

# Répondre à ses questions cliniques et se tenir à jour en ligne: utilité des moteurs de recherche en accès libre sur le WEB.



**Pierre Frémont MD, PhD**  
Département de réadaptation  
Faculté de Médecine, Université Laval

Axe de recherche transfert des connaissances et  
évaluation des technologies et modes d'intervention  
en santé, CRCHUQ

Journée Scientifique du CHUQ  
15 Mars 2011

---

# Conflit d'intérêt

- Aucun de nature commerciale...
  - Au sein de l'équipe ÉRICTIS, je suis auteur du moteur de recherche Infoclinique dont je vais parler positivement et avec un biais favorable au cours de cette présentation! 😊
-

---

# Au terme de cette séance, les participants seront en mesure de :

- Comprendre la place des outils de recherche fédérée au sein des stratégies de recherche d'information.
  - Connaitre les caractéristiques spécifiques des outils Tripdatabase et Infoclinique.
  - Choisir un outil de recherche fédérée en accès libre adapté à leurs besoins.
-

---

# PLAN

- Sondage
  - Stratégies de recherche d'information et moteurs de recherche
  - Les moteurs de recherche
-

---

En support à vos décisions, utilisez-vous au moins une fois par semaine...

- Une ressource électronique quelconque?
  - Un textbook électronique?
  - Une application pharmacologique?
  - Un moteur de recherche?
  - Une ressource par l'entremise d'un appareil mobile (Palm, Blackberry, iPhone, etc.)?
-

# Nous sommes bombardés d'information...

Avis  
d'experts

Conférences  
scientifiques

Études

Avertissement  
d'effets  
secondaires

Représentant  
pharmaceutique

Communiqués  
de presse

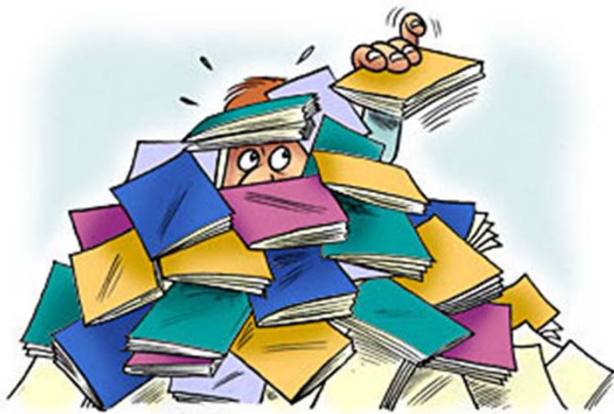
Articles  
scientifiques

Guides de  
pratique



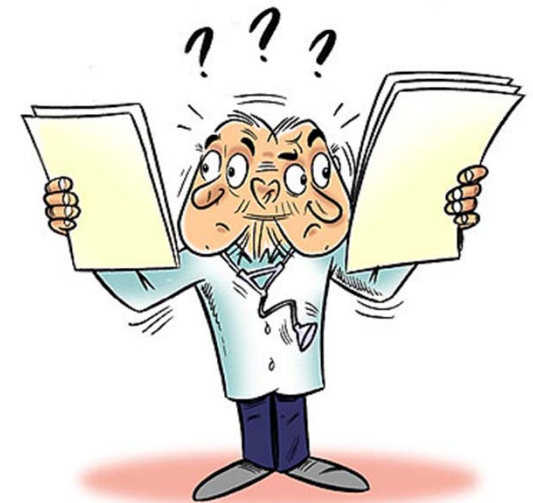
---

# Nous avons donc besoin de stratégies de gestion de l'information



-pour se **tenir à jour**

-pour **répondre à nos questions cliniques**



---

# Stratégies d'accès à l'information avec internet

- Stratégie passive (« Push ») pour recevoir l'information.
  - Alertes
  - Club de lecture
  - Portail
- **Stratégie active (« Pull ») de recherche.**
  - Textbook
  - Articles de synthèse
  - **Moteurs de recherche**



