, ou le choisir dans la liste déroulante
  - Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortir de la zone modifiée
  - Répondre « OK » à la question « Cette variable n'existe pas. Voulez vous la créer ? »
- un troisième groupe de deux onglets, « Filtre » et « Variables en entrée »

### Variables en entrée

Variables en entrée			
Noms	Expressions	Ordre e...	Variables
Applic...	[Messages erre...	1	
			<ul style="list-style-type: none"> <li>\$sqllets</li> <li>\$sqlinrets</li> <li>\$sqldevets</li> <li>\$sqlddeets</li> <li>\$sqldfeets</li> <li><b>\$sqlusr</b></li> <li>\$sqldtj</li> <li>\$sqlcnf</li> </ul>

Il est possible que votre requête possède des invites (Pour plus de détails voir chapitre sur les [invites](#)) Certains outils, comme Qualiac® Wim ou Qualiac® Editions, peuvent renseigner la valeur de ces invites dynamiquement au moment de l'exécution en passant une variable à l'invite.

Cet onglet permet de saisir la variable en entrée correspondant à l'invite pour un l'outil.

#### Mode opératoire :

- Dans l'onglet « Utilisation », sélectionner l'outil pour lequel vous désirez gérer les variables en entrée.

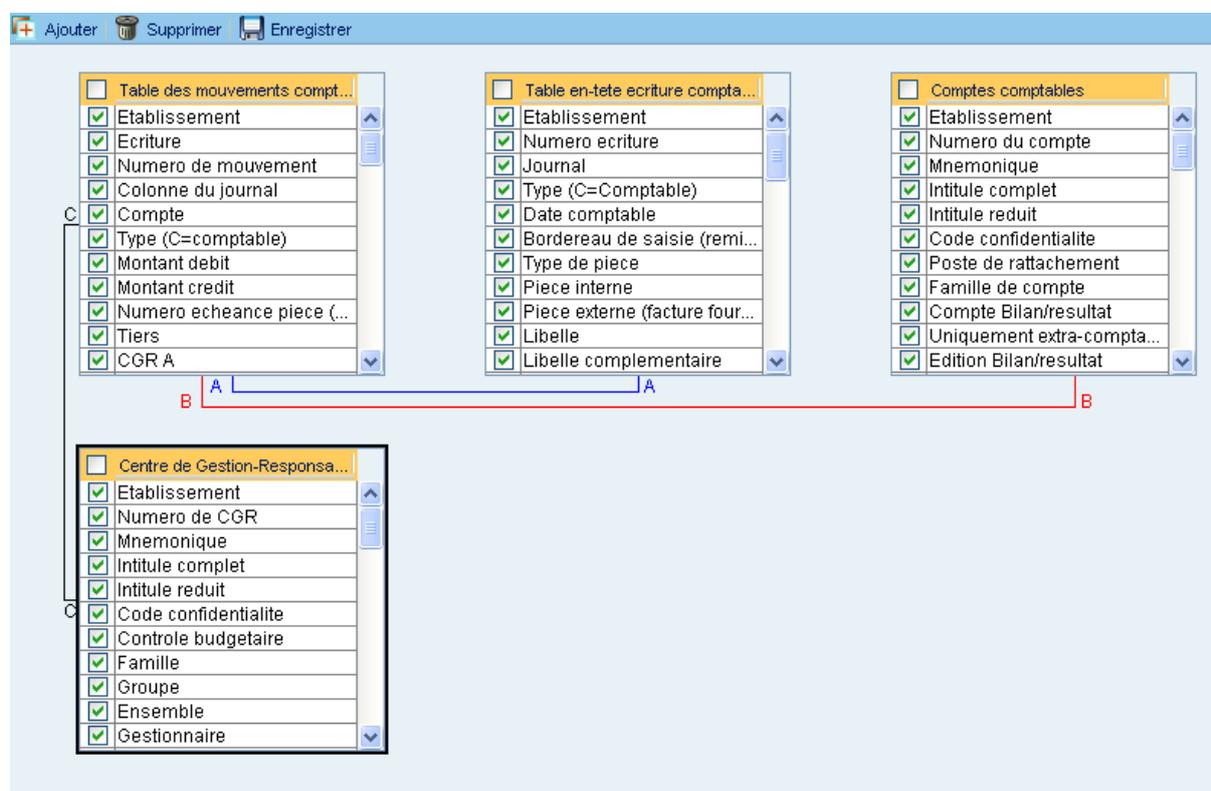
	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 26 sur 71

- Dans l'onglet « Variables en entrée » double cliquer sur la zone « Variables » correspondant à la colonne pour laquelle vous voulez renseigner la variable
- Saisir le nom de la variable ou le choisir dans la liste déroulante
- Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortir de la zone modifiée
- Répondre « OK » à la question « Cette variable n'existe pas. Voulez vous la créer ? »

Le panneau « Création » présente dans la partie droite :

- une zone de travail en dessous de laquelle se trouve un groupe d'onglets.

### Zone de travail



The screenshot displays a software interface for creating queries. At the top, there are three buttons: 'Ajouter', 'Supprimer', and 'Enregistrer'. Below them are four table selection panels, each with a list of fields and checkboxes. The first three panels are connected by lines labeled 'A' and 'B', indicating relationships between their fields. The fourth panel, 'Centre de Gestion-Responsa...', is not connected to the others.

Cette zone affiche dynamiquement et graphiquement toutes les tables ainsi que les liens entre elles. Les liens sont représentés par un trait de couleur entre les deux tables, une lettre associée permet de retrouver l'expression dans l'onglet [liens](#). Si le lien est autre que de type « [Normal](#) », la lettre est suivit d'une « \* ».

Un groupe d'onglet détaillant différentes informations sur la requête

### Informations calculées

Permet de visualiser et de gérer en tant qu'information en sortie de la requête des informations calculées (Voir chapitre sur les [informations calculées](#))

### Tables

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 27 sur 71

Permet de visualiser et de gérer les différentes tables composant la requête (Voir chapitre sur les [tables](#))

#### **Liens**

Permet de visualiser et de gérer les différents liens entre les tables composant la requête (Voir chapitre sur les [liens](#))

#### **Filtres**

Permet de visualiser et de gérer les différents filtres composant la requête (Voir chapitre sur les [filtres](#))

#### **Regroupement**

Permet de visualiser et de gérer les différents regroupements utilisés dans la requête (Voir chapitre sur les [regroupements](#))

#### **Filtres de regroupement**

Permet de visualiser et de gérer les différents filtres de regroupements utilisés dans la requête (Voir chapitre sur les [filtres regroupements](#))

#### **Tri**

Permet de visualiser et de gérer les différents tris appliqués à la requête (Voir chapitre sur le [tri](#))

## **3.2 Choix des tables**

Une table est un conteneur de la base de données dans lequel sont stockées les données.

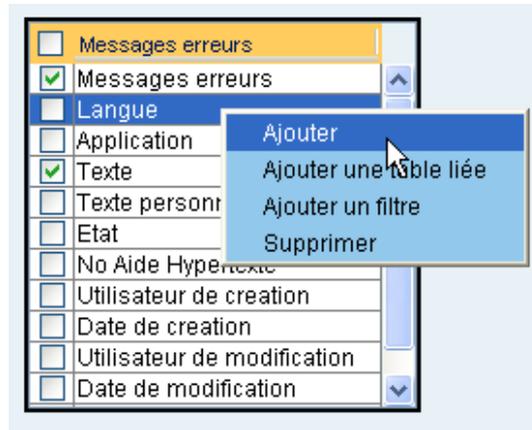
Pour ajouter une table à la requête, trois cas sont possibles :

- Ajout de la première table de la requête :



#### Mode opératoire :

- Utiliser le bouton « Ajouter » se trouvant sur la barre d'outils supérieure de l'interface.
- Une fenêtre d'aide à la recherche de la table s'ouvre.
- Ajout d'une table liée à une table déjà présente dans la requête

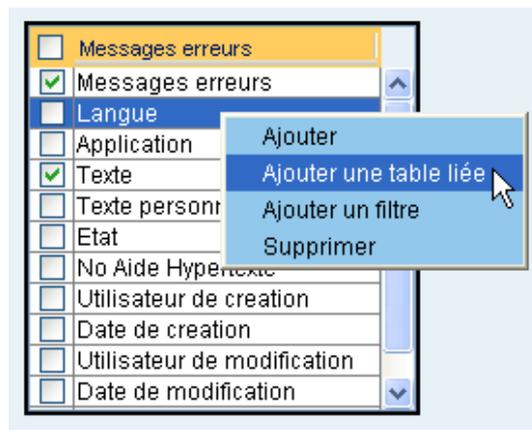


Mode opératoire :

- Cliquer sur la représentation graphique de la table présente dans la requête. Celle-ci devient la table courante et s'entoure en noir.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Ajouter ».
- Une fenêtre d'aide à la recherche de la table s'ouvre.

Si un lien entre la nouvelle table et la table présente dans la requête est référencé dans les tables de paramétrage de Qualiatic®, celui-ci sera automatiquement créé.

- Ajout d'une table liée à une table déjà présente dans la requête avec recherche automatique de toutes les tables liées à la table déjà présente.



Mode opératoire :

- Cliquer sur la représentation graphique de la table présente dans la requête. Celle-ci devient la table courante et s'entoure en noir.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Ajouter une table liée ».
- Une fenêtre d'aide à la recherche de la table s'ouvre avec le résultat de la recherche de toutes les tables liées à la table déjà présente.

Suite au choix d'une des tables ramenée par la recherche, le lien entre la nouvelle table et la table présente dans la requête sera automatiquement créé.

Si la requête possède plusieurs tables et que l'ajout d'une nouvelle table est effectué via le bouton « Ajouter » se trouvant sur la barre d'outils supérieure de l'interface, la recherche de lien avec la nouvelle table est recherchée avec la table sélectionnée dans la zone de travail (table entourée en noire).

Pour supprimer une table de la requête :

Mode opératoire :

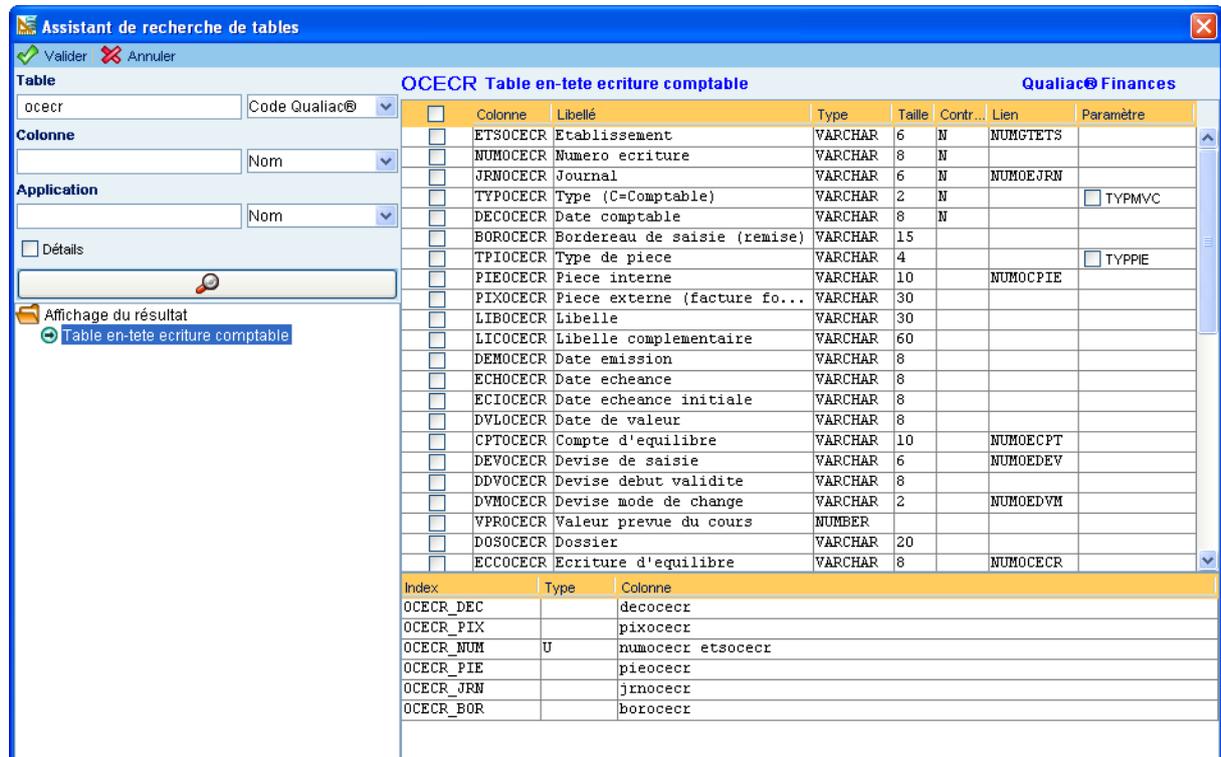
- Cliquer sur la représentation graphique de la table présente dans la requête
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Supprimer ».

### 3.2.1 Recherche des tables

Pour faciliter la recherche d'une table, l'outil propose un moteur de recherche avec différents critères de recherche. Pour plus de détails voir annexes [moteur de recherche des tables](#).

### 3.2.2 Gestion des tables

Une fois la recherche de la table effectuée et une table sélectionnée, sur la partie droite s'affiche deux grilles.



Colonne	Libellé	Type	Taille	Contr...	Lien	Paramètre	
<input type="checkbox"/>	ETSOCECR	Etablissement	VARCHAR	6	N	NUMGTETS	
<input type="checkbox"/>	NUMOCECR	Numero ecriture	VARCHAR	8	N		
<input type="checkbox"/>	JFNOCECR	Journal	VARCHAR	6	N	NUMOEJRN	
<input type="checkbox"/>	TYPOCECR	Type (C=Comptable)	VARCHAR	2	N		<input type="checkbox"/> TYPMVC
<input type="checkbox"/>	DECOCECR	Date comptable	VARCHAR	8	N		
<input type="checkbox"/>	BOROCECR	Bordereau de saisie (remise)	VARCHAR	15			
<input type="checkbox"/>	TPIOCECR	Type de piece	VARCHAR	4			<input type="checkbox"/> TYPPIE
<input type="checkbox"/>	PIEOCECR	Piece interne	VARCHAR	10		NUMOCPIE	
<input type="checkbox"/>	PIXOCECR	Piece externe (facture fo...	VARCHAR	30			
<input type="checkbox"/>	LIBOCECR	Libelle	VARCHAR	30			
<input type="checkbox"/>	LICOCECR	Libelle complementaire	VARCHAR	60			
<input type="checkbox"/>	DEMOCECR	Date emission	VARCHAR	8			
<input type="checkbox"/>	ECHOCECR	Date echeance	VARCHAR	8			
<input type="checkbox"/>	ECIOCECR	Date echeance initiale	VARCHAR	8			
<input type="checkbox"/>	DVLOCECR	Date de valeur	VARCHAR	8			
<input type="checkbox"/>	CPTOCECR	Compte d'equilibre	VARCHAR	10		NUMOECPT	
<input type="checkbox"/>	DEVOCECR	Devise de saisie	VARCHAR	6		NUMOEDEV	
<input type="checkbox"/>	DDVOCECR	Devise debut valide	VARCHAR	8			
<input type="checkbox"/>	DVHOCECR	Devise mode de change	VARCHAR	2		NUMOEDVM	
<input type="checkbox"/>	VPROCECR	Valeur prevue du cours	NUMBER				
<input type="checkbox"/>	DOSOCECR	Dossier	VARCHAR	20			
<input type="checkbox"/>	ECCOCECR	Ecriture d'equilibre	VARCHAR	8		NUMOCECR	

Index	Type	Colonne
OCECR_DEC		decocecr
OCECR_PIX		pixoecr
OCECR_NUM	U	numoecr etsocecr
OCECR_PIE		pieoecr
OCECR_JRN		jinoecr
OCECR BOR		boroecr

La première grille contient un certains nombre d'informations concernant la table :

- Une case à cocher indiquant si la colonne doit être ramenée en tant qu'information en sortie de la requête. Cocher toutes les cases correspondant aux colonnes en sortie de votre requête.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 30 sur 71

- Pour sélectionner / désélectionner automatiquement toutes les colonnes de la table cliquer sur la case à cocher présente dans l'en-tête de la grille.
- Le code Qualiac® de la colonne dans la base de données.
- Le libellé de la colonne dans la base de données.
- Le type de la colonne dans la base de données :
  - o « VARCHAR » pour les colonnes alphanumériques ;
  - o « INTEGER » pour les colonnes de type entier ;
  - o « NUMBER » pour les colonnes décimales.
- La taille de la colonne dans la base de données.
- La contrainte de la colonne dans la base de données, indique si cette colonne est obligatoire « N » ou facultative « ».
- Le lien que peut avoir cette colonne avec une table maitresse. Par exemple un code établissement dans une table fait référence au code établissement de la table des établissements.
- Le nom d'un paramètre. Si cette zone est renseignée, cela signifie que la colonne de la table stocke l'occurrence d'un paramètre.  
La valeur de la colonne correspond à une des valeurs possible du paramètre.  
Par exemple pour la table (oetie) gérant les tiers dans Qualiac® la colonne état (etaoetie) correspond à l'état du tiers, la valeur de cette colonne fait référence à une des valeurs du paramètre « ETA ».  
Pour faciliter l'extraction de données complémentaires stockées pour cette occurrence de paramètre, cocher la case jouxtant le nom du paramètre.  
Par exemple, pour ramener l'intitulé réduit correspondant à la colonne etaoetie cocher la case à côté de « ETA ». La table gtpar gérant le paramètre va automatiquement être ramenée par la requête, vous devez ensuite cocher la colonne (inrgtpar) que vous souhaitez ramener.

