

## Quelques suggestions simples pour améliorer l'efficacité des recherches par PUBLIMATH

Gérard Kuntz(\*)

Ce texte cherche à répondre à diverses critiques souvent entendues *au contact des utilisateurs de Publimath*. Le message « Mot trop courant » ou le nombre extravagant de réponses à certaines requêtes, sont pourtant faciles à contourner. Voici quelques stratégies simples, à la portée d'un débutant.

### 1°) Des mots inutiles, à éviter soigneusement.

N'utiliser dans les mots clés que vous proposez au moteur de recherche **ni préposition, ni article** : le, la, les, de, des, dans, sous, ... Ils sont inutiles et conduisent à la réponse « Mot trop courant ». Ils seront prochainement *éliminés automatiquement* par le logiciel. En attendant, il faut *les supprimer dans vos mots ou phrases clés*<sup>(1)</sup>. En revanche, majuscules et minuscules sont d'ores et déjà traitées indifféremment.

Le moteur de recherche identifie vos mots clés *dans le résumé et parmi les mots clés de l'article*. Voici quelques exemples :

triangle **de** pascal : mot trop courant (à cause du « de »).

triangle pascal : 29 fiches.

Ces deux mots juxtaposés sont traités comme

triangle **et** pascal : 29 fiches

triangle **ou** pascal renvoie 673 fiches.

triangle **sauf** pascal renvoie 520 fiches

### 2°) Les recherches par *phrases clés exactes* : de l'importance des guillemets !

Dans le cas où une préposition fait partie intégrante d'une expression, mettez (comme dans Google) la phrase-clé entre guillemets : « *triangle de pascal* » correspond à 70 fiches.

On peut s'étonner de ce résultat, alors que *triangle pascal* ne fournit que 29 résultats. La raison en est que le mot-clé « triangle de Pascal » est traité **comme un tout**. Ni *triangle*, ni *pascal* ne sont alors reconnus dans « triangle de pascal ». En revanche, ils sont détectés parmi les mots du résumé, ainsi que dans les mots clés *triangle* et *pascal* de Publimath...

*On a donc intérêt à faire plusieurs recherches, en variant la forme sous laquelle on soumet les mots clés.*

### 3°) Singulier ou pluriel ?

Publimath traite différemment les deux. Essayez les requêtes *triangle*, puis *triangles*.

---

(\*) membre de la commission APMEP et Inter-IREM Publimath (g.kun67@free.fr)

(1) Le mot clé consiste en un mot unique, par exemple *triangle*. La phrase clé est faite de plusieurs mots, considérés informatiquement comme un tout, par exemple *triangle de Pascal*.

La parade est simple : demander *triangle* **ou** *triangles* pour balayer le plus largement possible !

#### 4°) Préciser les requêtes « trop larges ».

Si on formule une requête trop large, le résultat est *un trop grand nombre de fiches ou le résultat « mot trop courant »*. Inutile alors de maudire le programmeur, il y a dans les deux cas des parades simples. Exemples :

Pour la requête *logiciel*, on obtient ... 487 fiches.

On va alors dans l'onglet à droite, on choisit la rubrique « parmi les mots clés » et on lance **une « nouvelle recherche »**.



Requête : logiciel




23 mots clés sont détectés. Les 20 premiers sont affichés ci-dessous. On peut choisir les *mots clés au plus près de nos préoccupations*, et récupérer un nombre de fiches plus raisonnable, dans le domaine particulier qui nous intéresse.

#### 23 mot clés trouvés Réponses 1 à 20 ►

- 1 "[logiciel d'aide à la démonstration](#)"
- 2 "[logiciel d'apprentissage](#)"
- 3 "[logiciel de calcul](#)"
- 4 "[logiciel de calcul formel](#)"
- 5 "[logiciel de construction géométrique](#)"
- 6 "[logiciel de géométrie](#)"
- 7 "[logiciel de géométrie dynamique](#)"
- 8 "[logiciel de simulation](#)"
- 9 "[logiciel libre](#)"
- 10 "[utilisation d'un logiciel de géométrie dynamique](#)"
- 11 "[utilisation d'un logiciel](#)"
- 12 "[utilisation d'un logiciel d'aide à la démonstration](#)"
- 13 "[utilisation d'un logiciel d'aide à la résolution d'exercice d'algèbre](#)"
- 14 "[utilisation d'un logiciel d'apprentissage](#)"
- 15 "[utilisation d'un logiciel de calcul formel](#)"
- 16 "[utilisation d'un logiciel de construction géométrique](#)"
- 17 "[utilisation d'un logiciel de dessin](#)"
- 18 "[utilisation d'un logiciel de diagnostic de compétence en algèbre](#)"
- 19 "[utilisation d'un logiciel de géométrie](#)"
- 20 "[utilisation d'un logiciel de géométrie dans l'espace](#)"

La stratégie est la même à propos du mot-clé « didactique » qui renvoie la réponse...mot trop courant (plutôt que de proposer 1367 fiches...).

