

## SCI6052 Information documentaire numérique

### Cours 5

**Systemes de gestion de bases de données (SGBD)  
textuels (suite). Démonstration de DB/TextWorks.  
Recherche dans DB/TextWorks (début).**

# Au programme aujourd'hui

---

➔ Quiz : 8h30 à 9h30

➔ **SGBD textuels : DB/TextWorks (suite)**

› Démonstration du logiciel

› Recherche (début) : différents modes et principes de base

› *Remarque* : Version « Démo » disponible pour postes personnels (Windows) sur StudiUM

Cours 5 – Objectifs visés, matériel associé et évaluation

# Examen intra



## OG1 Comprendre les principaux volets de la gestion d'information documentaire numérique

OS g) *Expliciter les avantages et les désavantages des bases de données textuelles pour la gestion d'information documentaire numérique*

Compétences à développer :

- Comprendre la différence entre un index-mots et un index-occurrences ainsi que leurs avantages/désavantages respectifs entre autres par rapport à la recherche d'expression et la recherche d'occurrences exactes (exemples du cours 5)

## OG2 Mettre sur pied des systèmes de gestion d'information documentaire numérique au moyen d'outils représentatifs de la réalité des milieux

OS f) *Rechercher efficacement de l'information dans des données structurées selon différents critères*

Compétences à développer :

- Être en mesure d'appliquer les principes de base de la recherche dans un SGBD textuel (DB/TextWorks) (acétates 12-34; TP4)

Cours 5 – Objectifs visés et activités associées

## Mise en application



### OG2 Mettre sur pied des systèmes de gestion d'information documentaire numérique au moyen d'outils représentatifs de la réalité des milieux

OS e) *Rechercher efficacement de l'information dans des données structurées selon différents critères*

#### Activités :

- TP4
- Exercices en classe
- Exercices sur la recherche dans DB/TextWorks (StudiUM) (après cours 5 : exercices 1 à 7; le reste après le cours 6)

<https://studium.umontreal.ca/mod/quiz/view.php?id=2369356>

DB/TextWorks

# Tour guidé rapide

---

➔ DB/TextWorks est un SGBD textuel

- Chaque base de données est composée d'une **table de données** présentant des **enregistrements/fiches** structuré(e)s en **champs**
- Les caractéristiques des différents champs sont enregistrées dans la **structure de la base** (types de champs, paramètres de validation s'il y a lieu, etc.)
- Une base de données peut contenir un ou plusieurs **bordereaux pour la saisie** des données, un ou plusieurs **bordereaux pour la recherche**, un ou plusieurs **formats de présentation** des résultats (*rappports*)

DB/TextWorks

## Contexte utilisé : Base RepScie [1/2] \*

Une table de données comprenant des champs pour le suivi des articles acceptés pour publication dans la *Revue prestigieuse des sciences de l'information essentielle*, soit des champs pour identifier : (1) les **personnes impliquées** (auteur, traducteur, réviseur)

NO	AU	TR	RE
1	Roy, Lucie	Day, John	Hains, Jean Savard, Guy
2	Trudel, Guy Roy, Lucie		Hains, Jean-Guy
3	Savard, Réjean Hains, Jean-Guy Trudel, Guy	Clerc, Jean Day, John	
4	Clerc, Jean		Roy, Lucie Savard, Guy

DB/TextWorks

# Contexte utilisé : Base RepScie [2/2]

(2) des informations sur les **articles** (titre, résumé, descripteurs, date de publication) et sur les **auteurs** (biographie)