La deuxième grille en dessous contient la liste des index utilisés sur cette table.

- Le nom de l'index dans la base de données
- Le type d'index, « U » pour les index unique
- La liste des colonnes constituant cet index.

Un index est un objet complémentaire à la base de données permettant d'indexer certaines colonnes dans le but d'améliorer l'accès aux données par le système de gestion de la base de données. L'option « unique » spécifie que pour les colonnes constituant l'index unique, il ne peut y avoir de doublon.

Une fois le choix des colonnes que vous souhaitez voir apparaître en tant qu'informations en sortie effectué, utiliser le bouton « Valider » présent en haut à gauche de la fenêtre.

Une représentation graphique de la table s'affiche dans la partie droite de l'interface.

Vous pouvez à tout moment modifier le choix des informations en sortie de votre requête en sélectionnant ou désélectionnant les colonnes de la table via la case à cocher présente dans la représentation graphique.

Les différentes tables sur lesquelles est basée la requête sont spécifiées dans une clause particulière commençant par le mot clé « FROM » en langage SQL.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 31 sur 71

### 3.3 Informations calculées

#### 3.3.1 Introduction

Une requête peut utiliser en tant qu'informations en sortie une colonne directement ramenée de la base de données mais également des informations calculées.

Une information calculée est une expression résultant d'un traitement sur une ou plusieurs colonnes. Par exemple des calculs mathématiques entre deux colonnes, l'extraction d'une partie d'une colonne, la concaténation de plusieurs colonnes entre-elles, etc.

#### 3.3.2 Construction d'une expression

Mode opératoire :



- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Informations calculées »
- Utiliser le bouton « Ajouter »
- L'assistant de création d'une information calculée s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

#### 3.3.3 Modification d'une expression

Mode opératoire :



- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Informations calculées »
- Dans la grille, sélectionner l'information calculée que vous souhaitez modifier
- Utiliser le bouton « Modifier »
- L'assistant de modification d'une information calculée s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### 3.4 Filtres

#### 3.4.1 Introduction

Sans rien préciser, une requête retourne toutes les lignes de données stockées dans la base de données pour les tables choisies. Il est souvent nécessaire de ne retourner que les lignes de données intéressantes en indiquant un ou des critères de sélection appelées « filtres ».

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 32 sur 71

Les filtres sont spécifiés dans une clause particulière commençant par le mot clé « WHERE » en langage SQL. Dans le cas où la requête possède plusieurs tables, les filtres se combinent dans la clause « WHERE » avec les liens.

### 3.4.2 Construction d'un filtre

Mode opératoire :



- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Filtres »
- Utiliser le bouton « Ajouter »
- L'assistant de création d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### 3.4.3 Modification d'un filtre

Mode opératoire :



- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Filtres »
- Dans la grille, sélectionner le filtre que vous souhaitez modifier
- Utiliser le bouton « Modifier »
- L'assistant de modification d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

## 3.5 Liens

### 3.5.1 Introduction

Les liens entre les tables autrement/aussi appelé « jointures » permettent de combiner dans une même ligne résultat des informations provenant de plusieurs tables.

Si dans la requête, il n'y a pas de lien entre les tables, le résultat sera composé de toutes les combinaisons possibles de lignes entre les N tables (Produit cartésien).

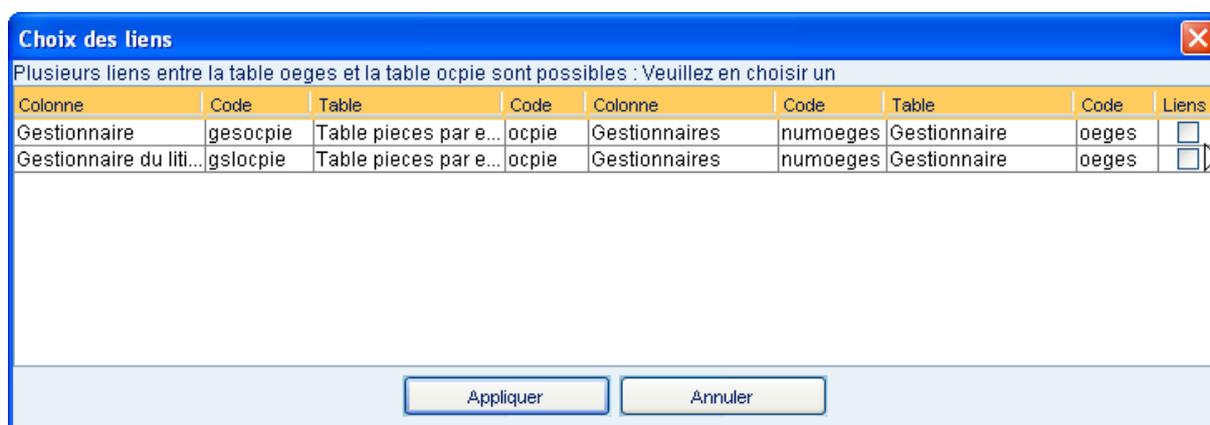
Les différents liens entre les tables sont spécifiés dans une clause particulière commençant par le mot clé « WHERE » en langage SQL. Dans le cas où la requête possède des filtres, les liens se combinent dans la clause « WHERE » avec les filtres.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 33 sur 71

### 3.5.2 Choix d'un lien

Si la requête possède au moins une table et que vous ajoutez une nouvelle table (voir le chapitre [Choix des tables](#)), si un lien entre la nouvelle table et la table présente dans la requête est référencé dans les tables de paramétrage de Qualiatic®, celui-ci sera automatiquement créé.

Si plusieurs liens sont référencés entre les deux tables dans les tables de paramétrage de Qualiatic, une boîte de dialogue listant les différents liens s'affiche. Vous devez sélectionner celui qui vous intéresse en cochant la case à cocher « Liens » à droite de la grille.



Si aucun lien n'est présent dans les tables de paramétrage Qualiatic® ou si celui-ci ne convient pas, il faut en créer un, deux solutions :

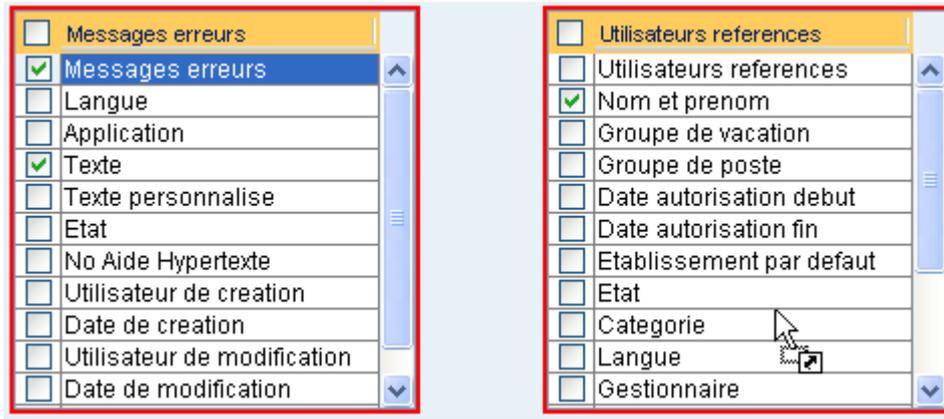
Mode opératoire :



- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Liens »
- Utiliser le bouton « Ajouter ».
- L'assistant de création d'un lien s'ouvre :
  - Choisir les deux tables à lier entre elles
  - Choisir le type de jointure à mettre en place
  - Utiliser le clic bouton « Expressions »
  - L'assistant de création d'une expression s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

Mode opératoire :

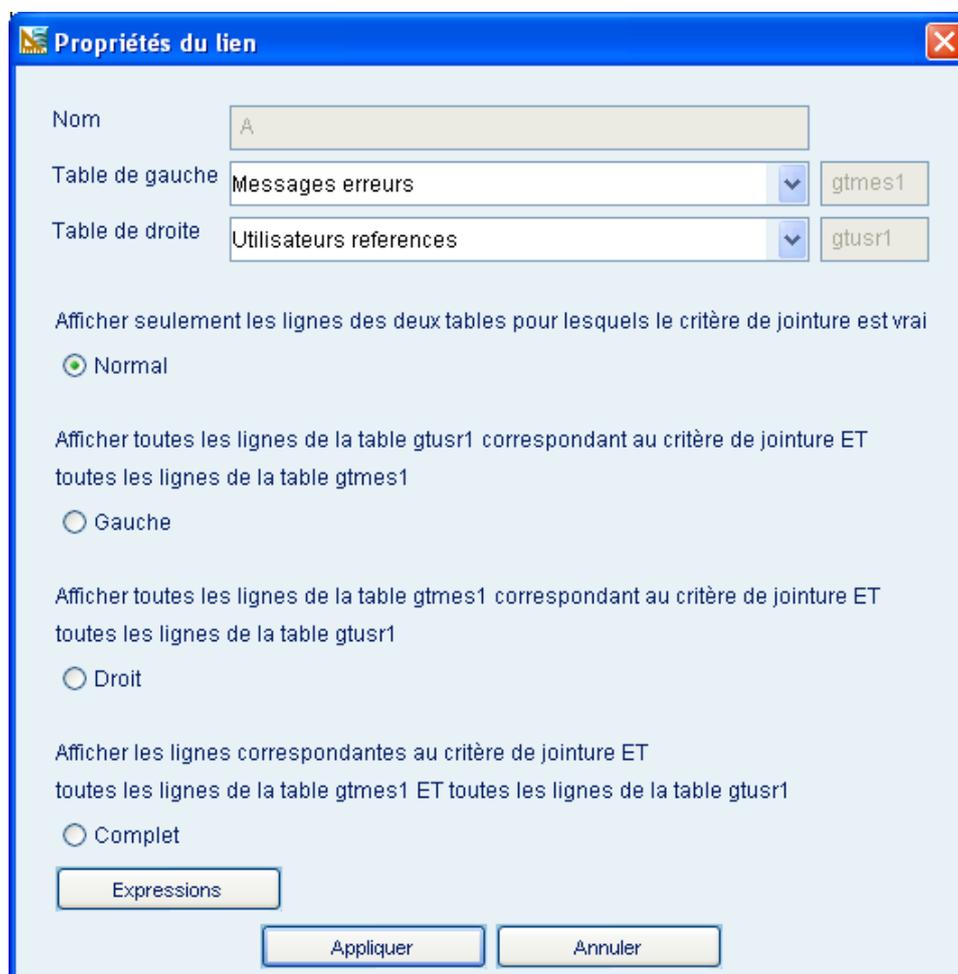
	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 34 sur 71



- En mode « Création »
- Cliquer sur la représentation graphique d'une des tables pour laquelle vous voulez créer un lien. Celle-ci devient la table courante et s'entoure en noir.
- Faire un clic-glissement de cette table (celle-ci s'entoure en rouge) vers la seconde table du lien (celle-ci s'entoure en rouge)
- Sur le relâchement de la souris, l'assistant de création d'un lien s'ouvre. Les deux champs représentant les tables du lien sont pré-remplis.

Plusieurs types de jointure existent :

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 35 sur 71



- Normal : La requête affiche seulement les lignes des deux tables dont le critère d'expression de jointure est vrai
- Gauche : La requête affiche toutes les lignes de la table de gauche et seulement les lignes de la table de droite dont le critère d'expression de jointure est vrai
- Droite : La requête affiche toutes les lignes de la table de droite et seulement les lignes de la table de gauche dont le critère d'expression de jointure est vrai
- Complet : Affiche les lignes des deux tables dont le critère d'expression de jointure est vrai plus toutes les lignes de la table de gauche plus toutes les lignes de la table de droite

## 3.6 Regroupement

### 3.6.1 Introduction

Une fois les lignes de données analysées par la requête, il est parfois intéressant de les rassembler par une ou plusieurs informations identiques. Ce type de regroupement permet de calculer des sommes, des moyennes ou de trouver des maxima ou des minima.