---

# Stratégie active (« Pull »)

Livres de référence électroniques EBM\*

- Dynamed
- Uptodate
- Bibliothèque électronique

Articles de synthèse\*

- Cochrane
- Guides de pratique
- ETMIS

**Moteur de recherche**

- Tripdatabase
- InfoClinique



\* Exemples à la fin du document

---

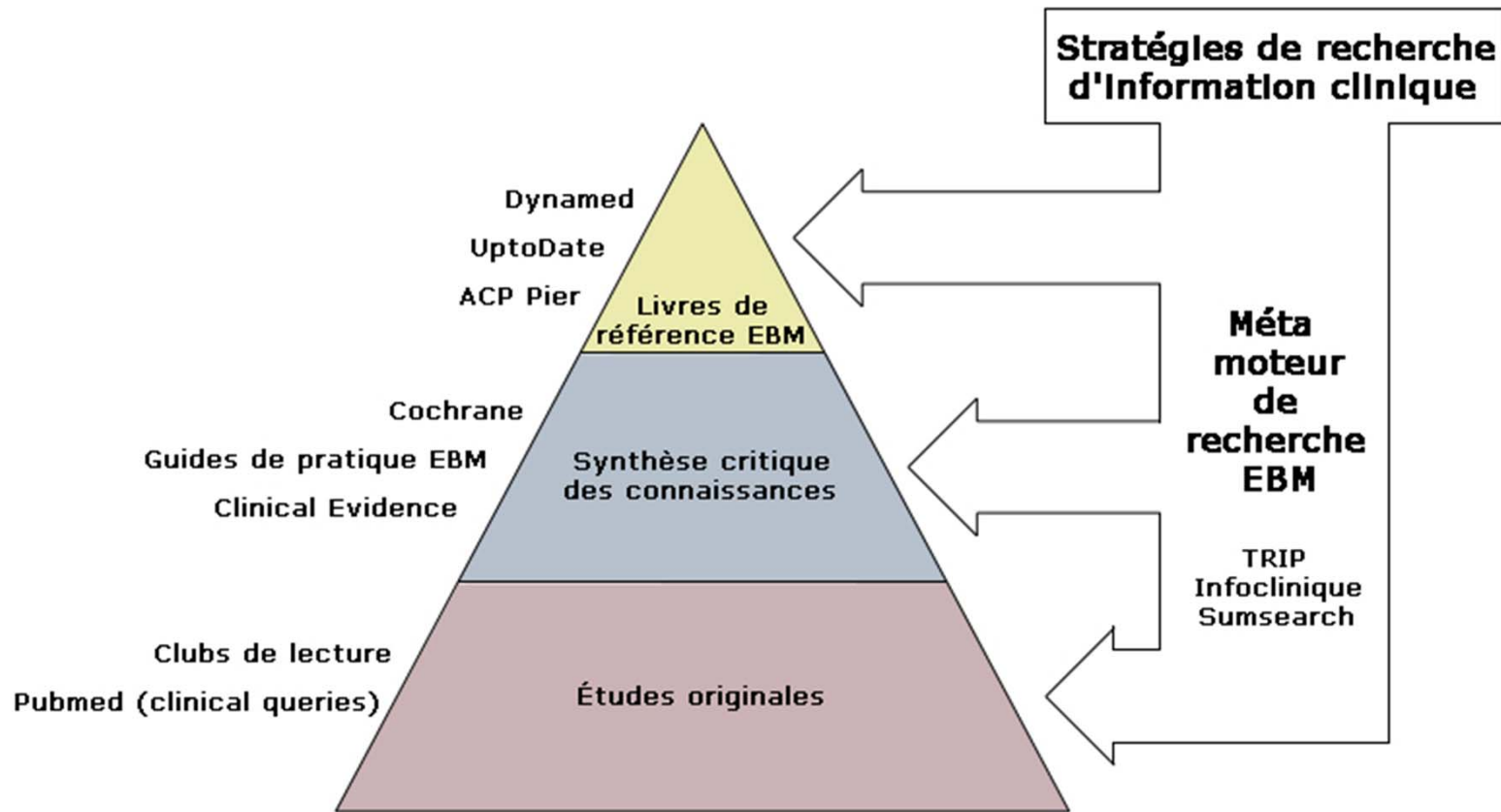
---

$$\text{Utilité de l'information} = \frac{\text{pertinence} \times \text{validité}}{\text{temps}}$$

Comment les moteurs  
de recherche peuvent  
nous aider?



