

Expressions et opérateurs logiques

Domaine : Recherche documentaire, Internet

Définition spécifique au domaine

Les **opérateurs logiques** (ou **booléens**) sont utilisés dans les recherches dans les bases de données et sur Internet. Ils permettent de réaliser des recherches efficaces en limitant le nombre de réponses possibles aux plus pertinentes.

Les opérateurs logiques (ET, OU, SAUF) permettent de lier entre eux les mots-clés selon la logique mathématique (algèbre de Boole). Ils permettent de construire une expression qui correspond à la définition « exacte » de la requête formulée. Ils offrent la possibilité d'exclure des caractéristiques, d'en grouper d'autres en combinant les opérateurs logiques, sur plusieurs termes.

Représentations/Exemples/Applications

Pour affiner la recherche nous allons utiliser plusieurs mot-clés, les caractères spéciaux et les opérateurs booléens, c'est ce que nous appelons les filtres ou critères.

L'ordre des mots-clés n'a pas d'importance lorsqu'on utilise un annuaire de recherche, en revanche, sur un moteur de recherche, ou si vous utilisez les guillemets dans votre requête pour demander une expression, l'ordre indiqué sera pris en compte dans la recherche. Les opérateurs booléens doivent être utilisés **en anglais** pour les recherches sur internet et avec certaines banques de données, le terme anglais est en principe toujours compris par les outils de recherche (à l'exception de SAUF = NOT qui est mieux compris à l'aide du symbole "-").

Les opérateurs booléens

- l'opérateur ET (intersection) = **AND** : sert à indiquer la présence simultanée de plusieurs mots-clés. Par exemple, on recherche les pages sur les métiers du commerce. Si on recherche **métier AND commerce**, on obtiendra toutes les pages ayant ces deux mots-clés répertoriés.
- l'opérateur OU (union) = **OR** : indique que l'on cherche des renseignements se rapportant à plusieurs sujets. Par exemple la recherche **métier OR orientation OR emploi** donnera tous les documents ayant pour mot clef, l'un au moins des mots-clés donnés.
- l'opérateur SAUF (exclusion) = **NOT ou "-"** : sert à éliminer les documents incluant un mot-clef. Il doit s'employer en conjonction avec une première recherche, pour éliminer certains aspects définis. Par exemple la recherche **métier NOT bâtiment NOT agriculture**, vous donnera les métiers qui ne sont pas ceux du bâtiment ou de l'agriculture. Nous verrons plus bas que cette recherche s'écrit **métier -bâtiment -agriculture** dans un moteur de recherche.

Remarques :

Les parenthèses peuvent être utilisées pour combiner plusieurs recherches notamment dans les banques de données.

Il est également possible d'utiliser les opérateurs numériques, utiles pour la recherche de données numériques (dates, ...) : =, >, <

En règle générale renseignez vous toujours sur la syntaxe utilisée par la banque de données ou le moteur de recherche, on trouve souvent une option **recherche avancée** qui permet d'utiliser les opérateurs booléens sans les nommer explicitement.

Le nombre de caractères saisi lors d'une recherche peut être parfois limité. Pour contourner cette difficulté, il est parfois possible de lancer une nouvelle recherche dans les résultats obtenus lors de la dernière recherche.

La troncature

La troncature permet de masquer un ou plusieurs caractères dans une chaîne de caractères. Ainsi les résultats ne tiennent pas compte du singulier et du pluriel, de la conjugaison d'un verbe...

Elle se réalise à l'aide de caractères différents suivant les sites de recherche ou les banques de données: * ou **blanc** (parfois \$) remplace en général plusieurs caractères, et ? remplace un caractère.

ex : `commerc*` ou `commerc` renvoie sur `commerce`, `commercial`, `commerciaux`...

Les **caractères spéciaux** utilisés dans la recherche sur Internet :

- **+**: indique que l'on veut que le mot qui suit soit impérativement présent dans la page de résultat (ceci est souvent implicite) ;
ex : **films ou +films** pour avoir tous les sites contenant le mot films ; **+films**.
- **-** : indique que le mot qui suit ne sera pas présent dans la page de résultat ;
ex : **film -enfant -animation** est l'équivalent de **film NOT enfant NOT animation** ; ça renvoie tous les films qui ne sont ni pour enfants ni d'animation.
- **« »** : on veut que le texte contienne exactement le texte entre guillemets, très efficace pour trouver une entreprise, un lieu, un film (mais attention parfois trop réducteur) ;
ex : **« le seigneur des anneaux »**

Les opérateurs de proximité

L'opérateur ET est insuffisant pour des recherches en texte intégral. Les opérateurs de d'adjacence et de proximité permettent de préciser la position de deux termes l'un par rapport à l'autre.

Ses opérateurs sont utilisés principalement dans les banques de données.

- **ADJ** : les 2 termes sont côte à côte, l'ordre est pris en compte
- **NEAR** : les 2 termes sont proches, l'ordre n'est pas pris en compte
- **NEAR/n** : n indique le nombre maximum de mots entre les 2 termes
- **FOLLOWED BY** : les 2 termes sont proches, on tient compte de l'ordre des termes

D'un outil de recherche à l'autre existent des différences de traitement :

- l'opérateur implicite est soit le ET soit le OU ;
- l'ordre des mots de la question peut avoir une importance dans le tri des résultats ;
- la troncature peut être implicite, explicite ou absente ;
- les majuscules et les minuscules peuvent être différenciées ou non ;
- les lettres accentuées sont parfois mal gérées sur les outils non francophones.

Opérateurs	Équivalents	
	Caractères spéciaux	Littéral
ET = AND	+	<ul style="list-style-type: none">• DOIVENT contenir (MUST contain)• tous les mots (all the words)
OU = OR		<ul style="list-style-type: none">• PEUVENT contenir (CAN contain)• au moins un des mots (any of the words)
SAUF = NOT, AND NOT	-	<ul style="list-style-type: none">• NE DOIVENT PAS contenir (MUST NOT contain)

Voir aussi

Moteurs de recherche

Aller plus loin

Un guide très complet sur la recherche d'informations sur Internet

<http://www.educnet.education.fr/dossier/rechercher/default.htm>

Téléchargeable au format pdf :

<http://www.educnet.education.fr/dossier/rechercher/rechercher.pdf>

Voir notamment le dossier sur les bases de données disponibles sur Internet

<http://www.educnet.education.fr/dossier/rechercher/bdd1.htm>