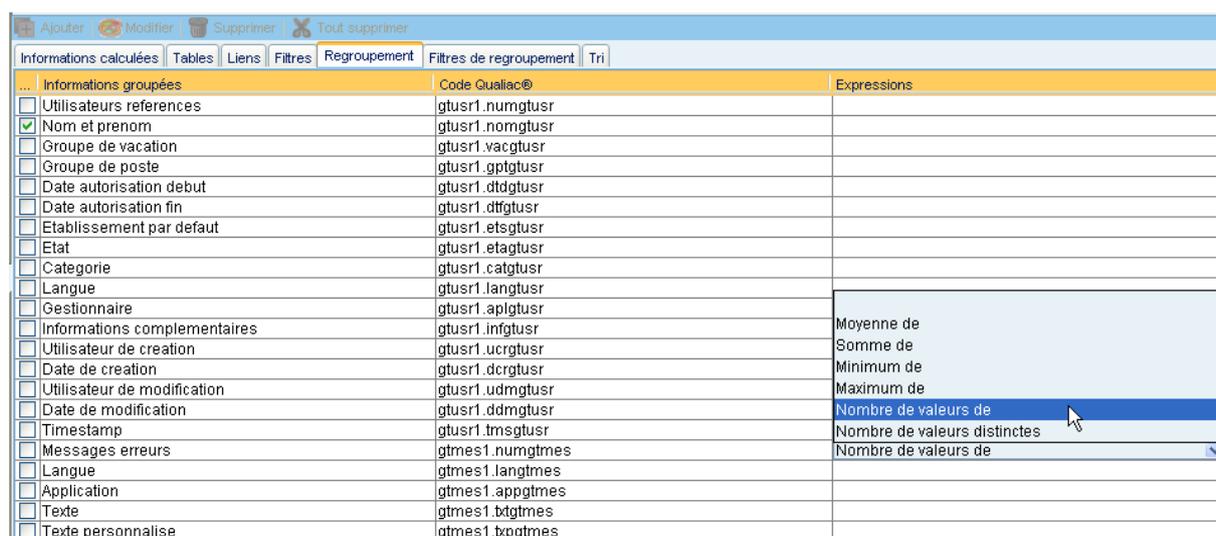
La fonction de regroupement est spécifiée dans une clause particulière commençant par le mot-clé « GROUP BY » en langage SQL.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 36 sur 71

### 3.6.2 Réglage d'un regroupement

Mode opératoire :

- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Regroupement »



Informations groupées	Code Qualiac®	Expressions
<input type="checkbox"/> Utilisateurs references	gtusr1.numgtusr	
<input checked="" type="checkbox"/> Nom et prénom	gtusr1.nomgtusr	
<input type="checkbox"/> Groupe de vacation	gtusr1.vacgtusr	
<input type="checkbox"/> Groupe de poste	gtusr1.gpgtusr	
<input type="checkbox"/> Date autorisation debut	gtusr1.dfdgtusr	
<input type="checkbox"/> Date autorisation fin	gtusr1.dffgtusr	
<input type="checkbox"/> Etablissement par défaut	gtusr1.etsgtusr	
<input type="checkbox"/> Etat	gtusr1.etagtusr	
<input type="checkbox"/> Categorie	gtusr1.catgtusr	
<input type="checkbox"/> Langue	gtusr1.langtusr	
<input type="checkbox"/> Gestionnaire	gtusr1.aplgtusr	
<input type="checkbox"/> Informations complementaires	gtusr1.infgtusr	Moyenne de
<input type="checkbox"/> Utilisateur de creation	gtusr1.ucrgtusr	Somme de
<input type="checkbox"/> Date de creation	gtusr1.dcrgtusr	Minimum de
<input type="checkbox"/> Utilisateur de modification	gtusr1.udmgtusr	Maximum de
<input type="checkbox"/> Date de modification	gtusr1.ddmgtusr	Nombre de valeurs de
<input type="checkbox"/> Timestamp	gtusr1.tnsgtusr	Nombre de valeurs distinctes
<input type="checkbox"/> Messages erreurs	gtmes1.numgtmes	Nombre de valeurs de
<input type="checkbox"/> Langue	gtmes1.langtmes	
<input type="checkbox"/> Application	gtmes1.appgtmes	
<input type="checkbox"/> Texte	gtmes1.bdtgmes	
<input type="checkbox"/> Texte personnalise	gtmes1.bpgtmes	

- Utiliser la case à cocher de la grille pour sélectionner les colonnes que vous souhaitez rassembler en tant qu'informations identiques.
- Dans le champ « Expressions » vous pouvez éventuellement sélectionner dans la liste des fonctions de groupe sur les autres colonnes.  
Pour appliquer une fonction de groupe il faut impérativement que cette colonne soit une colonne répertoriée en tant qu'information en sortie de la requête.

## 3.7 Filtres de regroupement

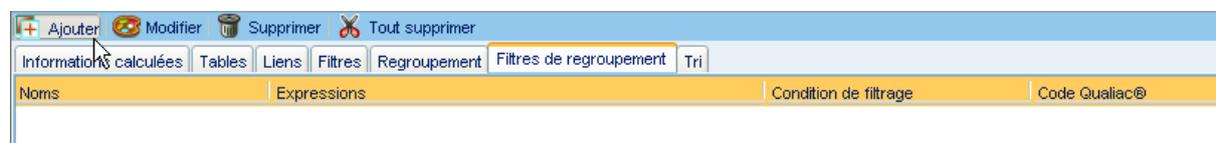
### 3.7.1 Introduction

De la même façon qu'il est possible de sélectionner certaines lignes au moyen de filtres, il est possible dans une requête utilisant un regroupement de sélectionner certains groupes seulement.

Le filtre de regroupement suit les mêmes règles que le filtre classique cependant, il ne peut porter que sur des caractéristiques du groupe : fonctions de groupe ou expression figurant dans la clause de regroupement.

La fonction de filtre de regroupement est spécifiée dans une clause particulière commençant par le mot-clé « HAVING » en langage SQL, celle-ci se place après la clause « GROUP BY ».

### 3.7.2 Construction d'un filtre de regroupement



Noms	Expressions	Condition de filtrage	Code Qualiac®

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 37 sur 71

Mode opératoire :

- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Filtres de regroupement »
- Utiliser le bouton « Ajouter »
- L'assistant de création d'un filtre de regroupement s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

### 3.7.3 Modification d'un filtre de regroupement

Mode opératoire :



Noms	Expressions	Condition de filtrage	Code Qualiac®
Valeur supérieure à 1	[Moyenne de [*]] supérieur à [1]		avg(*) > 1

- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Filtres de regroupement »
- Dans la grille, sélectionner le filtre de regroupement que vous souhaitez modifier
- Utiliser le bouton « Modifier »
- L'assistant de modification d'un filtre s'ouvre (voir annexes [assistant d'expression et de filtre](#))

## 3.8 Tri

### 3.8.1 Introduction

Les lignes constituant le résultat de la requête sont ramenées dans un ordre indéterminé. Il est intéressant que le résultat soit trié dans l'ordre ascendant ou descendant en fonction du contenu d'une ou plusieurs colonnes.

Le tri se fait selon la première colonne spécifiée puis les lignes ayant même valeur dans la première colonne sont triées selon la deuxième colonne, etc....

Pour chaque colonne le tri peut être ascendant ou descendant.

Les critères de tri sont spécifiés dans une clause particulière commençant par le mot clé « ORDER BY » en langage SQL.

### 3.8.2 Réglage du tri

Mode opératoire :



Noms	Code Qualiac®	Tri
Messages erreurs	gtmes1.numgtmes	1
Langue	gtmes1.langtmes	2
Application	gtmes1.appgtmes	
Texte	gtmes1.txtgtmes	

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 38 sur 71

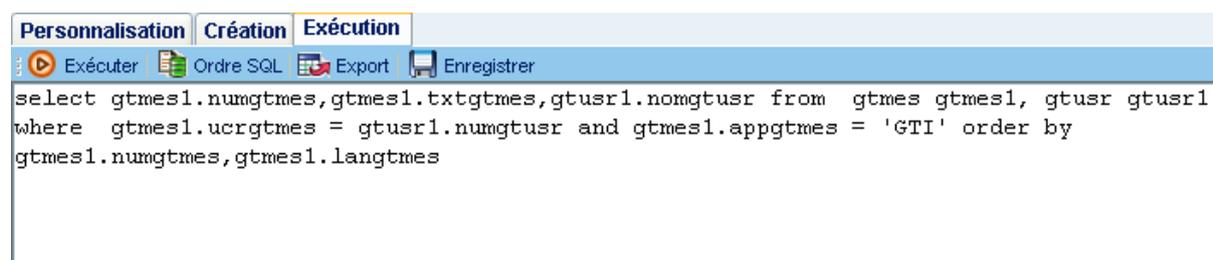
- En mode « Création »
- Se positionner sur l'onglet « Tri »
- Double cliquer sur la zone « Tri » correspondant à la colonne pour laquelle vous voulez régler le tri
- Saisir un chiffre pour régler votre tri. Par exemple, saisir 1 pour le premier ordre de tri, saisir -2 pour le deuxième, etc.  
Un chiffre positif spécifie un ordre de tri ascendant, un chiffre négatif un ordre de tri descendant.  
Si vous saisissez un ordre de tri déjà existant, l'ordre de tri saisi s'applique à celui-ci et l'outil recalcule automatiquement l'ordre égal à l'ordre supérieur et ainsi de suite.
- Avec les touches « Tabulation » ou « Entrée » ou par un clic de la souris sortez de la zone modifiée

### 3.9 Création sans assistant

La fonctionnalité principale de l'outil est d'assister la construction de requête, cependant pour les utilisateurs experts en langage SQL, une création de requête sans assistant est possible. Dans ce mode particulier, l'utilisateur dispose d'un champ libre dans lequel la syntaxe SQL de la requête peut être saisie directement.

Mode opératoire :

- Dans le catalogue, sélectionner le dossier dans lequel votre nouvelle requête sera rangée.
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Créer sans assistant ».
- Une boîte de saisie d'informations sur la nouvelle requête apparaît.
- Saisir obligatoirement un nom pour la nouvelle requête ainsi que l'utilisateur propriétaire de celle-ci, puis éventuellement un commentaire et une version.
- Si votre requête utilise la commande « distinct », mot clé SQL permettant d'éviter l'affichage de doublons, cocher la case « Suppression des doublons ».
- Si la requête est une requête simple, cocher « REQUETE », si celle-ci est une requête de type union, cocher « UNION ».  
L'union de deux requêtes contient chaque ligne de la première requête et chaque ligne de la seconde requête. Les lignes communes aux deux requêtes ne sont conservées qu'en un seul exemplaire, c'est à dire que l'opération d'union élimine les doublons.
- « Appliquer » pour valider la création de la nouvelle requête ou « Annuler »
- Automatiquement l'outil se positionne sur l'onglet « Exécution » pour poursuivre la création de la nouvelle requête.
- Dans le champ du haut, saisir le code SQL complet de la requête.



- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils pour valider la syntaxe SQL de la requête.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 39 sur 71

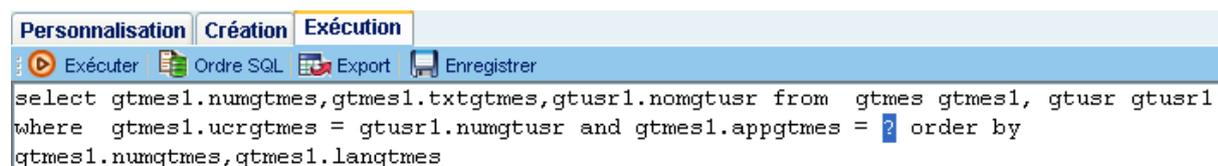
Il est également possible de modifier une requête existante sans assistant.  
Attention : Si votre requête avait été créée avec assistant, le fait de la modifier sans assistant va perdre tous les libellés des informations en sortie, des filtres, des liens, etc.

Mode opératoire :

- Sélectionner la requête à modifier dans le catalogue
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Modifier sans assistant »
- Automatiquement l'outil se positionne sur l'onglet « Exécution »
- Dans le champ du haut, modifier directement le code SQL de la requête.
- Utiliser le bouton « Enregistrer » dans la barre d'outils pour valider la syntaxe SQL de la requête.

Lors de la création ou de la modification d'une requête sans assistant, si votre requête possède des « [invites](#) », il faut saisir ces invites en insérant un ?

Par exemple : select inrgtets from gtets where numgtets = ?



Ensuite, si votre requête est utilisée par un outil, via l'onglet « Création », il faut renseigner les « [Variables en entrée](#) » et les « [Variables en sortie](#) ».

### 3.10 Confidentialité

Qualiac® Query gère la confidentialité à partir de la version G3.02 de Qualiac®.

Lorsque l'on enregistre une requête (avec ou sans assistant), si celle-ci contient une table disposant d'une vue de confidentialité, un symbole @ est automatiquement ajouté à la table.

Lors de l'exécution de cette requête à partir de l'interface de Qualiac® Query, si la confidentialité est active pour l'utilisateur qui exécute la requête, la table est automatiquement remplacée par la vue de confidentialité.

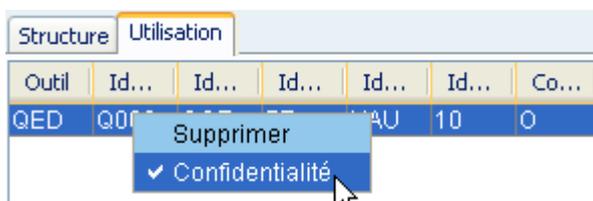
Si cette même requête est utilisée par un outil externe, il est possible de choisir si la confidentialité est gérée ou non pour cette requête dans cet outil.

Lors de l'appel de Qualiac® Query spécifiquement pour un outil externe de type Qualiac® Editions.

Mode opératoire :

- A partir de l'onglet « [Utilisation](#) »
- Cliquer sur le lien entre l'outil et la requête
- Utiliser le clic droit de la souris pour cliquer sur « Confidentialité »

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 40 sur 71



Lors de l'exécution de cette requête dans l'outil, par exemple lors de l'édition pour une requête Qualiac® Editions :

- Si la confidentialité est active pour l'utilisateur qui exécute l'édition et que celle-ci est également positionnée pour être prise en compte pour cette requête dans cet outil, la table est remplacée automatiquement par la vue de confidentialité.
- Si une des deux clauses si dessus n'est pas positionnée à oui, la requête utilise la table et non la vue de confidentialité.

## 4 Exécution

### 4.1 Présentation

L'outil permet de tester les requêtes. Une fois lancée, le résultat de la requête s'affiche dans une grille avec la possibilité de faire un export du résultat sous Excel.

#### 4.1.1 Introduction

Le panneau « Exécution » se présente d'une barre d'outils et d'une grille résultat :



- La barre d'outils est composée des boutons :
  - o Exécuter
  - o Ordre SQL
  - o Export
  - o Enregistrer
- D'une grille résultat : Celle-ci affiche les enregistrements ramenés par la requête (Voir détail [affichage du résultat](#)).

#### 4.1.2 Actions possibles

##### Exécuter :

Lance la requête sur la base de données.

Si la requête ramène des lignes résultat, celles-ci s'affichent dans la grille « Résultat »

Si la requête attend des paramètres en entrée autrement appelé « invites », une fenêtre complémentaire « Information(s) en entrée » s'affiche afin de renseigner les valeurs des paramètres que vous souhaitez passer à votre requête.

##### Ordre SQL :

Ouvre ou ferme un champ dans lequel se trouve le code SQL de la requête.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 41 sur 71

En mode « création assistée », ce champ n'est pas accessible, il permet seulement la visualisation du code SQL.

En mode « [création sans assistant](#) », ce champ permet de saisir directement le code SQL.

#### Export :

Exporte les lignes de données résultat de la requête dans Excel (voir détail [Export](#))

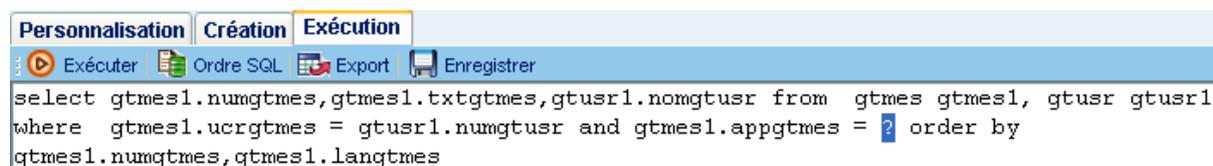
#### Enregistrer :

Enregistre le code SQL saisi directement dans le champ SQL. Cette fonctionnalité est accessible seulement dans les modes « Création sans assistant » et « Modification sans assistant »

## 4.2 Test de la requête

### 4.2.1 Cas des invites

Il est possible que votre requête possède des invites, les invites sont des filtres dont la valeur en entrée est dynamique.



La valeur prise par ces invites dépend :

- soit dans Qualiac® Query de la réponse à une question
- soit dans un outil tels que Qualiac® Wim, Qualiac® Editions, etc. de la valeur d'une variable au moment de l'exécution.

Certains outils, comme Qualiac® Wim ou Qualiac® Editions, peuvent utiliser une de leur propre variable comme valeur en entrée de cette invite. C'est-à-dire que lors de l'exécution de la requête dans l'outil, le filtre sera fonction de la valeur de la variable lors de l'exécution.

Exemple avec un filtre de la forme : and etssvcdv = ?