# Principe des moteurs de recherche



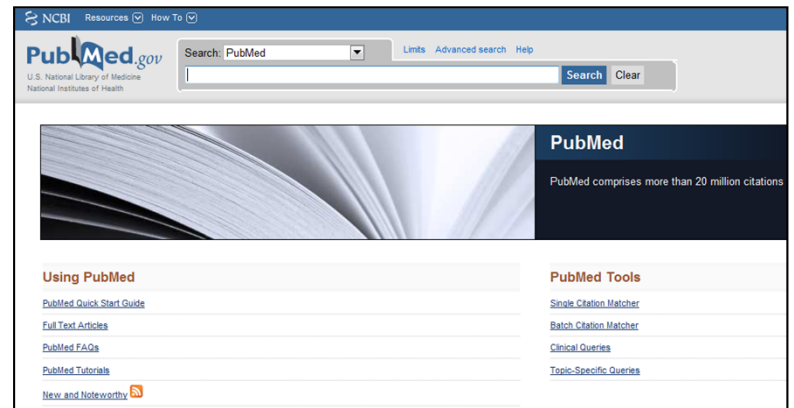
# Quelles sont les options entre Google et Pubmed?



Rapide: oui  
Pertinent: ??  
Valide: ???



Rapide: +/-  
Pertinent: ???  
Valide: oui



# Un premier compromis...



NCBI Resources How To My NCBI Sign In

## PubMed Clinical Queries

Search  Search Clear

Results of searches on this page are limited to specific clinical research areas. For comprehensive searches, use [PubMed](#) directly.

Clinical Study Categories	Systematic Reviews	Medical Genetics
Category: <input type="text" value="Therapy"/>		Topic: <input type="text" value="All"/>
Scope: <input type="text" value="Broad"/>		
<b>Sample Results of Clinical Study Category Query</b>	<b>Sample Results of Systematic Reviews Query</b>	<b>Sample Results of Medicinal Genetics Query</b>
<small><a href="#">Filter</a> citations to a specific clinical study category and scope. These search filters were developed by <a href="#">Haynes RB et al.</a></small>	<small><a href="#">Filter</a> citations for systematic reviews, meta-analyses, reviews of clinical trials, evidence-based medicine, consensus development conferences, and guidelines. See <a href="#">related sources</a>.</small>	<small><a href="#">Filter</a> citations to topics in medical genetics.</small>

---

# Des moteurs de recherche EBM en accès libre sur le WEB

- Tripdatabase
  - Infoclinique
-

---

# www.tripdatabase.com

- Royaume-Uni
- Gratuit / Anglais seulement
- Multiples bases de données EBM filtrées par type de données (et par spécialité)
  - Revues systématiques
    - Cochrane
    - DARE
    - BestBets
  - Guides de pratique
    - National Guideline Clearinghouse
    - Autres...
  - Synopsis EBM / questions cliniques
  - **Pubmed (clinical queries)**



# TRIP database

The screenshot shows the TRIP database search results for the query "jupiter study". The search bar is circled in red. The results are ordered by relevance and include a list of articles, a filter sidebar, and advertisements.

**Search Bar:** Home Login Register Labs (NEW) **trip database**  Search Advanced Search History Search Tips

**Join My-TRIP:** Click here to join **trip database**

**Filter Your Search:** what is this?

Category	Count
Total	143
Evidence Based Synopses	9
Systematic Reviews	1
Guidelines	0
Aus. & NZ	0
Canada	3
UK	2
USA	0
Other	0
Clinical Q&A	1
Core primary research	7
Extended primary research	34
eTextbooks	68
Patient information	0
More	6
News	12