NO	DAT	TI	RES	DES	BIO
1	01-01-2016	Les sciences de l'information aujourd'hui : une discipline à redéfinir / Information science today : the old, the new and what's to come	L'auteure propose un survol de l'état actuel des sciences de l'information ainsi qu'une définition revue des différentes branches qui la composent. Elle défend notamment l'idée que les avancées technologiques forcent une mise au point quant à la distinction entre la gestion de l'information et la gestion de données. The author describes the current state of information science and offers updated definitions of its many fields of study. She puts forward the notion that due to technological advances, we must rethink the boundaries of information management and data management.	Science de l'information Sciences de l'information Information science Information sciences Information management Gestion de l'information Data management Gestion de données	Lucie Roy est professeure titulaire à l'École des Sciences et de l'Information où elle enseigne depuis plus de vingt ans. Elle dirige la Chaire de recherche sur l'évolution des sciences de l'information et participe à de nombreux autres groupes de recherche internationaux. Ses nombreuses publications portent principalement sur l'information et les différentes sciences qui s'y rattachent. / Lucie Roy is a professor at the School of Sciences and Information. Her teaching career spans more than twenty years. She is a member of a number of international research groups and heads the Research Chair on the evolution of information sciences. She has published numerous books and articles on information and its sciences.
2	05-06-2016	Financement des bibliothèques publiques de 2009 à 2014 : Croissance du rôle du secteur privé dans les institutions culturelles québécoises	Les auteurs analysent le financement des bibliothèques publiques québécoises de 2009 à 2014. Le portrait tracé dans cet article montre une baisse du financement public que les bibliothèques cherchent à combler par des investissements du secteur privé. Les auteurs soulèvent différentes questions relatives aux impacts de cette tendance ainsi qu'à sa viabilité à long terme.	Bibliothéconomie Bibliothèque publique Secteur privé Secteur public Financement	Guy Trudel est un spécialiste des questions touchant au financement des institutions culturelles. Professeur émérite de l'École Nationale des Budgets, il a longtemps siégé sur le Conseil des Arts du Bas-Canada en plus d'occuper brièvement le poste de Sous-ministre de la Culture. Lucie Roy est professeure titulaire à l'École des Sciences et de l'Information où elle enseigne depuis plus de vingt ans. Elle dirige la Chaire de recherche sur l'évolution des sciences de l'information et participe à de nombreux autres groupes de recherche internationaux. Ses nombreuses publications portent principalement sur l'information et les différentes sciences qui s'y rattachent.
3	20-04-2016	La gestion à l'ère des données ouvertes / Management in the era of open data	Cet article se penche sur les entreprises privées utilisant des données ouvertes pour améliorer leur efficacité et, plus précisément, sur la relation entre cet usage et leur style de gestion. This article tackles the use of open data by private companies as a mean to enhance efficiency and the link between that strategy and their management styles.	Entreprises privées Gestion Données ouvertes Open data Management Private companies Efficacité Efficiency	
4	25-12-2015	What helps and what doesn't : Efficiency measures in public libraries	Jean Clerc offers a thorough analysis of efficiency measures implemented in public libraries and their success (or lack thereof) in helping maintain a balanced budget. The author first suggests different criteria of success and then applies them to different real-life examples of management strategies in public libraries.	Information science Library science Librarianship Public library Efficiency Budget Management	Jean Clerc is a postdoctoral researcher at the School of Information of Northern Labrador. His PhD thesis The new librarian: A better way to manage libraries, written under the guidance of Lucie Roy, has recently been published by SINL Press. He has authored, coauthored and translated many articles on a wide array of subjects, including librarianship, library management, efficiency, and strategic measures.

DB/TextWorks

# Généralités sur la recherche

---

## ➔ Deux modes de recherche

> Mode *commande* et *par bordereau*

> Il est toujours possible de passer de l'un à l'autre pendant la recherche  
(**Search => Command Query** ou **Search => Query Screen**)

- La requête est alors **convertie** lorsque possible (ce l'est toujours en passant du mode bordereau au mode commande, mais l'inverse ne l'est pas toujours!)

## ➔ Options qui affectent la recherche (**Tools** → **Options**, onglet **Search**)

> « *Ignore accents on extended characters* »

- Permet d'ignorer les signes diacritiques à la recherche

> « *Use inclusive search option for multiple fields* »

- Effet\* : Détermine si les OU implicites entre les champs associés à une même boîte de recherche s'exécutent avant (inclusive) ou après (non inclusive) les opérateurs booléens inscrits dans la boîte

DB/TextWorks

## Recherche : Mode *commande*

---

- ➔ Accessible via **Search** ⇒ **Command Query**
  - › Simple boîte où on saisit la requête en mode commande
- ➔ Exemples de requêtes en mode commande
  - › AU ct hains jean
  - › AU = hains jean
  - › DES ct sciences w5 information
- ➔ *Remarques :*
  - › Les opérateurs utilisés dans les requêtes ci-dessus sont expliqués dans des acétates subséquentes
  - › On retrouve un aide-mémoire des différents opérateurs à l'annexe 1 du TP4 (cahier des protocoles). Cet aide-mémoire sera fourni à l'examen mi-session