Avec comme variable en entrée « \$monets » pour un outil1

Lors de l'exécution de cette requête dans l'outil1, si la variable « \$monets » est égale à

'QUALIAC' le filtre sera de la forme and etssvcdv = 'QUALIAC'

Dans Qualiac® Query, lors de l'exécution, si votre requête possède au moins une invite, une fenêtre complémentaire « Information(s) en entrée » s'affiche afin de vous permettre de renseigner les différentes valeurs de vos invites.



La construction de cette fenêtre est dynamique et dépend du nombre d'invites présentes dans votre requête.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 42 sur 71

Le libellé du filtre s'affiche et permet de connaître quelle invite vous allez renseigner.  
Un champ permet de saisir la valeur de l'invite au moment de l'exécution.  
Un type indique de quel format est la valeur de l'invite.

## 4.2.2 Affichage du résultat

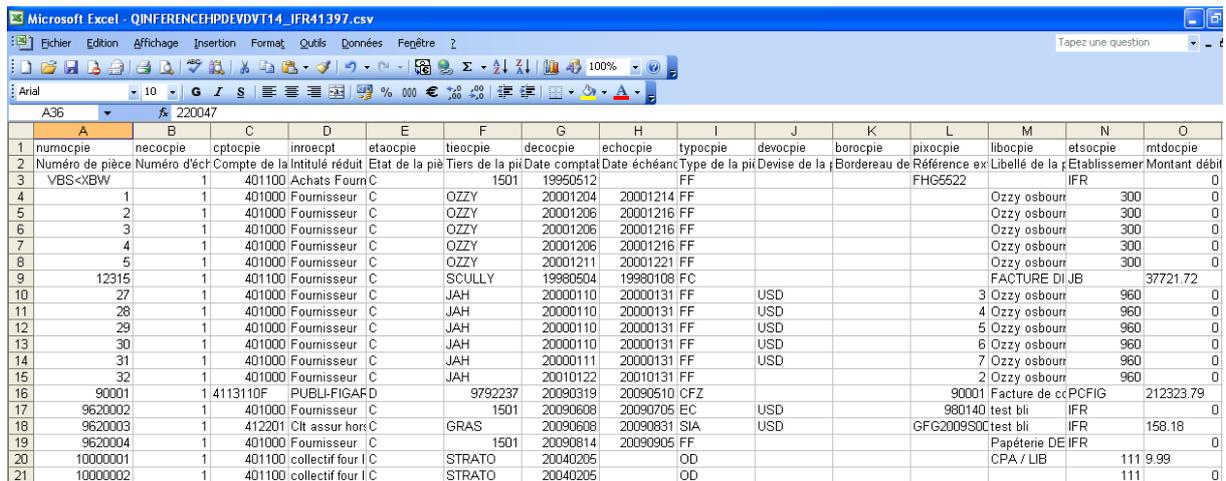
L'exécution de la requête terminée, le résultat s'affiche dans une grille résultat.

N°	Numéro de pièce associée	Numéro d'échéance	Compte de la pièce	Intitulé réduit	Etat de la piè.	Tiers de la pi.	Date compt.	Date échéan.	Type de la pi.	Devise de la	Bordereau d...	Référence e...	Libellé de la ...	Etablissem...
1	VBS<XBW	1	401100	Achats Fou...	C	1501	19950512		FF			FHG5522		IFR
2	20000001	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001204	20001214	FF				Ozzy osbou...	300
3	30000002	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbou...	300
4	40000003	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbou...	300
5	50000004	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbou...	300
6	60000005	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001211	20001221	FF				Ozzy osbou...	300
7	70000012315	1	401100	Fournisseur	C	SCULLY	19980504	19980108	FC				FACTURE ...	JB
8	80000027	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		3	Ozzy osbou...	960
9	90000028	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		4	Ozzy osbou...	960
10	10000029	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		5	Ozzy osbou...	960
11	11000030	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		6	Ozzy osbou...	960
12	12000031	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000111	20000131	FF	USD		7	Ozzy osbou...	960
13	13000032	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20010122	20010131	FF			2	Ozzy osbou...	960
14	14000090001	1	4113110F	PUBLI-FIG...	D	9792237	20090319	20090510	CFZ			000090001	Facture de ...	PCFIG
15	150009620002	1	401000	Fournisseur	C	1501	20090608	20090705	EC	USD		980140	test bli	IFR
16	160009620003	1	412201	Clt assur h...	C	GRAS	20090608	20090831	SIA	USD		GF62009S...	test bli	IFR
17	170009620004	1	401000	Fournisseur	C	1501	20090814	20090905	FF				Papèterie ...	IFR
18	180010000001	1	401100	collectif fou...	C	STRATO	20040205		OD				CPA / LIB	111
19	190010000002	1	401100	collectif fou...	C	STRATO	20040205		OD					111
20	200010000003	1	401100	collectif fou...	C	STRATO	20040205		OD				CPA / LIB	111
21	210010000004	1	401100	collectif fou...	C	STRATO	20040205		OD				CPA / LIB	111

Le nombre de colonnes de la grille est fonction du nombre d'informations en sortie de la requête.  
Le libellé de chaque en-tête de colonne de la grille est égal au libellé de l'information en sortie.  
Afin de ne pas saturer la mémoire de QualiAc® Query, le nombre de lignes maximal de la grille est fixé à 1000.

## 4.3 Export

La requête terminée, l'outil permet de la lancer avec la possibilité de faire un export du résultat sous Excel.



1	numocpie	necocpie	cptocpie	inroecpt	etaocpie	tieocpie	deccocpie	echocpie	typocpie	devocpie	borocpie	pixocpie	libocpie	etsocpie	mtdocpie
2	Numéro de pièce	Numéro d'éch	Compte de la	Intitulé réduit	Etat de la piè	Tiers de la pi	Date compt	Date échéan	Type de la pi	Devise de la	Bordereau de	Référence ex	Libellé de la	Etablissem	Montant débit
3	VBS<XBW	1	401100	Achats Fourn	C	1501	19950512		FF			FHG5522		IFR	0
4	1	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001204	20001214	FF				Ozzy osbour	300	0
5	2	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbour	300	0
6	3	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbour	300	0
7	4	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001206	20001216	FF				Ozzy osbour	300	0
8	5	1	401000	Fournisseur	C	OZZY	20001211	20001221	FF				Ozzy osbour	300	0
9	12315	1	401100	Fournisseur	C	SCULLY	19980504	19980108	FC				FACTURE DI	JB	37721.72
10	27	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		3	Ozzy osbour	960	0
11	28	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		4	Ozzy osbour	960	0
12	29	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		5	Ozzy osbour	960	0
13	30	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000110	20000131	FF	USD		6	Ozzy osbour	960	0
14	31	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20000111	20000131	FF	USD		7	Ozzy osbour	960	0
15	32	1	401000	Fournisseur	C	JAH	20010122	20010131	FF			2	Ozzy osbour	960	0
16	90001	1	4113110F	PUBLI-FIGAR	D	9792237	20090319	20090510	CFZ			90001	Facture de cc	PCFIG	212323.79
17	9620002	1	401000	Fournisseur	C	1501	20090608	20090705	EC	USD		980140	test bli	IFR	0
18	9620003	1	412201	Clt assur hor	C	GRAS	20090608	20090831	SIA	USD		GF62009S...	test bli	IFR	158.18
19	9620004	1	401000	Fournisseur	C	1501	20090814	20090905	FF				Papèterie DE	IFR	0
20	10000001	1	401100	collectif four	C	STRATO	20040205		OD				CPA / LIB		111 9.99
21	10000002	1	401100	collectif four	C	STRATO	20040205		OD						111

## 4.3.1 Constitution du fichier export

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 43 sur 71

Le fichier créé est un fichier de type texte dans lequel les colonnes sont séparées par un « ; ».

Mode opératoire :

- En mode « Exécution »
- Utiliser le bouton « Excel »

Si la requête possède au moins une [invite](#), une fenêtre complémentaire « Information(s) en entrée » s'affiche afin de vous permettre de renseigner les différentes valeurs de vos invites.

Sous Excel, le résultat se présente sous la forme d'une grille :

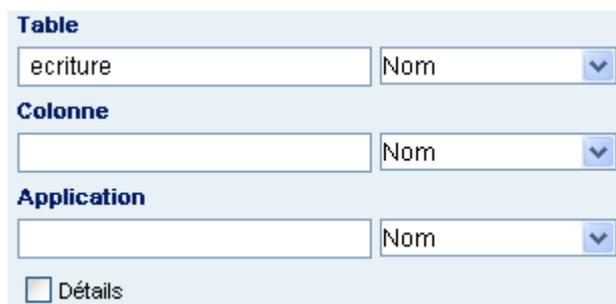
- Chaque colonne dans Excel correspond à une information en sortie dans Qualiac® Query
- Sur la première ligne se trouve les codes SQL des colonnes
- Sur la deuxième ligne se trouve les libellés des colonnes (non disponible si Qualiac® Query est lancé à partir de Qualiac® Web)
- Ensuite chaque ligne correspond à une ligne résultat de la requête

## 5 Annexes

### 5.1 Moteur de recherche des tables

#### 5.1.1 Critères de recherche

Pour faciliter la recherche d'une table, l'outil propose un moteur de recherche avec les critères de recherche suivants :



**Table :**

Recherche les tables contenant le libellé (par ex : Etablissements) ou égal au code Qualiac® (par ex : gtets)

**Colonne :**

Recherche toutes les tables qui possèdent une colonne contenant le libellé ou égal au code Qualiac®

**Application :**

Recherche toutes les tables appartenant à une application contenant le libellé ou égal au code Qualiac®

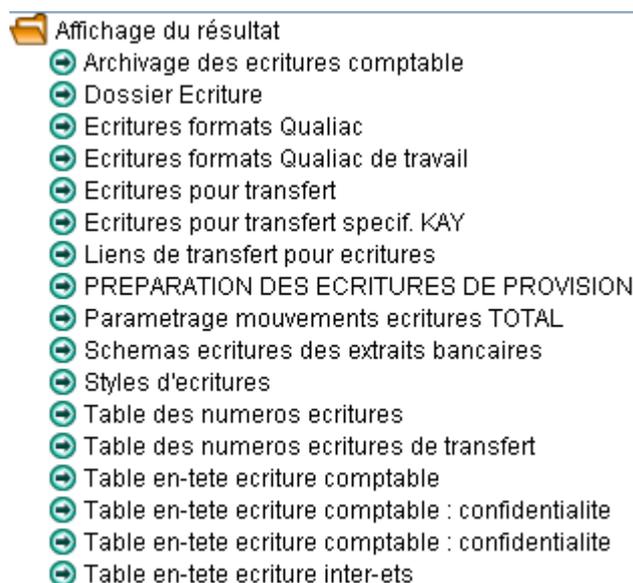
**Détail :**

Si cette case est cochée, la liste des tables est classée par application Qualiac® et par type de table. Si cette case n'est pas cochée, la liste des tables est listée par ordre alphabétique.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 44 sur 71

Tous ces critères peuvent être cumulés afin d'affiner la recherche.  
Utiliser le bouton avec la loupe pour lancer la recherche.

## 5.1.2 Affichage du résultat



Le résultat de la recherche s'affiche sous la forme d'un explorateur de dossiers.  
Les différentes tables ramenées par la recherche sont classées par application d'appartenance et par catégorie fonctionnelle.

Si la recherche ramène plusieurs tables, vous devez sélectionner la table désirée.  
Si la recherche ne ramène qu'une seule table, celle-ci est automatiquement sélectionnée.

## 5.2 Assistant d'expression et de filtre

### 5.2.1 Introduction

L'assistant d'expression et de filtre s'affiche lors de l'ajout d'une expression calculée, d'un filtre ou d'un filtre de regroupement.



La barre d'outils présente la liste des actions possibles :

#### **Appliquer :**

Permet de mettre à jour l'expression en cours de construction

#### **Supprimer :**

Permet de supprimer la syntaxe sélectionnée dans l'expression en cours de construction

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 45 sur 71

**Valider :**

Permet de valider l'expression

**Annuler :**

Retour au Qualiac® Query

Un champ « Nom » permet de saisir le nom qui sera affecté à l'information calculée, au filtre ou au filtre de regroupement.

Une zone en haut de la boîte donne au fur et à mesure l'expression en cours de construction.

L'assistant d'expression et de filtre peut être composé de plusieurs onglets :

- Valeur
- Expression
- Filtres
- Sous-requêtes

## 5.2.2 Expression

L'onglet « Expression » présente différentes fonctions pour créer une expression.

Mode opératoire :

- Choisir le type de fonction dans la liste disponible, arithmétique, texte, conversion, etc.  
Ceci met à jour la liste des fonctions disponibles
- Choisir la fonction que vous voulez utiliser  
La syntaxe correspondante s'affiche dans la zone « Expression de la fonction » en bas de la page.
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour prendre en compte la fonction sélectionnée.  
Ceci met à jour l'expression dans la zone du haut de la boîte  
La syntaxe de l'expression propose les mots « valeurN » ou « expressionN » écrit en couleur bleu.
- Utiliser soit :
  - le clic sur le mot « valeurN » pour ouvrir l'onglet « Valeur »  
Voir détail sur la création d'une valeur dans assistant d'expression, onglet « [Valeur](#) »
  - Le clic sur le mot « expressionN » ouvre l'onglet « Expression ».  
Voir détail sur la création d'une expression dans assistant d'expression, onglet « [Expression](#) »

Liste des différentes fonctions d'expressions disponibles :

Fonctions Arithmétiques	Syntaxe	Code SQL
Addition	Addition de [valeur1 ou expression1] avec [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	val1 + val2
Soustraction	Soustraction de [valeur1 ou expression1] avec [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique	val1 – val2

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 46 sur 71

	valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	
Multiplication	Multiplication de [valeur1 ou expression1] avec [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	val1 * val2
Division	Division de [valeur1 ou expression1] avec [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	val1 / val2
Arrondi	Arrondi la [valeur1 ou expression1] sur [valeur2 ou expression2] décimal valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : entier retourne un numérique	round(val1, val2)
Partie entière	Partie entière de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : numérique retourne un numérique	floor(val1)
Entier supérieur	Entier supérieur à [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : numérique retourne un numérique	ceil(val1)
Valeur absolue	Valeur absolue de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : numérique retourne un numérique	abs(val1)
Signe	Signe de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : numérique retourne un numérique	sign(val1)
Puissance	Elève [valeur1 ou expression1] à la puissance [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	power(val1, val2)
Modulo	Modulo de [valeur1 ou expression1] par [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	mod(val1, val2)
Racine carrée	Racine carrée de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : numérique retourne un numérique	sqrt(val1)
<b>Fonctions Textes</b>	<b>Syntaxe</b>	<b>Code SQL</b>
Concaténation	Concaténation de [valeur1 ou expression1] avec [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : texte valeur2 ou expression2 : texte	val1    val2
Longueur	retourne un texte Longueur de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte	length(val1)

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 47 sur 71

Extraction	retourne un entier Extraction de [valeur1 ou expression1] à partir de [valeur2 ou expression2] sur une longueur de [valeur3 ou expression3] valeur1 ou expression1 : texte valeur2 ou expression2 : entier valeur3 ou expression3 : entier	substr(val1,val2,val3)
Position	retourne un texte Position de [valeur1 ou expression1] dans [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : texte valeur2 ou expression2 : texte	instr(val2,val1)
Suppression des espaces à gauche	retourne un entier Suppression des espaces à gauche de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte	ltrim(val1)
Suppression des espaces à droite	retourne un texte Suppression des espaces à droite de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte	rtrim(val1)
<b>Fonctions Conditionnelles</b>	<b>Syntaxe</b>	<b>Code SQL</b>
Si valeur NULL	Si [valeur1 ou expression1] est NULL affiché [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : texte ou numérique valeur2 ou expression2 : texte ou numérique retourne le type de la valeur2 ou expression 2	nvl(val1,val2)
Première valeur non NULL	Première valeur non NULL dans [valeur1 ou expression1], [valeur2 ou expression2], ..... valeur1 ou expression1 : texte ou numérique valeur2 ou expression2 : texte ou numérique retourne le type de la valeur2 ou expression 2	coalesce(val1,val2,...)
Dans le cas	Dans le cas où [valeur1 ou expression1] est égal à [valeur2 ou expression2] affiché [valeur3 ou expression3] sinon si égal à [valeur4 ou expression4] affiché [valeur5 ou expression5] ... sinon affiché [valeur6 ou expression6] valeur1 ou expression1 : texte ou numérique valeur2 ou expression2 : texte ou numérique valeur3 ou expression3 : texte ou numérique retourne le type de la valeur3 ou expression 3	case val1 when val2 then val3 when val4 then val5 else val6
<b>Fonctions de Conversions</b>	<b>Syntaxe</b>	<b>Code SQL</b>
Conversion en Majuscule	Conversion en Majuscule de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte retourne un texte	upper(val1)
Conversion en Minuscule	Conversion en Minuscule de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte retourne un texte	lower(val1)
Conversion en	Conversion en texte de [valeur1 ou expression1] sur une	to_char(val1,val2)

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 48 sur 71

texte	longueur de [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un texte	
Conversion en numérique	Conversion en numérique de [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte retourne un numérique	to_number(val1)
Code ASCII en caractère	Code ASCII du caractère [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : texte retourne un entier	ascii(val1)
Caractère en code ASCII	Caractère du code ASCII [valeur1 ou expression1] valeur1 ou expression1 : entier retourne un numérique	chr(val1)
<b>Fonctions de groupe</b>		
Moyenne	Moyenne de [valeur1 ou expression1]	avg(val1)
Somme	Somme de [valeur1 ou expression1]	sum(val1)
Minimum	Minimum de [valeur1 ou expression1]	min(val1)
Maximum	Maximum de [valeur1 ou expression1]	max(val1)
Nombre	Nombre de valeur de [valeur1 ou expression1]	count(val1)
Nombre de valeur distincte	Nombre de valeur distincte [valeur1 ou expression1]	count(distinct(val1))

### 5.2.3 Filtre

A droite du nom du filtre en cours de création il faut préciser quelle relation « ET » / « OU » le filtre doit avoir sur l'ensemble de la requête. S'il s'agit du premier filtre de la requête, la relation est forcément ET.