Suitable for the Developing World

**Medline Articles**

**Advertisements:**

- Urinary Incontinence?** Are you in control of your bladder, or does your bladder control you? [www.embellstudy.com](http://www.embellstudy.com)
- Montreal CBI Clinic** Ph.D. Psychologists; Caring for Children, Adults & Couples [www.MTLTherapyGeni.com](http://www.MTLTherapyGeni.com)
- Have a Mental Illness?** Canadian Government Tax Credits We Can Help You Get Up to \$35,000 [www.handytax.ca](http://www.handytax.ca)
- Clinical Trial Recruitment** Access largest directory of investigative sites on the web. [www.gobalts.com](http://www.gobalts.com)

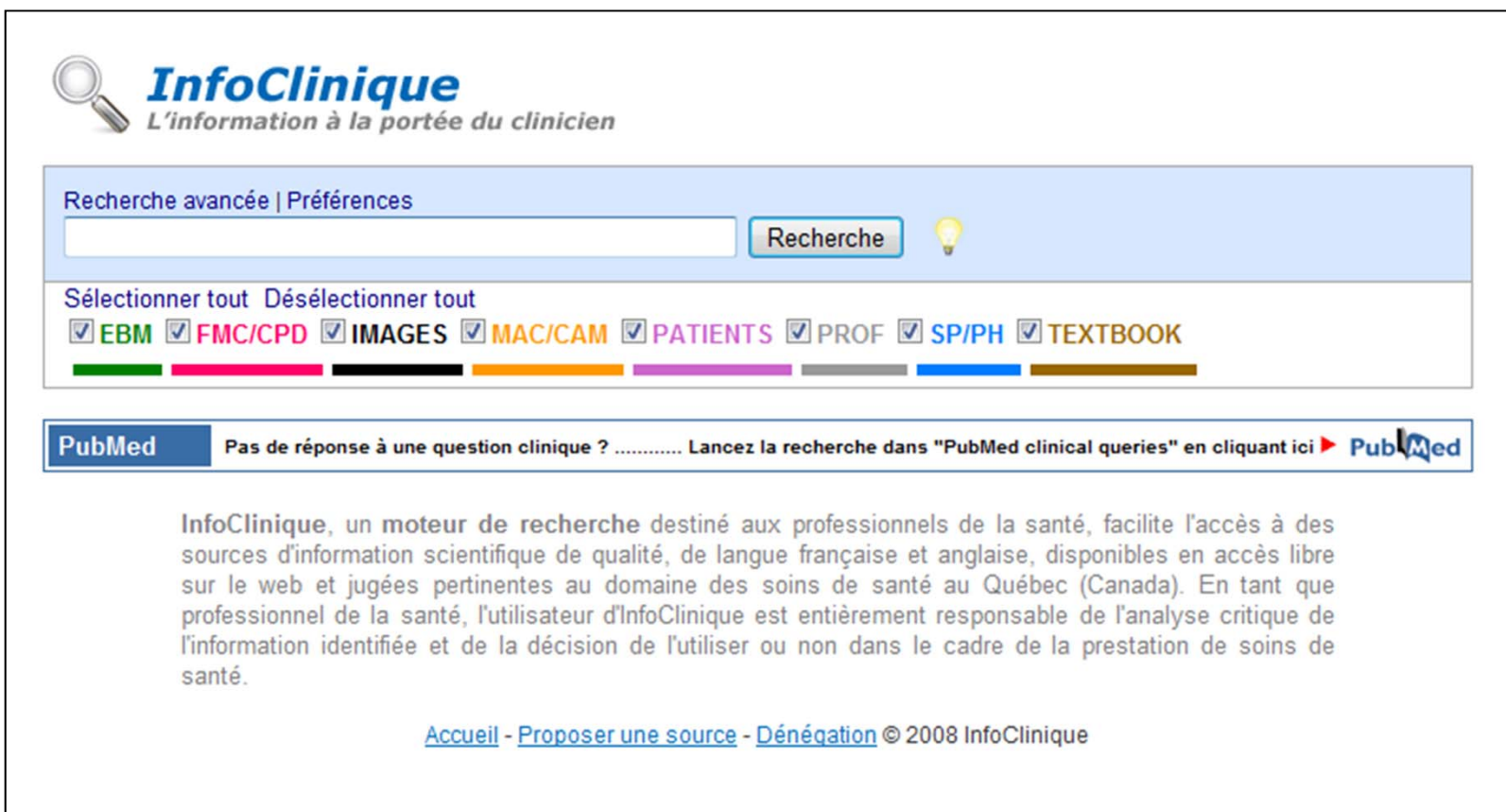
**Search Results:**

Order By: [Date](#) [Relevance](#)

