Du sujet à l'équation de recherche en 5 points

- 1. Précisez le sujet de votre recherche documentaire
- 2. Définissez le vocabulaire spécifique de votre sujet
- 3. Identifiez les concepts et traduisez les en mots-clés
- 4. Construisez l'équation de recherche
- 5. Evaluez la pertinence des résultats et ajustez votre requête

1. Précisez le sujet de votre recherche documentaire

La première étape consiste à approcher le sujet globalement. Vous délimiterez ainsi le cadre de réflexion de votre sujet :

quoi : quels sont les composantes du sujet ?

• qui : quels groupes, quelles personnes sont concernés par le sujet ?

où : quel contexte géographique, pays, région ?

quand : quelle période de temps, quelle durée ?

comment : sous quels angles aborder le sujet ?

Exemples

Le thème « système de culture riz-maïs » peut être examiné sous un angle agronomique (techniques agricoles) ou socio-économique (sécurité alimentaire).

Le sujet « les facteurs de la maladie des raies noires du bananier en Amérique centrale » peut être examiné sous l'angle du développement de la maladie (humidité, température, résistance...) ou de sa propagation (vecteur, vent...).

Si le sujet est trop large, ou peu précis, essayez d'identifier un angle d'approche qui permettra de lancer la recherche bibliographique.

2. Définissez le vocabulaire spécifique de votre sujet

Choisissez les termes (mots, expressions) qui caractérisent le mieux le sujet. Cette liste de termes va contenir des mots-clés, des mots spécifiques, des synonymes, des sigles...

La liste peut se faire à partir des publications déjà étudiées sur le même thème, à partir des bibliographies citées en fin d'articles, d'ouvrages, de manuels de référence, de communications à congrès, etc.

Les titres des publications d'auteurs connus dans le domaine sont aussi une source de vocabulaire spécifique.





L'interrogation via le moteur de recherche spécialisé *Google Scholar* permet d'identifier le vocabulaire utilisé et de repérer des synonymes, des mots voisins. Cela permet aussi de tester la pertinence d'un mot, selon le type et le nombre de publications issus de cette interrogation.

Une fois le sujet précisé et défini par son vocabulaire spécifique, vous pouvez formuler votre recherche documentaire de manière synthétique et concise, en une seule phrase ou une question en utilisant des termes précis.

Exemple

« Quels sont les facteurs de développement de la maladie des raies noires du bananier en Amérique centrale ? »

3. Identifiez les concepts et traduisez les en mots-clés

Dans votre question de recherche documentaire, vous allez traduire chaque idée maitresse en concept, puis associer chaque concept à des mots-clés pour élaborer l'équation de recherche.

La question

« Quels sont les facteurs de développement de la maladie des raies noires du bananier en Amérique centrale ? »

Les concepts

Concept 1: maladie des raies noires (développement)

Concept 2 : bananier

Concept 3 : Amérique centrale

Pour identifier les concepts

- Retenir les seuls mots ou expressions pertinents
- Rejeter les termes de relation entre les idées : facteur, effet, impact, conséquence, cause...
- Rejeter les mots qui n'apportent pas d'information supplémentaire : caractérisation, contribution, étude, tendance, enjeu...
- Eliminer les mots vides : comment, le, la, du, ce....

Les mots-clés

Un mot-clé est un terme qui va désigner de façon claire et précise un thème ou une notion, et traduire l'objet de la recherche. Il se présente généralement au singulier, sans déterminant. Plusieurs mots-clés peuvent être nécessaires pour traduire tous les aspects de la recherche. Leur combinaison permet ainsi de formuler des requêtes lors de l'interrogation d'une base de données.

Pour traduire les concepts en mots-clés, utilisez les thésaurus, les lexiques et les index : ils permettent de lever les ambiguïtés de sens et d'orthographe et de préciser finement les termes.





Le thésaurus est une liste contrôlée de termes identifiant la famille d'un mot, ses synonymes et les termes associés. Il permet de repérer et de sélectionner ceux qui traduisent le plus finement les concepts retenus.

Le thésaurus *Agrovoc* de la FAO couvre les domaines des sciences agricoles et du développement rural. http://aims.fao.org/fr/agrovoc

Les lexiques et les dictionnaires sont des listes alphabétiques de termes spécifiques à un domaine.

Le portail terminologique du Cnrs TermSciences mutualise les ressources terminologiques (lexiques, dictionnaires, thesaurus) d'organismes de recherche et d'enseignement. http://www.termsciences.fr/-/Index/Rechercher/Rapide/

L'index est une liste alphabétique de termes (mots-clés, sujets, auteurs...) utilisés dans une base de données avec renvois vers les références bibliographiques.

Pour sélectionner les mots-clés

- Adaptez les mots-clés au domaine des bases de données interrogées
- Prenez en compte les termes ou expressions dans les principales langues étrangères, au moins en anglais
- Optez pour les mots-clés anglais quand vous interrogez une base de données en anglais.