#### Mode opératoire :

- Choisir le type de condition dans la liste disponible, condition simple, condition avec recherche.  
Ceci met à jour la liste des conditions disponibles
- Choisir la condition que vous voulez utiliser  
La syntaxe correspondante s'affiche dans la zone « Expression de la condition » en bas de la page.
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour prendre en compte la condition sélectionnée.  
Ceci met à jour l'expression dans la zone du haut de la boîte  
La syntaxe de l'expression propose les mots « valeurN » ou « expressionN » écrit en couleur bleu.
- Utiliser soit :
  - le clic sur le mot « valeurN » pour ouvrir l'onglet « Valeur »
  - Le clic sur le mot « expressionN » ouvre l'onglet « Expression ».

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 49 sur 71

Voir détail sur la création d'une expression dans assistant d'expression, onglet « [Expression](#) »

Voir détail sur la création d'une valeur dans assistant d'expression, onglet « [Valeur](#) »

Liste des différentes conditions de filtre disponibles :

<b>Fonctions Conditions simples</b>	<b>Syntaxe</b>	<b>Code SQL</b>
Egal à	[valeur1 ou expression1] égal à [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	val1 = val2
Supérieur à	[valeur1 ou expression1] supérieur à [valeur2 ou expression2] valeur1 ou expression1 : numérique valeur2 ou expression2 : numérique retourne un numérique	val1 > val2
Supérieur ou égal à	[valeur1 ou expression1] supérieur ou égal à [valeur2 ou expression2]	val1 >= val2
Inférieur à	[valeur1 ou expression1] inférieur à [valeur2 ou expression2]	val1 < val2
Inférieur ou égal à	[valeur1 ou expression1] inférieur ou égal à [valeur2 ou expression2]	val1 <= val2
Différent de	[valeur1 ou expression1] différent de [valeur2 ou expression2]	val1 != val2
Ressemble à	[valeur1 ou expression1] ressemble à [valeur2 ou expression2]	val1 like %val2%
Ne ressemble pas à	[valeur1 ou expression1] ressemble à [valeur2 ou expression2]	val1 not like %val2%
Compris entre	[valeur1 ou expression1] compris entre [valeur2 ou expression2] et [valeur3 ou expression3]	val1 between val2 and val3
N'est pas compris entre	[valeur1 ou expression1] n'est pas compris entre [valeur2 ou expression2] et [valeur3 ou expression3]	val1 not between val2 and val3
Élément de	[valeur1 ou expression1] élément de [valeur2 ou expression2], [valeur3 ou expression3] ...	val1 in (val2,val3,...)
N'est pas élément de	[valeur1 ou expression1] n'est pas élément de [valeur2 ou expression2], [valeur3 ou expression3] ...	val1 not in (val2,val3,...)
Est nulle	[valeur1 ou expression1] est nulle	val1 is null
N'est pas nulle	[valeur1 ou expression1] n'est pas nulle	val1 is not null
ET	[expression1] et [expression2]	exp1 and exp2
OU	[expression1] ou [expression2]	exp1 or exp2
Contraire	contraire de [expression1]	not (exp1)
<b>Fonctions Conditions avec recherche</b>	<b>Syntaxe</b>	<b>Code SQL</b>
Existe dans	[valeur1 ou expression1] existe dans (requete1)	val1 exists (req1)
N'existe pas dans	[valeur1 ou expression1] n'existe pas dans (requete1)	val1 not exists (req1)
Élément de	[valeur1 ou expression1] élément de (requete1)	val1 in (req1)
N'est pas élément	[valeur1 ou expression1] n'est pas élément de (requete1)	val1 not in (req1)

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 50 sur 71

de

## 5.2.4 Valeur

L'onglet « Valeur » permet de définir une valeur à l'expression en cours.  
La valeur d'une expression peut être de différents types :

### Constante :

Il s'agit d'une constante de type texte ou numérique.

La valeur constante peut être soit :

- Saisie directement dans le champ « Valeur » prévu.  
Mode opératoire :
  - Saisir la valeur de la constante dans le champ « Valeur »
  - Choisir son type « Texte », « Numérique » ou « Entier »
  - Utiliser le bouton « Appliquer »
  
- Choisie dans une liste. Cette dernière est remplie par une recherche correspondant aux données distinctes d'une information des tables de la requête.  
Mode opératoire :
  - Sélectionner la colonne dans la liste des colonnes de la table
  - Utiliser le bouton loupe, celui-ci lance une recherche et remplit une liste avec toutes les valeurs existant dans la table
  - Sélectionner la valeur désirée, celle-ci se copie automatiquement dans le champ « Valeur »
  - Utiliser le bouton « Appliquer » pour mettre à jour l'expression

Le type de la valeur est positionné automatiquement en fonction de l'expression en cours.

Afin de créer une [invite](#), il faut saisir une constante « ? »

### Informations :

La valeur peut être la colonne d'une table en sélectionnant une information dans la liste des tables de la requête

#### Mode opératoire :

- Sélectionner la colonne dans la liste des colonnes de la table
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour mettre à jour l'expression

### Informations calculées :

La valeur peut devenir une expression déjà construite dans une autre information calculée.

#### Mode opératoire :

- Sélectionner l'information calculée dans la liste des informations calculées
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour mettre à jour l'expression

Il est possible de trier les informations dans l'arbre.

#### Mode opératoire :

- Utiliser le clic droit de la souris pour choisir le tri
  - Tri par code : Tri l'arbre suivant son code
  - Tri par libellé : Tri l'arbre suivant son libellé
  - Tri basé : Tri l'arbre suivant l'ordre de création dans la base
- Rouvrir l'arbre

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 51 sur 71

- Le tri sera sauvegardé pour le prochain affichage

### 5.2.5 Sous-requêtes

L'onglet « Sous-requêtes » permet de définir une sous requête en tant que valeur de l'expression en cours.

La sous-requêtes peut être soit :

- une requête existante
- une nouvelle requête

#### Requête existante :

Vous pouvez sélectionner en tant que sous-requête une requête déjà existante dans le catalogue. Il faut savoir que la sous-requête a obligatoirement le même propriétaire que la requête.

Mode opératoire :

- Sélectionner la requête dans le catalogue  
Le bouton « Recherche » permet d'affiner la recherche dans le catalogue (voir détail sur la [recherche dans le catalogue](#)).
- Utiliser le bouton « Appliquer » pour mettre à jour l'expression

#### Nouvelle requête :

Vous pouvez créer en tant que sous-requête une nouvelle requête.

Mode opératoire :

- Utiliser le bouton « Création »  
Cela ouvre la boîte de dialogue de création d'une nouvelle requête.
- Renseigner les informations de création de la nouvelle requête (voir détail sur la [création](#) d'une nouvelle requête)
- « Appliquer » pour valider la création de la nouvelle requête ou « Annuler »

Ensuite pour renseigner le contenu de la sous-requête dans le panneau « Création », onglet « Structure » sélectionner la sous-requête créée.

### 5.2.6 Modification

A partir de la release G2.01 de Qualiac®, la fonctionnalité de modification d'un filtre ou d'une expression est disponible.

Mode opératoire :

- En mode « [Création](#) »
- Se positionner sur l'onglet « [Informations calculées](#) », « [Filtres](#) » ou « [Filtres de regroupement](#) » suivant la donnée à modifier.
- Dans la grille, sélectionner la ligne que vous souhaitez modifier
- Utiliser le bouton « Modifier »
- L'assistant de modification s'ouvre
- Dans la zone « Expression en cours » en haut de la boîte de dialogue, l'expression en cours s'affiche
- Cliquer dans cette expression sur la valeur que vous souhaitez modifier, celle-ci se souligne alors
  - S'il s'agit d'une expression ou d'une constante, l'onglet « [Valeur](#) » se sélectionne
  - S'il s'agit d'une fonction, l'onglet « [Filtres](#) » ou « [Expression](#) » se sélectionne

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 52 sur 71

- Vous pouvez ensuite modifier en choisissant, soit une autre « [Valeur](#) », soit un autre « [Filtres](#) » ou une autre expression « [Expression](#) » (voir détail sur les différents paragraphes)
- Utiliser le bouton « Valider »

## 6 Qualiatic® Query utilisation depuis Qualiatic® Web / RIA

### 6.1 Qualiatic Web / RIA : Boîte de dialogue « Requêteur »

Le requêteur est obtenu en cliquant sur l'icône ou en utilisant son raccourci.

Le requêteur permet de définir des critères de recherche étendus par rapport aux possibilités de recherche standard des transactions.

Le requêteur est accessible à partir du mode recherche sur une gestion ou une consultation.

Exemple : Affichage du requêteur sur GEGR.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 53 sur 71

Requêteur
✕

```
SELECT $NULS, $NULS, ocecr.numoecr, ocecr.jrnoecr, $NULS, $NULS, ocecr.pieoecr, ocecr.decoecr, ocecr.liboecr, ocecr.etsoccr,
ocecr.tpioecr, ocecr.typoecr, ocecr.pixoecr, ocecr.boroecr, ocecr.echoecr, ocecr.demoecr, ocecr.dvloecr, ocecr.devoecr,
ocecr.dvmoecr, ocecr.ddvoecr, ocecr.vproecr, ocecr.etaoecr, ocecr.dosoecr, ocecr.ecioecr, ocecr.licoecr, ocecr.bvroecr,
ocecr.cbvoecr, ocecr.cptoecr, ocecr.eccoecr, ocecr.natoecr, ocecr.genoecr, ocecr.roloecr, ocecr.etvoecr, ocecr.trfoecr,
```

FROM ocecr@ oecr  
WHERE ((ocecr.etsoccr='IFR'))

Where

ORDER BY ocecr.etsoccr, ocecr.numoecr

Utilisation du "group by" du requêteur lors des recherches

Order by

Enregistrer pour :

Utilisateur de connexion
 Tous
 Profil
▼

Libellé

i Aucune requête personnalisée

Affichage de l'ordre SQL complet qui sera exécuté lors de la recherche.

Utilisation du "group by" du requêteur lors des recherches : indique si, lors des recherches, il faut utiliser ou non, les critères de regroupement précisés dans Qualiatic® Query. Lors de l'utilisation de cette case à cocher, le champ de l'ordre SQL est recalculé afin de visualiser la syntaxe SQL qui sera réellement effectuée pour la recherche ; les critères de regroupement doivent exister. Cette zone n'est pas accessible si le programme de la transaction utilise déjà des critères de regroupement.

Enregistrer pour : enregistre la personnalisation de l'ordre SQL, soit pour l'utilisateur de connexion, soit pour un profil, soit d'une façon globale (TOUS) suivant l'état du bouton radio associé. Cette personnalisation de la requête est enregistrée et sera prise en compte lors des prochaines utilisations de la transaction.

Le libellé est une zone facultative permettant de saisir un nom qui sera associé à la requête dans Qualiatic® Query.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 54 sur 71

Boutons d'actions :

- Enregistrer : enregistre la personnalisation de l'ordre SQL.
- Supprimer : supprime la personnalisation en cours de l'ordre SQL et revient à la personnalisation de la requête du niveau précédent.
- Exécuter : enregistre l'ordre SQL temporairement et lance la recherche.
- Annuler : annule la dernière modification faite sur la personnalisation et ferme le requêteur.
- Personnaliser : possibilité de personnaliser l'ordre SQL en saisissant directement la syntaxe SQL (sans assistant) ou accès à l'assistant Qualiac® Query de façon à personnaliser la requête sur les aspects suivants :
  - ajout de clauses de filtrage
  - modification des critères de tri
  - modification des critères de regroupement
  - ajout de clauses de filtrage sur le regroupement

## 6.2 Modification de l'ordre SQL

Lors du clic sur le bouton « Personnalisé » un message demande si on souhaite ouvrir ou pas l'assistant (Qualiac® Query). Si on ne souhaite pas ouvrir l'assistant, les champs du requêteur seront accessibles pour modifier la requête.

La requête origine est basée sur le code SQL de la transaction qui s'exécutait lors du dernier mode recherche.

L'outil crée automatiquement une personnalisation de cette requête et se positionne dessus en mode personnalisation.

La personnalisation d'une requête d'une transaction fonctionne comme la personnalisation d'une requête créée dans Qualiac® Query à l'exception des clauses ci-dessous :

- Les informations en sortie de la requête ne sont pas modifiables, elles dépendent de la transaction ;
- Les variables en sortie ne sont pas utilisées dans cette configuration d'appel ;
- Les variables en entrée ne sont pas utilisées dans cette configuration d'appel.

Il est possible :

- de modifier le tri de la requête personnalisée de la transaction (voir chapitre [Tri des informations](#)) ;
- d'ajouter ou de supprimer un filtre (voir chapitre [Filtres](#)) ;
- d'ajouter ou de supprimer un critère de regroupement (voir chapitre [Critères de regroupement](#)). Les expressions de regroupement ne sont pas modifiables, elles sont calculées automatiquement par la transaction en fonction des informations en sortie ;
- d'ajouter ou de modifier un filtre de regroupement (voir chapitre [Filtres de regroupement](#)).

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 55 sur 71

## 7 Qualiac® Query utilisation depuis Qualiac® Editions

### 7.1 Qualiac® Editions : Boite de dialogue « Requêtes complémentaires »

Les requêtes permettent de rajouter dans une édition des informations issues de la base de données en utilisant des requêtes SQL.

Les requêtes créées peuvent contenir plusieurs colonnes en sorties.

Les requêtes ne doivent ramener qu'une seule ligne de donnée résultat. En aucun cas, il ne s'agit de curseurs pouvant être utilisés comme une boucle.