DB/TextWorks

## Recherche : Mode *bordereau* [1/2]

---

### ➔ Un **bordereau de recherche**...

- › Contient un certain nombre de « **boîtes de recherche** », chacune associée à un champ ou plus
- › Peut aussi contenir d'autres **éléments informatifs** (textes explicatifs, liens hypertextuels vers des ressources externes, images, etc.), qui ne servent pas directement à la recherche mais viennent enrichir l'interface
- › À côté de chaque boîte de recherche se trouve un bouton cliquable arborant un **opérateur booléen**, qui change à chaque clic, et qui permet de relier les boîtes entre elles
- › À *noter* : il est possible d'ajouter une boîte de recherche « à la volée » dans un bordereau pendant la recherche et d'y associer les champs que l'on veut : **Search => Add Query Box**

DB/TextWorks

# Recherche : Mode *bordereau* [2/2]

**Opérateur booléen**

**Boîte de recherche**

**Texte informatif (e.g. noms des champs recherchés)**

Opérateur booléen	Boîte de recherche
AND	AU
AND	TR
AND	RE
AND	AU / TR
AND	AU / RE

Current Set: unnamed set contains 4 records      AND 0 Updates Pending

Bordereau de recherche « Simple »

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [1/14]

---

## ➔ Opérateur « ct »

	RE
AND	guy

- Équivaut à RE ct guy en mode commande
  - On n'inscrit pas « ct » dans la boîte
- Repère les enregistrements contenant le **mot complet** guy n'importe où dans le champ RE (fiches 1, 2, 4)
  - Ne retrouverait pas guylaine
- *Remarque* : Bouton « AND » ne sert à rien dans ce cas

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [2/14]

---

## ➔ Opérateur « = »



- Équivaut à `RE = hains` en mode commande
- Cherche la ou les fiches ayant une ou des occurrences du champ RE exactement égale(s) à l'expression `hains` et ne trouve rien comme il n'y en a pas!

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [3/14]

---

## → Troncature (\*)

AND	RE = hains*
-----	-------------

- › Équivaut à `RE = hains*` en mode commande
  - Troncature représente 0 ou plusieurs caractères
  - Troncature à droite seulement (et elle n'est pas implicite)
  - Pas de masque pour un seul caractère
- › Cherche la ou les fiches ayant une ou des occurrences du champ RE exactement égale(s) à l'expression `hains` suivie de quelque chose en raison de la troncature (fiches 1 et 2)

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [4/14]

---

## ➔ Recherche d'expression (*espace*)



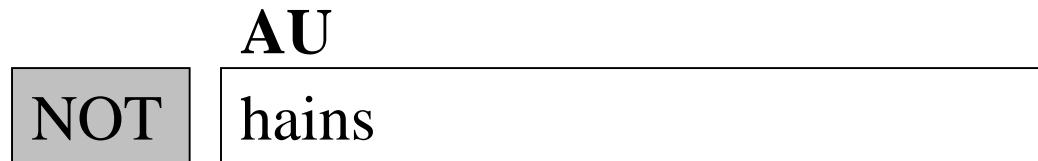
- > Équivaut à `AU ct hains jean` en mode commande
- > Recherche d'expression cloisonne les occurrences
  - `AU ct hains jean` va retrouver `hains jean` dans **une même occurrence** du champ AU, même avec quelque chose avant ou après en raison de l'opérateur `ct` (par exemple `hains jean guy`)
  - `AU ct hains jean` ne retrouvera pas une fiche dont une occurrence du champ AU se termine par **hains** et la suivante commence par **jean**
- > Mots adjacents (=véritablement collés) et dans le même ordre
  - `hains jean` ne retrouvera pas `jean hains` ou `hains de jean` dans une occurrence

DB/TextWorks

## Recherche : Principes de base [5/14]

---

### ➔ Opérateur NOT devant une boîte



- Équivaut à `findall not (AU ct hains)` en mode commande
  - Bouton « NOT » : retournera toutes les fiches ne correspondant pas au critère
- Repère les enregistrements ne contenant pas l'expression `hains` dans une occurrence du champ AU (fiches 1, 2, 4)

DB/TextWorks

## Recherche : Principes de base [6/14]

---

### ➔ Opérateurs booléens

> ET : &

> OU : /

> SAUF : !

