

Sensibilité dans PubMed

Il est exceptionnel que votre première équation vous donne entière satisfaction.

Si elle n'affiche qu'un petit nombre de références, elle manque (probablement) de sensibilité. Le champ de votre recherche n'est pas suffisamment étendu. Vous avez des « laissés pour compte » dans votre liste de références. Certaines de ces références ne figurent pas dans la liste alors qu'elles correspondent au thème de votre requête.

À l'inverse, si votre équation de recherche affiche un très grand nombre de références, elle manque (probablement) de précision. Le champ de votre requête est trop large et vous récupérez un nombre élevé de références sans rapport avec le thème de votre requête.

Comment améliorer la sensibilité

Les moyens pour faire évoluer l'équation vers plus de sensibilité ne manquent pas. Le « traitement de base » consiste à supprimer des membres de l'équation et des qualificatifs, à ajouter des synonymes (avec l'opérateur OR) et à utiliser avec bon sens les fonctions de pondération et d'explosion.

Dans le détail, cela donne les 5 moyens suivants :

- supprimer un mot clé (type de périodique, langue), un descripteur ou une affiliation descripteur/qualificatif ;
- relier avec l'opérateur OR les synonymes d'un mot clé ;
- supprimer le qualificatif d'une affiliation (Anti-Bacterial Agents/therapeutic use devient Anti-Bacterial Agents [mh]) ;
- supprimer une indication de pondération (passer du champ [majr] au champ [mh]) ;
- laisser exploser le descripteur ou l'affiliation descripteur/qualificatif ; l'explosion se faisant par défaut dans PubMed, cela revient à supprimer une indication de non-explosion.

Cinq exemples d'évolution vers plus de sensibilité

- Recherche des revues générales publiées au cours des 5 dernières années sur l'épidémiologie des résistances aux antituberculeux. L'équation s'écrit : Tuberculosis, Multidrug-resistant/epidemiology AND review [pt] AND "last 5 year" [dp]. La suppression du mot clé review multiplie par 8 le nombre de références.
- Recherche des articles sur les campagnes

de réduction de la consommation d'antibiotiques. L'équation s'écrit : Antibacterial Agents/therapeutic use AND educational campaign [tiab]. La formulation Antibacterial Agents/therapeutic use AND (educational campaign OR educational campaigns OR health campaign) multiplie par 2 le nombre de références.

- Recherche des revues générales publiées au cours des 3 dernières années sur les infections à *Pseudomonas* et la résistance aux antibiotiques. L'équation s'écrit : Drug Resistance, Bacterial [mh] AND Pseudomonas Infections/microbiology AND « last 3 year »

[dp] AND review [pt]. La suppression du qualificatif microbiology augmente modérément le nombre de références (facteur 1,5).

- Recherche des articles sur les méthodes de surveillance des résistances aux antibiotiques. L'équation peut s'écrire : Drug Resistance, Bacterial [majr:noexp] AND Population Surveillance/methods. Le premier membre de l'équation (Drug Resistance, Bacterial) est pondéré et non exposé pour indiquer qu'il est un descripteur « majeur » et que ce sont les résistances bactériennes « en général » qui sont prises en compte. L'amélioration de la sensibilité se fait en supprimant la pondération (le champ devient [mh:noexp] puis la non-explosion (le champ devient [mh]). À chaque fois le nombre de références est multiplié par 2. Quand vous affichez le résultat de votre première équation de recherche dans PubMed, demandez-vous si vous devez la faire évoluer dans le sens de « plus de sensibilité ». Si c'est le cas, utilisez un ou plusieurs des 5 moyens présentés. •

LA SENSIBILITÉ D'UNE RECHERCHE

| | | Documents | |
|--------------------|-----------------------|---------------------|---------------------|
| | | Adéquats | Inadéquats |
| Outil de recherche | Documents trouvés | a Vrais positifs | b Faux positifs |
| | Documents non trouvés | c Faux négatifs | d Vrais négatifs |

La sensibilité d'une recherche :

- est équivalente à la sensibilité d'un test diagnostique ;
- se définit par le rapport des vrais positifs (a) sur la somme des vrais positifs et des faux négatifs (a + c) ;
- correspond au rapport des documents adéquats trouvés par l'outil de recherche sur les documents adéquats trouvés par les experts dans la base documentaire.

$$\text{Sensibilité} = a/a + c$$