SELECT ALL

- 1. Higher dose rosuvastatin in lower risk patients – the JUPITER study**  
National Prescribing Centre Blog 2008  
Developing World? [CPO/CME](#) [Preview](#) [Conclusion](#) [Related](#)
- 2. Clinical implications of JUPITER (Justification for the Use of statins in Prevention: an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) in a U.S. Population Insights From the ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities) Study**  
EvidenceUpdates 2010  
Developing World? [CPO/CME](#) [Preview](#) [Conclusion](#) [Related](#)
- 3. Reduction in C-reactive protein and LDL cholesterol and cardiovascular event rates after initiation of rosuvastatin: a prospective study of the JUPITER trial.**  
Lancet 2009  
Developing World? [CPO/CME](#) [Preview](#) [Conclusion](#) [Related](#)
- 4. Clinical implications of JUPITER (Justification for the Use of statins in Prevention: an Intervention Trial Evaluating Rosuvastatin) in a U.S. population insights from the ARIC (Atherosclerosis Risk in Communities) study.**  
Journal of the American College of Cardiology 2009  
Developing World? [CPO/CME](#) [Preview](#) [Conclusion](#) [Related](#)


# Infoclinique



The screenshot shows the InfoClinique website interface. At the top left is a magnifying glass icon next to the logo "InfoClinique" and the tagline "L'information à la portée du clinicien". Below this is a search bar with a "Recherche" button and a lightbulb icon. Underneath the search bar are two links: "Sélectionner tout" and "Désélectionner tout". Below these are several checkboxes with labels:  EBM,  FMC/CPD,  IMAGES,  MAC/CAM,  PATIENTS,  PROF,  SP/PH, and  TEXTBOOK. Each checkbox is accompanied by a colored horizontal bar. At the bottom of the interface is a "PubMed" button and a link: "Pas de réponse à une question clinique ? ..... Lancez la recherche dans 'PubMed clinical queries' en cliquant ici ► PubMed".

**InfoClinique**  
*L'information à la portée du clinicien*

Recherche avancée | Préférences

Recherche 

Sélectionner tout Désélectionner tout

EBM  FMC/CPD  IMAGES  MAC/CAM  PATIENTS  PROF  SP/PH  TEXTBOOK

PubMed Pas de réponse à une question clinique ? ..... Lancez la recherche dans "PubMed clinical queries" en cliquant ici ► PubMed

InfoClinique, un moteur de recherche destiné aux professionnels de la santé, facilite l'accès à des sources d'information scientifique de qualité, de langue française et anglaise, disponibles en accès libre sur le web et jugées pertinentes au domaine des soins de santé au Québec (Canada). En tant que professionnel de la santé, l'utilisateur d'InfoClinique est entièrement responsable de l'analyse critique de l'information identifiée et de la décision de l'utiliser ou non dans le cadre de la prestation de soins de santé.

[Accueil](#) - [Proposer une source](#) - [Dénégation](#) © 2008 InfoClinique

# www.infoclinique.fmed.ulaval.ca

- Québec (Université Laval)
- Gratuit / **Français** et anglais
- Multiples bases de données filtrées par type de données
  - EBM (incluant ETMIS au Canada)
  - **Formation continue**
  - **Informations professionnels**
  - **Santé publique**
  - **Médecines alternatives et complémentaires**
  - **Information dédiée aux patients (Fr et An)**
- Au total, 69 sources dont 29 EBM
- Sources EBM évalués par [www.EBMSources.fmed.ulaval.ca](http://www.EBMSources.fmed.ulaval.ca)



# Infoclinique

Accueil Sources Nouveautés Qui sommes nous Contactez nous ?

recherche avancée | Préférences

InfoClinique  Recherche

Sélectionner tout Désélectionner tout

EBM  FMC/CPD  IMAGES  MAC/CAM  PATIENTS  PROF  SP/PH  TEXTBOOK

Résultats 1 - 10 sur 173.