➔ Les parenthèses peuvent être utilisées pour imposer l'ordre d'exécution

➔ Attention : les booléens **décloisonnent** les occurrences c'est-à-dire que les mots ou expressions qu'ils relient peuvent se trouver dans n'importe quelle occurrence d'une fiche

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [7/14]

## Opérateur OU (/)



Équivaut à  
 AU ct **guy** / **hains**

NO	AU	TR	RE
1	Roy, Lucie	Day, John	Hains, Jean Savard, Guy
2 ✓	Trudel, <b>Guy</b> Roy, Lucie		Hains, Jean-Guy
3 ✓	Savard, Réjean <b>Hains</b> , Jean- <b>Guy</b> Trudel, <b>Guy</b>	Clerc, Jean Day, John	
4	Clerc, Jean		Roy, Lucie Savard, Guy

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [8/14]

## Opérateur ET (&)


AU

AND

guy &amp; hains

Équivaut à

AU ct guy &amp; hains

NO	AU	TR	RE
1	Roy, Lucie	Day, John	Hains, Jean Savard, Guy
2	Trudel, <b>Guy</b> Roy, Lucie		Hains, Jean-Guy
3 	Savard, Réjean <b>Hains</b> , Jean- <b>Guy</b> Trudel, <b>Guy</b>	Clerc, Jean Day, John	
4	Clerc, Jean		Roy, Lucie Savard, Guy

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [9/14]

## Opérateur SAUF (!)

AU

AND

guy ! hains

Équivaut à

AU ct guy ! hains

NO	AU	TR	RE
1	Roy, Lucie	Day, John	Hains, Jean Savard, Guy
2 ✓	Trudel, <b>Guy</b> Roy, Lucie		Hains, Jean-Guy
3	Savard, Réjean <b>Hains</b> , Jean- <b>Guy</b> Trudel, <b>Guy</b>	Clerc, Jean Day, John	
4	Clerc, Jean		Roy, Lucie Savard, Guy

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [10/14]

---

## ➔ Opérateurs de distance

- › Utilisent l'index-mots des champs (doit exister!)
- › **Décloisonnent** les occurrences (comme les opérateurs booléens)
- › Utilisés seulement pour relier des termes simples (c'est-à-dire un seul mot avec éventuellement la troncature)

### ▪ Exemples d'utilisation **valide**

- RES ct science\* w5 information
- RES ct (science\* w5 information) & essentielle

### ▪ Exemple d'utilisation **non valide** (*message d'erreur retourné*)

- RES ct science\* w5 information essentielle
- RES ct science\* w5 "information essentielle"
- RES ct science\* w5 information w5 essentielle
- RES ct science\* w5 (information & essentielle)

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [11/14]

## Opérateurs de distance (suite)

**$Wn$  = distance dans le désordre**

« éloigné d'au plus  $n$  positions »

➔ Par ex., gestion W2 données

➤ Accepte un maximum d'un mot entre les deux (les mots vides sont comptés) : par ex. gestion de données mais pas gestion de vos données

➤ L'ordre n'est pas pris en compte : par ex. retrouvera gestion de données et données de gestion

➔ W1 = adjacence peu importe l'ordre

**$Pn$  = distance dans l'ordre**

« précédant d'au plus  $n$  positions »

➔ Par ex., données P2 gestion

➤ Accepte un maximum d'un mot entre les deux (les mots vides sont comptés) : par ex. données de gestion mais pas données de la gestion

➤ L'ordre est pris en compte : par ex. données de gestion mais pas gestion de données

➔ P1 = adjacence dans l'ordre

➤ Différent de la recherche d'expression comme  **$Pn$**  décroïssonne les occurrences tandis que la recherche d'expression les cloïssonne

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [12/14]