Boutons d'actions :

- Créer : Permet de créer ou d'associer une requête existante à sa mise en forme. Pour cela, il faut définir dans quelle étape de l'édition la requête va s'exécuter. Dans la liste de choix étape, renseigner le nom de l'étape. Exemple : EN1. C'est à dire que chaque fois que l'étape EN1 sera éditée, notre requête sera exécutée. Ensuite cliquer sur le bouton « Valider ». L'outil Qualiac® Query se lance ;
- Modifier : Permet de modifier ou de supprimer une requête utilisée dans une mise en forme. Dans la liste des requêtes utilisées par la mise en forme, sélectionner la requête à modifier ou à supprimer, puis cliquer sur le bouton « Modifier ». L'outil Qualiac® Query se lance. Vous pouvez également modifier l'étape d'exécution de la requête en changeant le nom de l'étape grâce à la liste de choix « Etape » ;
- Monter / Descendre : Dans une même étape d'une mise en forme, plusieurs requêtes peuvent être exécutées l'une après l'autre. Certaines requêtes peuvent nécessiter du résultat de la requête précédente, dans ce cas l'ordre est important. Pour gérer l'ordre d'exécution d'une requête dans une étape, sélectionner la requête, puis cliquer sur le bouton « Monter » ou « Descendre », l'ordre d'exécution change en fonction ;
- Fermer : Ferme la boite de dialogue.

### 7.2 Présentation

L'utilisation de Qualiac® Query appelé depuis Qualiac® Editions fonctionne comme en mode autonome.

Cependant, suite à l'appel dès lors qu'une requête est créée ou liée à la fonctionnalité de l'outil, la création d'une nouvelle requête est interdite.

Un outil peut créer une nouvelle requête ou se lier à une requête déjà existante, c'est-à-dire qu'une même requête créée dans Qualiac® Query peut être utilisée :

- par plusieurs outils, WIM, QED, etc... ;
- par plusieurs mises en forme Qualiac® Editions ;
- par différentes étapes d'une même mise en forme Qualiac® Editions.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 56 sur 71

Les différentes utilisations ainsi que la création ou la suppression d'un lien entre une requête existante et un outil se visualisent dans l'onglet « [Utilisation](#) »

La création ou la suppression d'un lien entre la fonctionnalité d'un outil et une requête ne peuvent se faire que lorsque Qualiac® Query est appelé depuis cet outil.

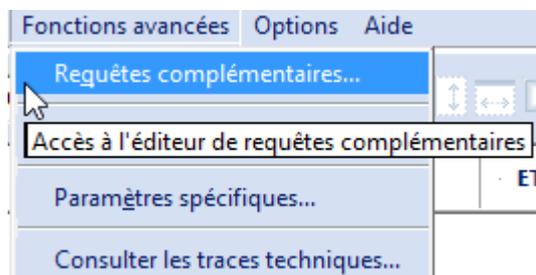
**Attention** : Si on modifie une requête utilisée par plusieurs outils, les modifications apportées à celle-ci impacte son fonctionnement dans tous les outils.

Suite à la création d'une nouvelle requête ou au lien entre une existante et la fonctionnalité de l'outil, pour que la requête fonctionne dans Qualiac® Editions, il faut impérativement renseigner les « [Variables en entrée](#) » et les « [Variables en sortie](#) » de la requête. Ces variables propres à Qualiac Editions doivent être créées avant l'appel de Qualiac® Query.

### **7.3 Exemple de création assistée d'une nouvelle requête**

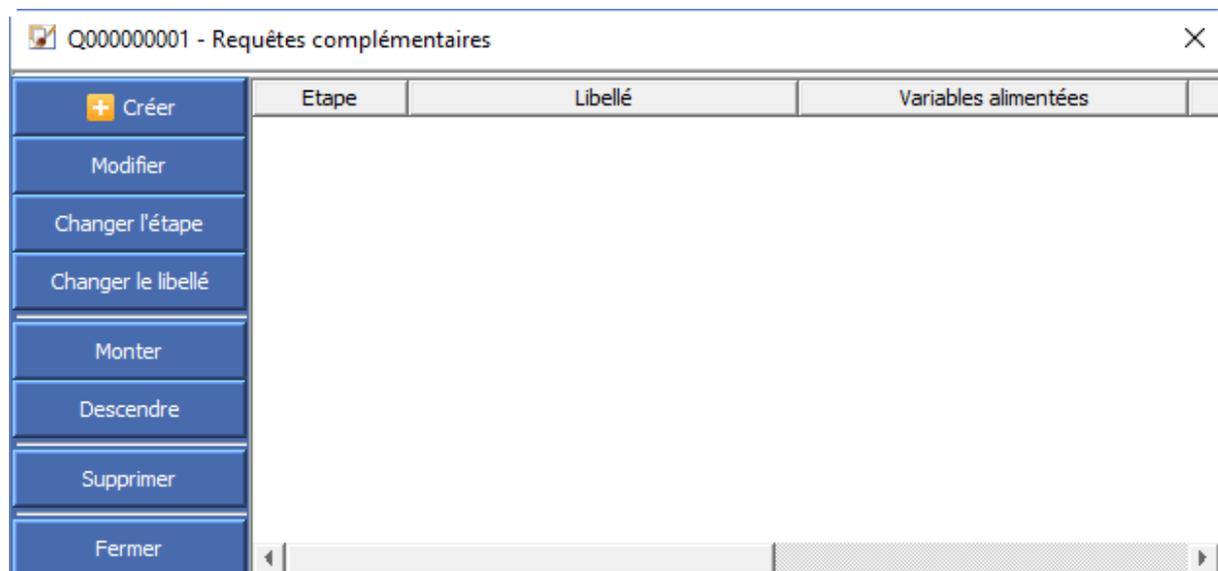
- Dans Qualiac® Editions :

- Créer au préalable toutes les variables utilisateurs correspondant aux colonnes en sorties de la nouvelle requête
- Cliquer sur le menu « *Avancé* » puis « *Requêtes complémentaires...* »

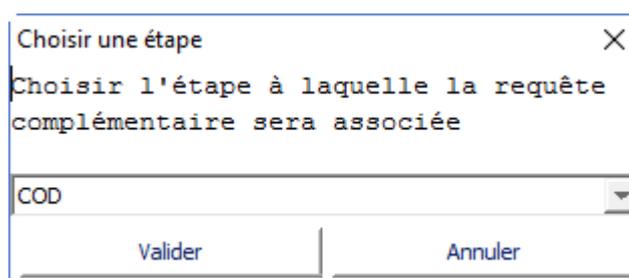


- La liste des requêtes existantes apparaît alors :

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 57 sur 71



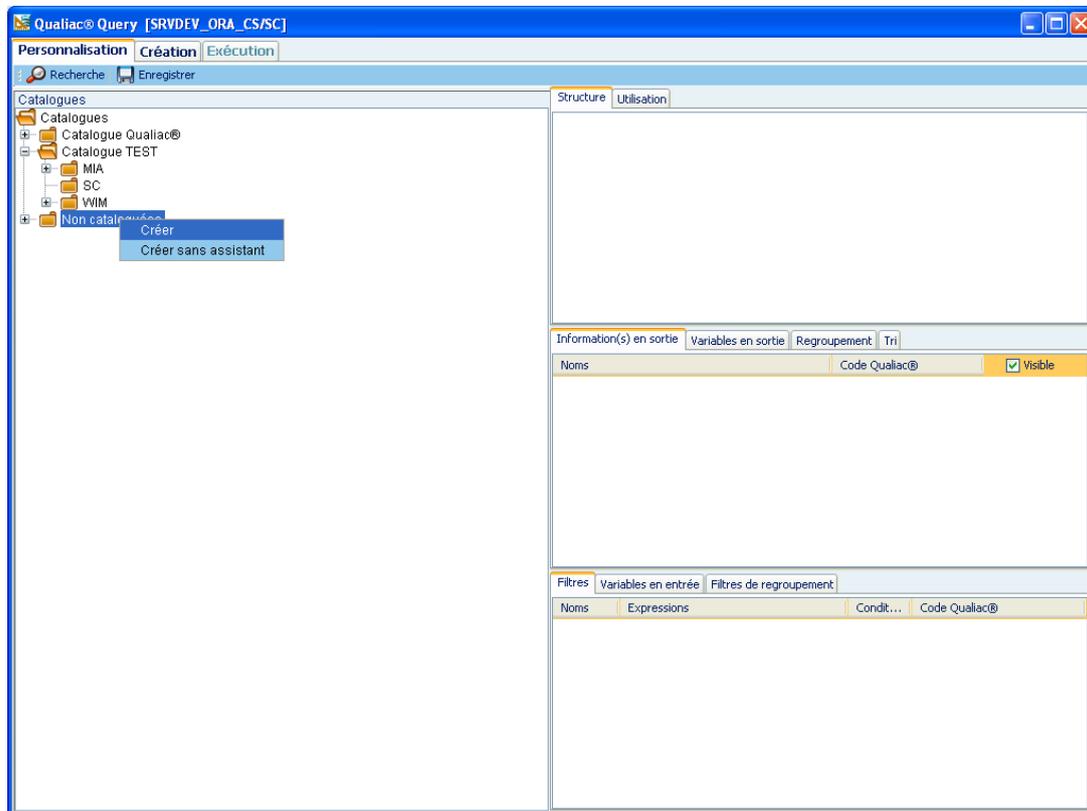
- Cliquer sur le bouton « *Créer* » : 
- Renseigner l'étape associée à la nouvelle requête, pour cela préciser le nom de l'étape sur laquelle on veut voir s'exécuter la requête. Exemple : HAU. C'est à dire que chaque fois que l'étape HAU sera éditée, notre requête sera exécutée.



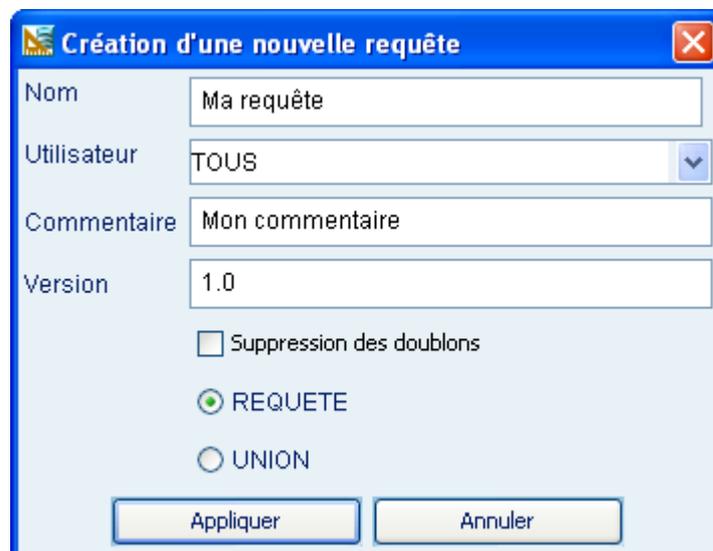
- Cliquer sur le bouton « *Valider* » : 
- Après quelques instants l'interface de QualiAc® Query s'ouvre.

- Dans QualiAc® Query, pour créer une nouvelle requête :

- Se positionner sur l'élément « *Non cataloguées* »
- Par un clic droit, choisir l'option de menu « *Créer* »

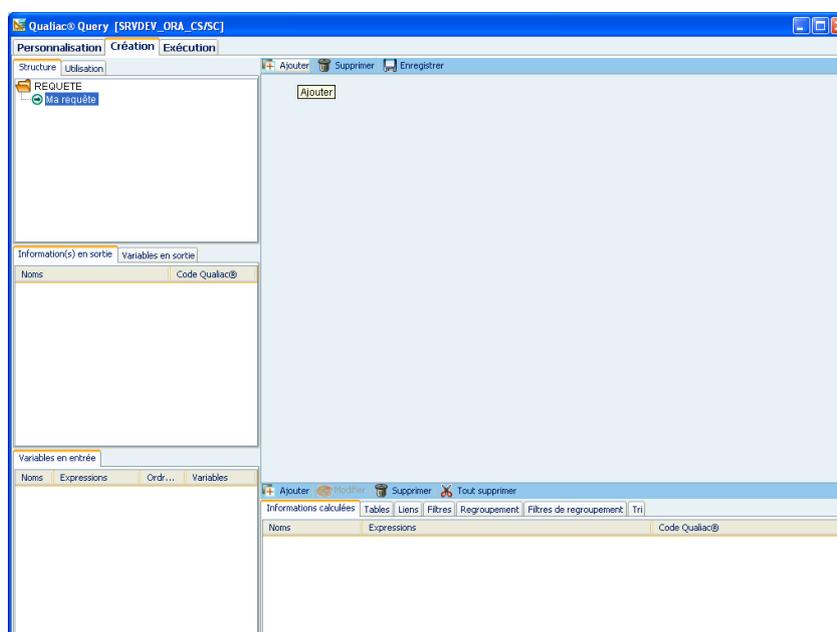


- Une boîte de dialogue s'ouvre afin de renseigner :
  - le nom (libellé) de la nouvelle requête
  - l'utilisateur (propriétaire) de la requête
  - un commentaire (facultatif)
  - une version (facultative)



	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 59 sur 71

- Cliquer sur le bouton « *Appliquer* » : 
- Qualiac® Query bascule alors en mode « *Création* »
- Afin de renseigner le nom de la table de votre requête, utiliser le bouton « *Ajouter* » se trouvant sur la barre d'outils supérieure de l'interface.