Collection : <tous>

EBM (17)  FMC/CPD (10)  TEXTBOOK (146)

Langue : <tous>

Anglais (165)

Français (9)

[Microsoft Word - Lipid-Jupiter-trial-overview.doc](#)  
Ridker PM, Danielson E, Fonseca FA, et al. JUPITER Trial Study Group. ... event rates after initiation of rosuvastatin: a prospective study of the JUPITER trial.  
<http://www.rxfiles.ca/rxfiles/uploads/documents/Lipid-Jupiter-trial-overview.pdf> - 3 pages  
Aperçu rapide | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
Cette étude JUPITER est la première à montrer une diminution statistiquement ... protein and other novel risk markers: the atherosclerosis risk in communities study.  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1933> - 29 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
Recherche avancée ... Ridker PM, Danielson E, Fonseca FA, et al; JUPITER Study Group. ... Lubsen J. Jupiter-studie over rosuvastatine en risico op hart- en vaatziekten.  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1710> - 32 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
PROspective Study of Pravastatin in the Elderly at Risk. ... In a population-based prospective study, no association between high blood pressure and mortality after 85 ...  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1928> - 23 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[Radius, Distal Fractures: eMedicine Orthopedic Surgery](#)  
5 However, Jupiter has stated repeatedly that this threshold is not the benchmark ... for volar fixed-angle plating of distal radius fractures: biomechanical study.  
<http://emedicine.medscape.com/article/1245884-overview> - 82 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[Joint Reduction, Radial Head Dislocation: eMedicine Clinical Procedures](#)  
Ring D, Jupiter JB, Waters PM. Monteggia fractures in children and adults. ... O, et al. Monteggia and equivalent lesions. A study of 41 cases. Clin Orthop Relat Res.  
<http://emedicine.medscape.com/article/80051-overview> - 76 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

# Infoclinique

Accueil Sources Nouveautés Qui sommes nous Contactez nous ?

Recherche avancée | Préférences

InfoClinique  Recherche

Sélectionner tout Désélectionner tout

EBM  FMC/CPD  IMAGES  MAC/CAM  PATIENTS  PROF  SP/PH  TEXTBOOK

Résultats 1 - 10 sur 11.

Collection : <tous>

EBM (9) FMC/CPD (1)

Langue : <tous>

Français (12)

[Étude Jupiter, savoir garder les pieds sur terre](#)  
Étude Jupiter, savoir garder les pieds sur terre malgré des résultats impressionnants ! ...  
Article de référence ... L'étude ne répond pas à plusieurs questions.  
[http://cetp.fmed.ulaval.ca/CetP/contenu/articles/C&P\\_22042009.pdf](http://cetp.fmed.ulaval.ca/CetP/contenu/articles/C&P_22042009.pdf) - 1 page  
Aperçu rapide | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
... reste périlleux, sous-estimation et surestimation étant possibles (7). Autres études Cette étude JUPITER est la première à montrer une diminution statistiquement ...  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1933> - 29 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
... avec modification de la CRP. Protocole d'étude étude randomisée, contrôlée versus placebo ... L'étude JUPITER sur l'emploi de la rosuvastatine en prévention primaire.  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1710> - 32 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[MINERVA Revue d'Evidence-Based Medicine > Articles](#)  
Récemment, une sous-analyse de l'étude JUPITER en prévention primaire pour le groupe des ... L'étude ACCOMPLISH (16) a montré que l'ajout à un IEC, chez des personnes ...  
<http://www.minerva-ebm.be/fr/article.asp?id=1928> - 23 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[ACMTS: Une technologie enzymatique réduit le risque de transmission des prions par les...](#)  
Aide ... Photo : avec la permission de Jupiter images. ... L'étude des souris a fourni des données à l'appui à la commercialisation du Prionzyme en l'Union européenne.  
<http://www.cadth.ca/.../reports-publications/health-technology-update/issue4/enzyme> - 28 Ko  
En cache | Détails | ☆☆☆