DES

AND

gestion W2 données

Équivaut à

DES ct gestion W2 données

NO DES

1 ✓	Science de l'information
	Sciences de l'information
	Information science
	Information sciences
	Information management
	Gestion de l'information
	Data management
2	Gestion de données
	Bibliothéconomie
	Bibliothèque publique
	Secteur privé
	Secteur public
Financement	

NO DES

3 ✓	Entreprises privées
	Gestion
	Données ouvertes
	Open data
	Management
	Private companies
4	Efficacité
	Efficiency
	Information science
	Library science
	Librarianship
	Public library
Efficiency	
Budget	
Management	

Opérateur de distance dans le désordre (Wn)

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [13/14]

DES

AND

**données** P2 **gestion**

Équivaut à

DES ct **données** P2 **gestion**

NO DES

1	Science de l'information
<b>X</b>	Sciences de l'information
	Information science
	Information sciences
	Information management
	<b>Gestion</b> de l'information
	Data management
	<b>Gestion</b> de <b>données</b>
2	Bibliothéconomie
	Bibliothèque publique
	Secteur privé
	Secteur public
	Financement

NO DES

3	Entreprises privées
<b>X</b>	<b>Gestion</b>
	<b>Données</b> ouvertes
	Open data
	Management
	Private companies
	Efficacité
	Efficiency
4	Information science
	Library science
	Librarianship
	Public library
	Efficiency
	Budget
	Management

**Opérateur de distance dans l'ordre (Pn)**

DB/TextWorks

# Recherche : Principes de base [14/14]

## Opérateurs d'inégalité et d'intervalle

- Utilisent les index-occurrences (doivent exister!)
- Peuvent être utilisés tant pour des champs numériques, que des dates ou même du texte

### **Opérateurs d'inégalité >, <, >=, <=**

(plus grand que, plus petit que, plus grand ou égal, plus petit ou égal)

**DAT****AND****>= 2016**

Trouve la(les) fiche(s) ayant une date de publication plus grande ou égale à 2016.

Trouverait, par exemple 05-06-2016 qui est une date plus grande ou égale à 2016, mais ne trouve pas 25-12-2015 qui est une date plus petite que 2016.

### **Opérateur d'intervalle :**

**DAT****AND****2015:2016**

Trouve la(les) fiche(s) dont la date de publication se situe entre 2015 (inclus à partir du 1<sup>er</sup> janvier 2015) et 2016 (inclus jusqu'au 31 décembre 2016).

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

### Exercice

Soit l'ensemble de notices suivant exploité dans DB/TextWorks et les index associés (index-mots et index-occurrences). Que font les 8 requêtes suivantes et que repèrent-elles?

### Auteur

Richard Jean

= Richard Jean

Benoit & Juliette

Benoit / Juliette

Benoit ! Juliette

Jean W2 Richard

Jean P4 Richard

(Desch\* P4 Richard) & = Simon\*

### Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

### Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Richard Jean

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

= Richard Jean

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Benoit & Juliette

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Benoit / Juliette

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Benoit ! Juliette

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Jean W2 Richard

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

Jean P4 Richard

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)

## SGBD textuel (DB/TextWorks)

Doc #	Auteur
1	Deschamps, Yvon
	Richard, Jean-Sébastien
2	Richard, Jean
	Benoit, Juliette
	Martin, Paul
3	Robert, Martin
	Simon, Jean
	Martin, Benoit
	Deschamps, Richard

## Auteur

(Desch\* P4 Richard) & = Simon\*

## Index-mots du champ Auteur

Mot	Position [#doc(#occurrence/#mot)]
benoit	2(2/1); 3(3/2)
deschamps	1(1/1); 3(4/1)
jean	1(2/2); 2(1/2); 3(2/2)
juliette	2(2/2)
martin	2(3/1); 3(1/2); 3(3/1)
paul	2(3/2)
richard	1(2/1); 2(1/1); 3(4/2)
robert	3(1/1)
sebastien	1(2/3)
simon	3(2/1)
yvon	1(1/2)

## Index-occurrences du champ Auteur

Occurrence	Position [#doc(#occurrence)]
benoit juliette	2(2)
deschamps richard	3(4)
deschamps yvon	1(1)
martin benoit	3(3)
martin paul	2(3)
richard jean	2(1)
richard jean sebastien	1(2)
robert martin	3(1)
simon jean	3(2)