- L'assistant de recherche de table s'ouvre
- Renseigner le « Code Qualiac » ou le « Nom » de la table, puis lancer la recherche avec le bouton 

Index	Type	Colonne
GTETS_GPT		gptgtets
GTETS_NUM	U	numgtets

- Sélectionner ensuite les colonnes en sortie grâce aux cases à cocher
- Cliquer sur le bouton « *Valider* » en haut à gauche
- La nouvelle table est à présent visible dans la zone de travail graphique
- Pour créer un nouveau filtre, se positionner sur l'onglet « *Filtres* » se trouvant sur la partie basse de l'interface, puis cliquer sur « *Ajouter* »

Noms	Expressions	Condition de filtrage	Code Qualiac®
------	-------------	-----------------------	---------------

- L'assistant de création d'un filtre s'ouvre
- Sélectionner le type de condition pour votre filtre par exemple « *Condition simple* » puis le type de fonction que vous voulez appliquer par exemple « *Egal à* »

Construction d'un filtre

Expression en cours :

Nom :  Relation :  et  ou

Appliquer Supprimer Valider Annuler

Valeur Expression **Filtres** Sous-requêtes

Choisir une fonction

**Condition simple**

Condition simple

Condition avec recherche

Egal à  Ressemble à

Supérieur à  Ne ressemble pas à

Supérieur ou égal à  Compris entre

Inférieur à  N'est pas compris entre

Inférieur ou égal à  Elément de ( Nombre de valeurs  )

Différent de  N'est pas élément de ( Nombre de valeurs  )

Est nul  ET

N'est pas nul  OU

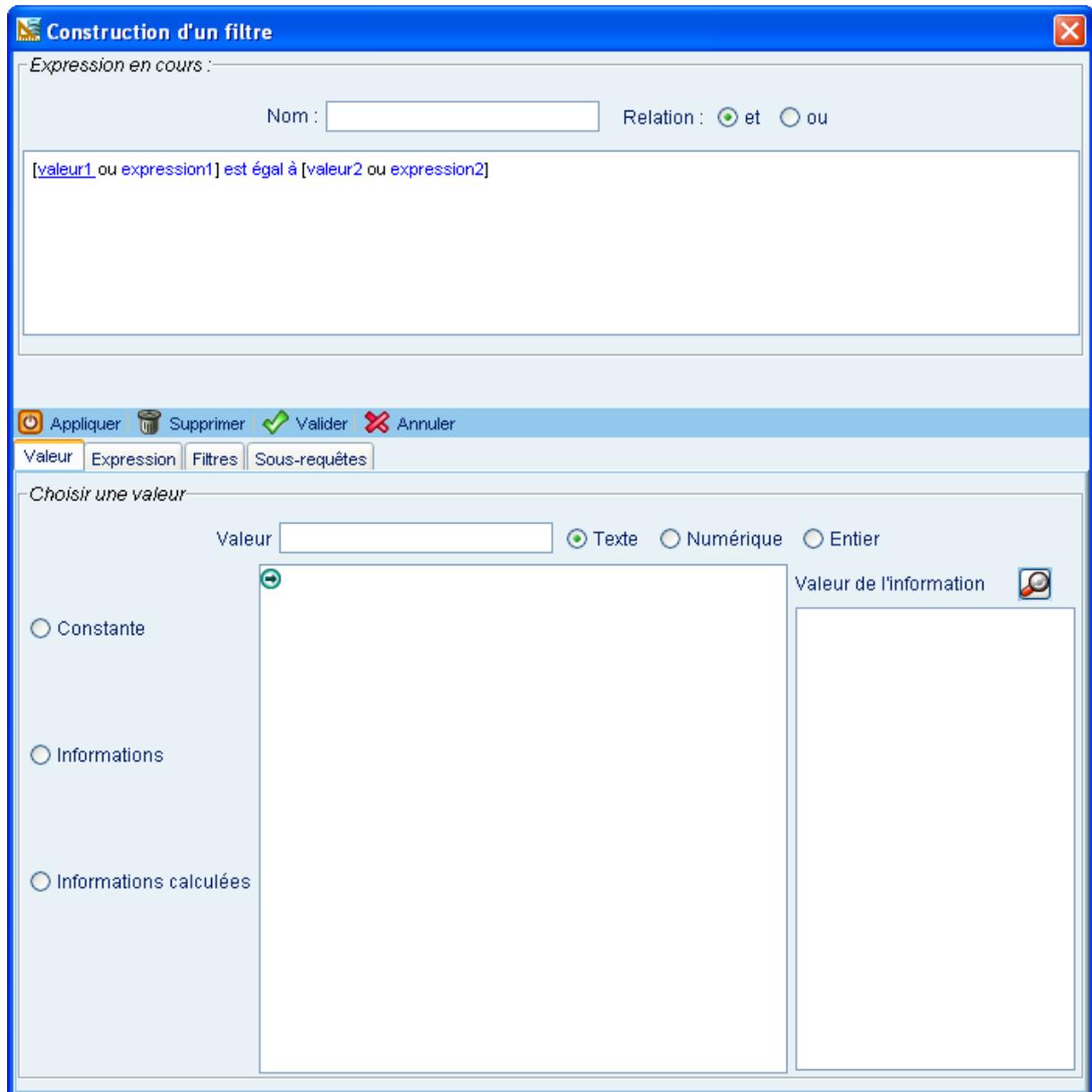
Contraire

Expression de la condition

[valeur1 ou expression1] est égal à [valeur2 ou expression2]

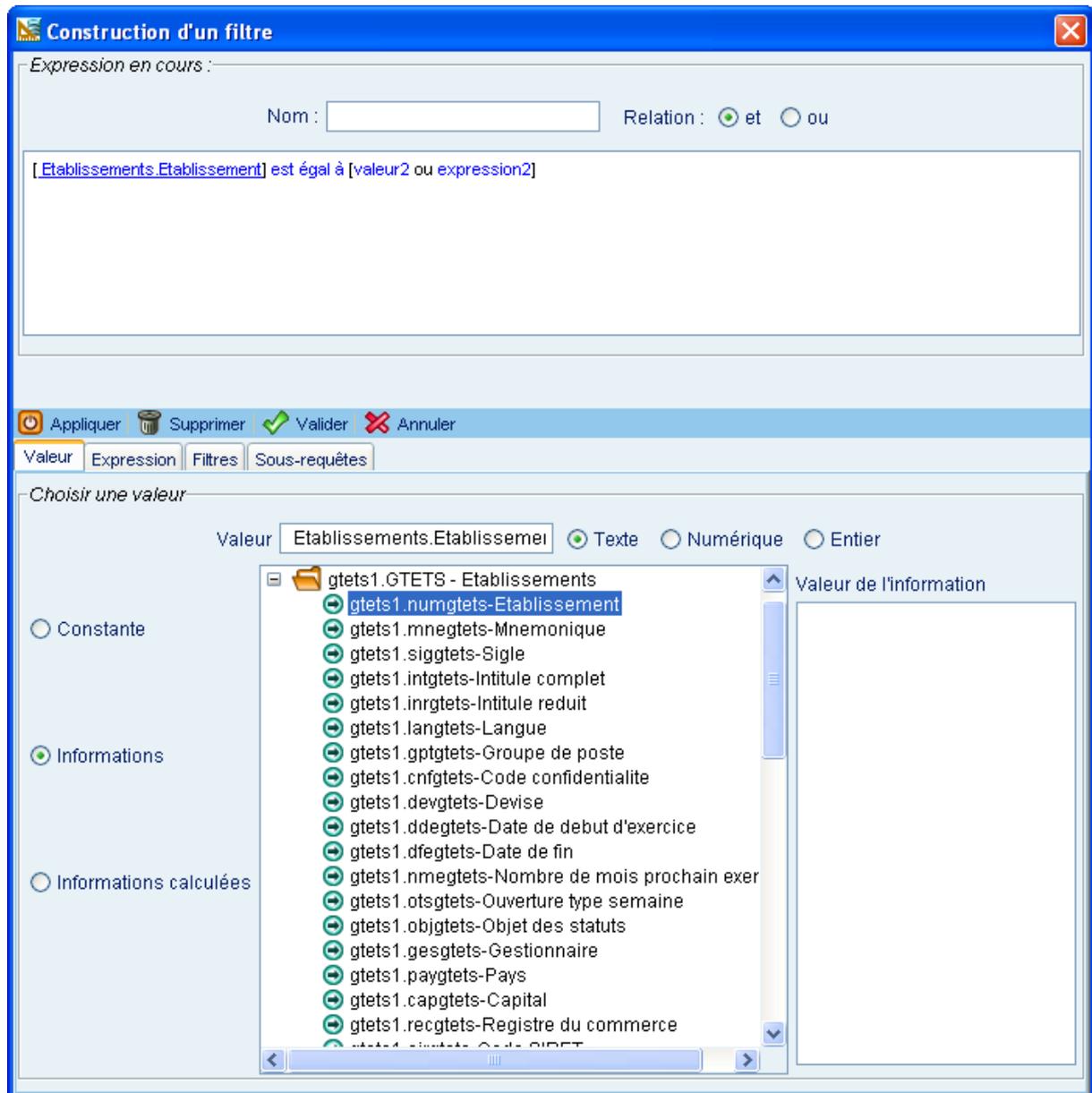
- En bas de l'assistant, la zone « *Expression de la condition* » indique la syntaxe de la condition que vous avez choisie
- Pour la choisir définitivement, vous devez cliquer sur le bouton « *Appliquer* » :  Appliquer
- La syntaxe de l'expression choisie se renseigne alors dans le champ supérieur de la boîte de dialogue
- Ensuite cliquer par exemple sur le texte « *valeur1* » en bleu dans l'expression, celui-ci se souligne et l'onglet « *Valeur* » devient actif.

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 62 sur 71



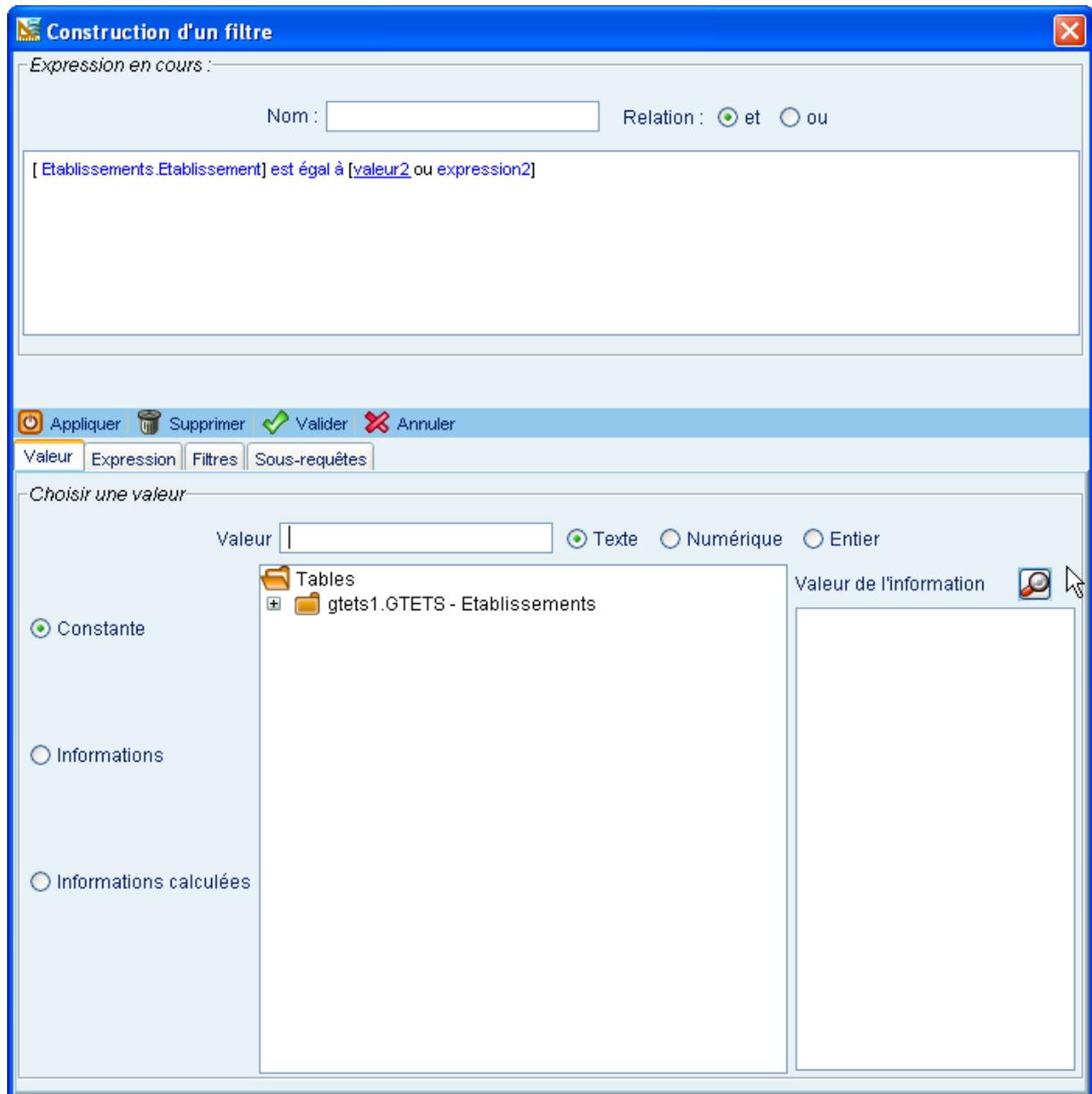
- Afin de renseigner la colonne de la table sur laquelle va s'appliquer le filtre, sélectionner ensuite la valeur « *Informations* » du radio bouton
- Celui-ci lance une recherche sur toutes les tables présentes dans la requête afin de construire un arbre contenant l'ensemble des colonnes
- Choisir dans l'arbre la colonne sur laquelle va s'appliquer le filtre
- Pour la choisir définitivement cliquer sur le bouton « *Appliquer* »

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 63 sur 71



- La syntaxe de l'expression du filtre se met alors à jour
- Ensuite cliquer par exemple sur le texte « *valeur2* » en bleu dans l'expression, celui-ci se souligne
- Afin de renseigner la valeur qui va s'appliquer au filtre, sélectionner ensuite la valeur « *Constante* » du radio bouton

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 64 sur 71



Construction d'un filtre

Expression en cours :

Nom :  Relation :  et  ou

[ Etablissements.Etablissement ] est égal à [ valeur2 ou expression2 ]

Appliquer Supprimer Valider Annuler

Valeur Expression Filtres Sous-requêtes

Choisir une valeur

Valeur   Texte  Numérique  Entier

Constante

Informations

Informations calculées

Tables

gtets1.GTETS - Etablissements

Valeur de l'information

- Saisir par exemple dans la zone valeur un « ? » afin de créer une invite (Pour plus de détails voir chapitre sur les [invites](#))
- Pour la choisir définitivement cliquer sur le bouton « *Appliquer* »
- La syntaxe de l'expression du filtre se met alors à jour
- Renseigner ensuite un nom pour le nouveau filtre, par exemple « Etablissement ? »

**Construction d'un filtre**

Expression en cours :

Nom :  Relation :  et  ou

[ Etablissements.Etablissement ] est égal à [ ? ]

Appliquer Supprimer Valider Annuler

Valeur Expression Filtres Sous-requêtes

Choisir une valeur

Valeur   Texte  Numérique  Entier

Constante  
 Informations  
 Informations calculées

Tables  
gtets1.GTETS - Etablissements

Valeur de l'information

- Pour créer définitivement le filtre vous devez cliquer sur le bouton « *Valider* »
- Le nouveau filtre se positionne dans l'onglet « *Filtres* » celui-ci regroupe tous les filtres de notre requête

Ajouter Modifier Supprimer Tout supprimer

Informations calculées Tables Liens **Filtres** Regroupement Filtres de regroupement Tri

Noms	Expressions	Condition de filtrage	Code Qualiac®
Etablissement ?	et [ Etablissements.Etablissement ] égal à [ ? ]	and	gtets1.numgtets = ?

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 66 sur 71

Il faut à présent renseigner les variables en entrée et les variables en sortie qui vont s'appliquer à notre requête lors de l'appel de notre requête depuis l'outil (dans le cas présent Qualiac® Editions)

Pour cela, l'onglet « *Utilisation* » nous indique que notre nouvelle requête est liée à la mise en forme Qualiac® Editions pour l'étape que nous avons choisie au départ de l'exemple

Structure Utilisation					
Outil	Identifiant 1	Ident...	I...	Ide...	Ide...
QED	Q000000003	OCEBLC	FR	HAU	40

- L'onglet « *Variable en entrée* » nous permet de renseigner la variable utilisateur Qualiac® Editions qui va être renseignée lorsque la requête va s'exécuter dans l'outil.

Information(s) en sortie Variables en sortie		
Noms	Code Quali...	Variables
Intitule réduit	gtets1.inrgtets	<ul style="list-style-type: none"> <li>#ycumulSolde</li> <li>#ysoldeCourant</li> <li>\$ymoninrets</li> </ul>

- L'onglet « *Variable en sortie* » nous permet de renseigner la variable Qualiac® Editions qui va renseigner la valeur du filtre lorsque la requête va s'exécuter dans l'outil.