La recherche « parmi les mots clés » renvoie 94 phrases-clés contenant le mot didactique. On choisit alors parmi les catégories proposées, dont voici les 20 premières.

94 mot clés trouvés Réponses 1 à 20 ►

- 1 "[écologie d'un système didactique](#)"
- 2 "[écologie didactique du savoir](#)"
- 3 "[économie d'un système didactique](#)"
- 4 "[épistémologie didactique](#)"
- 5 "[activité didactique verticale](#)"
- 6 "[amnésie didactique](#)"
- 7 "[analyse didactique](#)"
- 8 "[anthropologie didactique](#)"
- 9 "[approche didactique](#)"
- 10 "[assortiment didactique](#)"
- 11 "[biographie didactique](#)"
- 12 "[cadre didactique](#)"
- 13 "[causalité didactique](#)"
- 14 "[choix didactique](#)"
- 15 "[contrainte didactique](#)"
- 16 "[contrat didactique](#)"
- 17 "[dé-transposition didactique](#)"
- 18 "[démarche didactique](#)"
- 19 "[dépendance didactique](#)"
- 20 "[didactique action](#)"

Ainsi, avec un peu de souplesse et quelques connaissances précises, on évite de s'arracher les cheveux ou de maudire l'informatique et les réseaux.

### 5°) Pour une efficacité encore accrue... Et si on parlait des mots clés de PUBLIMATH ?

Supposons que je m'intéresse à des questions liées à *l'informatique*, et que j'aie une certaine difficulté à préciser un domaine plus limité. Une bonne stratégie est d'effectuer dans Publimath une « recherche par mots clés ». On obtient l'écran suivant :



A B C D E F G H I J K L M N O P Q R S T U V W X Y Z

Je cherche le mot générique « informatique » parmi les mots clés (par ordre alphabétique : cliquer sur I). Les 283 fiches proposées sont trop nombreuses pour que la recherche soit productive...

Je fais alors une « nouvelle recherche », mais *parmi les mots clés* (voir plus haut). Les 28 mots et phrases-clés proposés définissent *des champs* de l'informatique parmi lesquels une nouvelle recherche est plus ciblée. Voici par exemple ce que donne le mot-clé « informatique pédagogique » *dans les fiches* :



7 fiches trouvées

- 1 2006 Les *Dossiers de l'ingénierie éducative*. Num. 54. p. 10-17. *Rétrospective, pistes d'usage et essai de prospective. l'usage des TICE dans l'enseignement des mathématiques.*
- 2 2004 *Bulletin de l'APMEP*. Num. 451. p. 234-236. *Réaction à l'article précédent.*
- 3 2004 *Bulletin de l'APMEP*. Num. 451. p. 227-233. *Les yeux plus gros que le ventre.*
- 4 2003 *Les Dossiers CEFEC*. Num. 72. *TIC et mathématiques au Lycée.*
- 5 2001 *Bulletin de l'APMEP*. Num. 435. p. 445-455. *Géométrie en classe de seconde.*
- 6 2001 *Environnements interactifs d'apprentissage et démonstration en géométrie.*
- 7 1997 *L'outil informatique en mathématiques au collège*. T. 2.

Là encore, en croisant diverses recherches, il est possible de cerner au plus près le sujet initial, qui, au contact de Publimath, aura sans doute évolué...

Autre exemple, pour *théorème de Gauss*, je fais une recherche sur le mot clé **Gauss** parmi les mots clés, puis je sélectionne **théorème de Gauss** dans cette liste.

*En partant d'un mot clé de Publimath*, on évite le message « mot trop courant » et on est en mesure d'accéder immédiatement à tous les sous-champs du mot clé initial prévus par la base. Les recherches deviennent alors fructueuses : l'idée de départ est nourrie par de nombreuses fiches (parmi lesquelles l'utilisateur trie) et de nouvelles pistes sont ouvertes par la recherche « parmi les mots clés ».