Exemples

Concept 1 : maladie des raies noires (développement)

Mots-clés: maladie des raies noires, sigatoka noire, cercosporiose noire, black leaf streak disease, black sigatoka, sigatoka negra, Mycosphaerella fijiensis

Concept 2 : bananier

Mots-clés : *Musa*, banana, banana plantain, banane, banane plantain, banano, platano

Concept 3 : Amérique centrale

Mots-clés: Central America, Belize, Costa Rica, Guatemala, Honduras Nicaragua,

Panama, El Salvador

4. Construisez l'équation de recherche

Pour chaque concept, vous construirez une équation logique en combinant les mots-clés avec des **opérateurs et symboles.**

Les opérateurs booléens : ET, OU, SAUF





Ils permettent de combiner plusieurs éléments pour affiner ou élargir la recherche bibliographique.

- ET (AND en anglais) pour préciser votre recherche : tous les termes doivent être présents dans la référence
- OU (OR en anglais) pour élargir votre recherche : l'un au-moins des termes doit être présent dans la référence
- SAUF (*NOT* ou *AND NOT* en anglais) pour restreindre votre recherche : le terme est exclu et ne doit pas être présent dans la référence.

Dans l'écriture de votre requête, utilisez les opérateurs booléens dans leur forme anglaise.

Les parenthèses servent à structurer les éléments d'une équation de façon logique ex : (cercosporiose noire OR sigatoka noire) AND (musa OR banana)

La troncature, en général le caractère * remplace des lettres manquantes à la fin d'un mot, au milieu (à éviter au début d'un mot). Elle permet de sélectionner plusieurs termes ayant une racine commune, de rechercher le singulier et le pluriel d'un mot

ex : banan* pour rechercher banana, bananas, banane, bananes, bananeraie, bananeraies, bananière, bananières, banano, bananos...

Le masque, en général le caractère ? remplace un ou plusieurs caractères pour rechercher les variations orthographiques d'un mot

ex : behavi?r pour rechercher les termes behavior ou behaviour

ex : agro?ecology pour rechercher les termes agroecology ou agro-ecology

Les opérateurs de proximité (NEAR, NEXT, ADJ...) permettent de rechercher sur le texte intégral selon la proximité des termes. Ils permettent de préciser le nombre de mots accepté entre deux termes d'une requête.

ex: Agriculture NEAR/5 development pour rechercher les termes "Development of sustainable agriculture », « agriculture and sustainable development », « agriculture, food and rural development ».

Les guillemets pour rechercher une expression exacte, une chaîne de caractères

ex : « plante de service », « système de culture », « climate change »

Exemple dans la base de données CAB-Abstracts

Concept 1, maladie des raies noires

Equation: "black sigatoka" OR "black leaf streak disease" OR "mycosphaerella fijiensis"

Concept 2, bananier

Equation: musa OR banan* OR plantain*

Concept 3, Amérique centrale

Equation: central america OR belize OR costa rica OR guatemala OR honduras OR

nicaragua OR panama OR salvador





Attention : opérateurs et symboles peuvent varier d'une base de données bibliographique à l'autre, consultez l'aide en ligne.

Les équations logiques sont ensuite combinées entre elles pour couvrir l'ensemble du sujet. L'historique de recherche dans l'interface d'interrogation de la base de données permet d'afficher la liste des équations et de les combiner pour obtenir le résultat final. Il est ainsi plus facile de revenir sur l'équation pour affiner la recherche.

5. Evaluez la pertinence des résultats et ajustez votre requête

Il est intéressant de lancer la requête une première fois afin de vérifier la pertinence des résultats et d'ajuster les critères de recherche.

En fonction des résultats (nombre et contenu), revoir le vocabulaire, limiter la recherche à certains champs comme le titre et les mots-clés, la date de publication....

La recherche dans les mots du résumé élargit le nombre de résultats mais peut éloigner du sujet principal. Dans une 1^{re} étape, préférez la recherche dans les mots-clés et les mots du titre. Puis, selon le nombre de résultats, élargissez aux mots du résumé.

Nicole Iltis, Catherine Sauvajon

Délégation à l'information scientifique et technique, Cirad 26 février 2018

Informations

Comment citer ce document :

Iltis, N; , Sauvajon, C. 2018. Du sujet à l'équation de recherche. Montpellier en 5 points. Montpellier (FRA): CIRAD, 5 p. https://coop-ist.cirad.fr/equation

Cette œuvre est mise à disposition selon les termes de la Licence Creative Commons: Attribution - Pas d'Utilisation Commerciale - Partage dans les Mêmes Conditions 4.0 International, disponible en ligne: http://creativecommons.org/licenses/by-nc-sa/4.0/deed.fr ou par courrier postal à : Creative Commons, 171 Second Street, Suite 300, San Francisco, California 94105, USA.

Cette licence vous permet de remixer, arranger, et adapter cette œuvre à des fins non commerciales tant que vous créditez l'auteur en citant son nom et que les nouvelles œuvres sont diffusées selon les mêmes conditions.