Variables en entrée			
Noms	Expressions	Ordre...	Variables
Etabli...	et [Etablissemen...	1	<ul style="list-style-type: none"> <li>\$sqljets</li> <li>\$sqlinrets</li> <li>\$sqldevets</li> <li>\$sqlddeets</li> <li>\$sqldfeets</li> <li>\$sqlusr</li> <li>\$sqldtj</li> <li>\$sqlcnf</li> </ul>

- Pour enregistrer la nouvelle requête, vous devez cliquer sur le bouton « *Enregistrer* » :

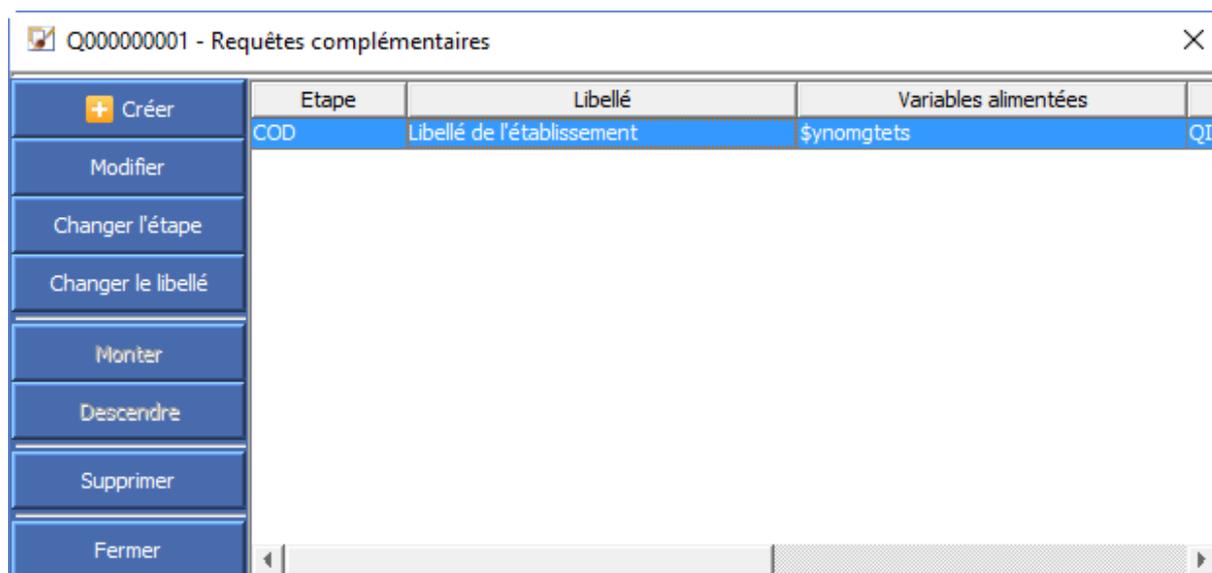


- Ensuite vous pouvez fermer Qualiac® Query

- Dans Qualiac® Editions :

	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 67 sur 71

- La liste des requêtes existantes est mise à jour et on peut voir apparaître notre nouvelle requête



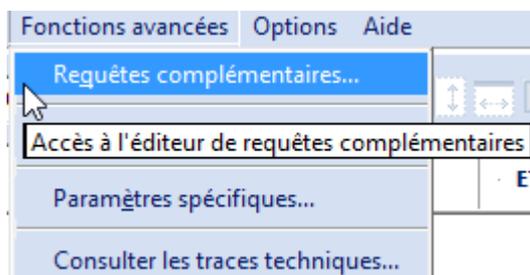
- Pour fermer la fenêtre cliquer sur le bouton « *Fermer* »

## 7.4 Exemple de création non assistée d'une nouvelle requête

Cette fonctionnalité est disponible à partir de la version G2.02 de Qualiac® Query.

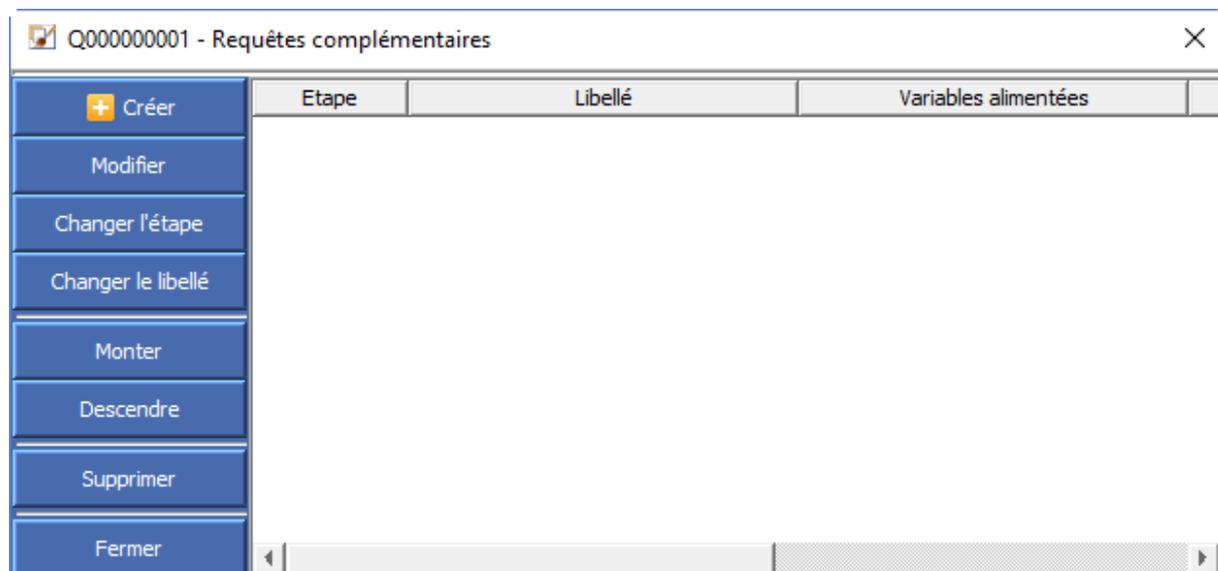
- Dans Qualiac® Editions :

- Créer au préalable toutes les variables utilisateurs correspondant aux colonnes en sorties de la nouvelle requête
- Cliquer sur le menu « *Avancé* » puis « *Requêtes complémentaires...* »

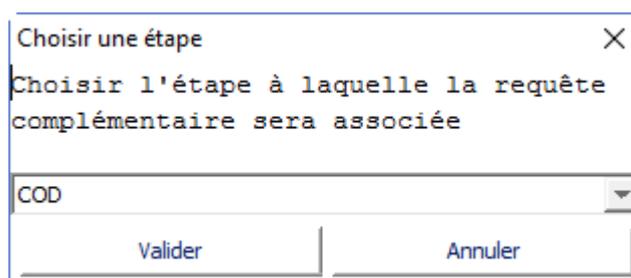


- La liste des requêtes existantes apparaît alors :

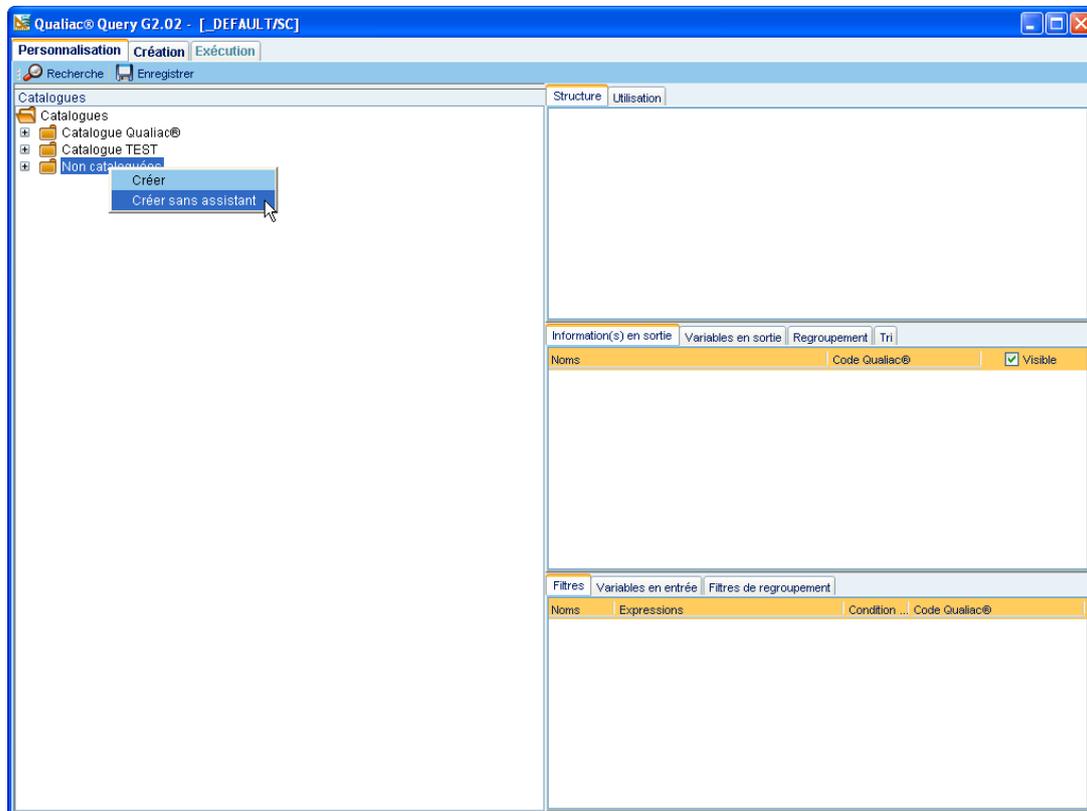
	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
<i>Manuel d'utilisation</i>		Page 68 sur 71



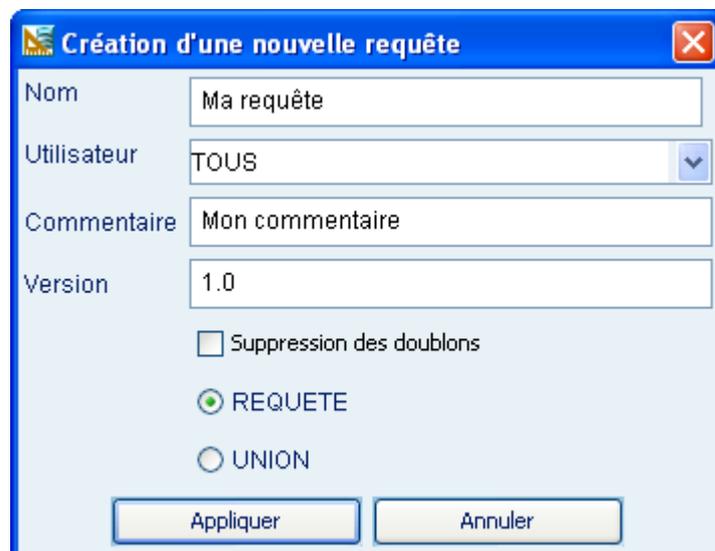
- Cliquer sur le bouton « *Créer* » : 
- Renseigner l'étape associée à la nouvelle requête, pour cela préciser le nom de l'étape sur laquelle on veut voir s'exécuter la requête. Exemple : HAU. C'est à dire que chaque fois que l'étape HAU sera éditée, notre requête sera exécutée.



- Cliquer sur le bouton « *Valider* » : 
  - Après quelques instants l'interface de Qualiac® Query s'ouvre.
- Dans Qualiac® Query, pour créer une nouvelle requête sans assistant :
- Se positionner sur l'élément « *Non cataloguées* »
  - Par un clic droit, choisir l'option de menu « Créer sans assistant »



- Une boîte de dialogue s'ouvre afin de renseigner :
  - le nom (libellé) de la nouvelle requête
  - l'utilisateur (propriétaire) de la requête
  - un commentaire (facultatif)
  - une version (facultative)



	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 70 sur 71

- Cliquer sur le bouton « *Appliquer* » : 
- Qualiac® Query bascule alors sur l'onglet « *Exécution* »
- Dans le champ du haut, saisir le code SQL complet de la requête.  
Si votre requête possède des « *invites* », il faut saisir ces invites en insérant un ? (Pour plus de détails voir chapitre sur les [invites](#))  
Par exemple : `select inrgtets from gtets where numgtets = ?`
- Pour enregistrer la nouvelle requête, vous devez cliquer sur le bouton « *Enregistrer* » : 

Il faut à présent renseigner les « [Variables en entrée](#) » et les « [Variables en sortie](#) » qui vont s'appliquer à notre requête lors de l'appel de notre requête depuis l'outil (dans le cas présent Qualiac® Editions).

Pour cela, cliquer sur l'onglet « *Création* », ensuite l'onglet « *Utilisation* » nous indique que notre nouvelle requête est liée à la mise en forme Qualiac® Editions pour l'étape que nous avons choisie au départ de l'exemple

Structure		Utilisation			
Outil	Identifiant 1	Ident...	I...	Ide...	Ide...
QED	Q000000003	OCEBLC	FR	HAU	40

- L'onglet « *Variable en entrée* » nous permet de renseigner la variable utilisateur Qualiac® Editions qui va être renseignée lorsque la requête va s'exécuter dans l'outil.

Information(s) en sortie		Variables en sortie
Noms	Code Quali...	Variables
Intitule réduit	gtets1.inrgtets	<input type="text"/> <ul style="list-style-type: none"> <li>#ycumulSolde</li> <li>#ysoldeCourant</li> <li>\$ymoninrets</li> </ul>

- L'onglet « *Variable en sortie* » nous permet de renseigner la variable Qualiac® Editions qui va renseigner la valeur du filtre lorsque la requête va s'exécuter dans l'outil.

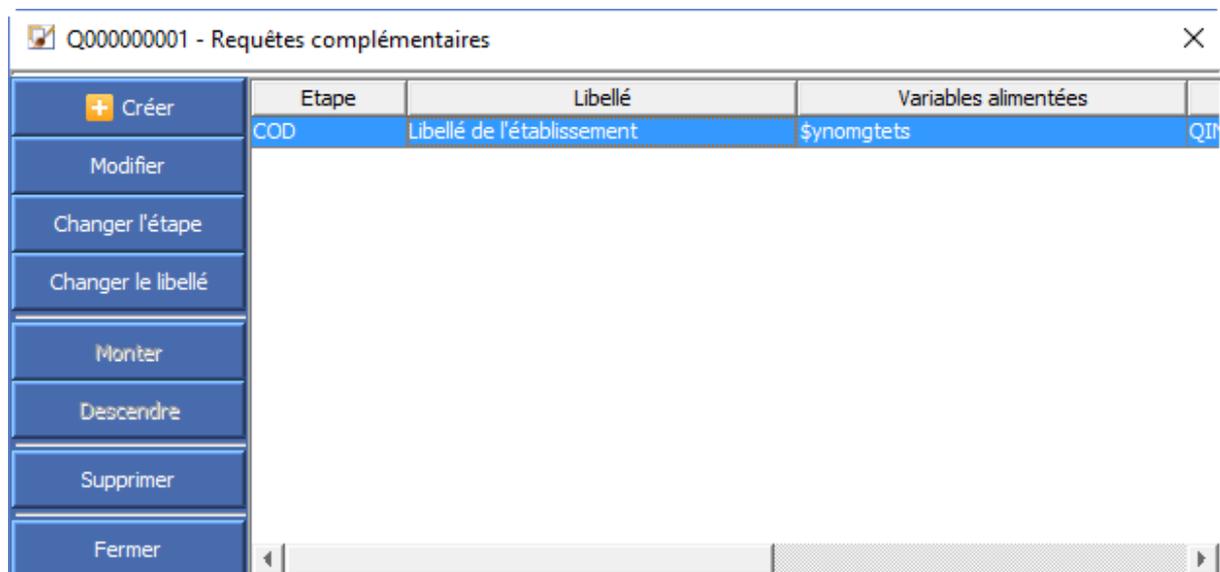
	<b>QUALIAC® QUERY</b>	Mise à jour 23/09/2016
	<i>Manuel d'utilisation</i>	Page 71 sur 71



- Pour enregistrer les dernières modifications, vous devez cliquer sur le bouton « *Enregistrer* » :  
 Enregistrer
- Ensuite vous pouvez fermer Qualiac® Query

- Dans Qualiac® Editions :

- La liste des requêtes existantes est mise à jour et on peut voir apparaître notre nouvelle requête



- Pour fermer la fenêtre cliquer sur le bouton « *Fermer* »