[Fédération des médecins omnipraticiens du Québec](#)  
Type d'étude : Étude à répartition aléatoire (à simple insu) Financement : ... Type d'étude : Études de cohorte (prospective) Financement : Inconnu ou non déclaré  
<http://www.fmoq.org/.../Archives/2000-2009/023-028InfoPoems1109.pdf> - 6 pages  
Détails | ☆☆☆

[12109 Genest\\_French.indd](#)  
JUPITER (5) indiquent que le traitement par les statines réduit le risque d' ... Des études menées auprès de familles et de jumeaux laissent croire qu'il existe une ...  
[http://www.ccs.ca/ /2009\\_Dyslipidemia-Guidelines-FR.pdf](http://www.ccs.ca/ /2009_Dyslipidemia-Guidelines-FR.pdf) - 14 pages

# Ex: en cardiologie et pneumologie

Catégorie	Sources
EBM	<ul style="list-style-type: none"><li>- Société Canadienne de Cardiologie (lignes directrices)</li><li>- Société canadienne de thoracologie (lignes directrices)</li><li>- Cochrane (Airways, Heart, Hypertension and Lung cancer groups)</li><li>- National Guidelines Clearinghouse (Cardiovascular and respiratory sections)</li></ul>
Formation continue	<ul style="list-style-type: none"><li>- Société canadienne d'hypertension artérielle</li><li>- Guides de <a href="http://www.omnipratique.ca">www.omnipratique.ca</a></li><li>- Société Québécoise d'hypertension (à venir)</li></ul>
Textbook	<ul style="list-style-type: none"><li>- eMedicine (sections cardiologie et pneumologie)</li></ul>
Information aux patients	<ul style="list-style-type: none"><li>- Association pulmonaire du Canada</li><li>- Fondation des maladies du cœur</li></ul>

Pour toutes les sources consultez « [Sources](#) »

---

# Infoclinique et ETMIS (en cours d'indexation)

- Agence canadienne des médicaments et des technologies de la santé (ACMTS)
  - Agence d'Évaluation des Technologies et des Modes d'Intervention en Santé (AETMIS)
  - UETMIS du CHUQ
  - Unité d'évaluation des technologie du Centre Universitaire de Santé de McGill (CUSM).
  - Direction de l'évaluation des technologies et modalités d'intervention en santé du CHUM
-

# TRIPdatabase vs Infoclinique

Utilisation d'Infoclinique et de Tripdatabase par 14 résidents de médecine familiale pour répondre à 30 questions cliniques en 2007.

Tableau 1. Proportion de réponses correctes avant et après la recherche d'information avec InfoClinique et Trip Database

	InfoClinique (n=132)	Trip Database (n=122)	Total (n=254)
Avant	26%	24%	25%
Après	62%	63%	63%
Amélioration	+36%	+39%	+38%

Ratté, S. et coll. (soumis pour publication)

---

# Conclusion

Répondre à ses questions cliniques et se tenir à jour en quelques clics est possible...  
À vous de déterminer quels outils vous conviennent.



# Textbook / Bibliothèques / Portails (non discuté)

Nom	Adresse	Pays	Prix	Langue
<b>Livres de référence EBM</b>				
Dynamed	<a href="http://www.dynamicmedical.com/">http://www.dynamicmedical.com/</a>	États-Unis	250\$	Ang
UpToDate	<a href="http://www.uptodate.com">http://www.uptodate.com</a>	États-Unis	495\$	Ang
ACP Pier	<a href="http://pier.acponline.org">http://pier.acponline.org</a>	États-Unis	\$	Ang
<b>Bibliothèques électroniques</b>				
MD Consult	<a href="http://www.mdconsult.com/">http://www.mdconsult.com/</a>	États-Unis	350\$	Ang
Teton Stat!Ref	<a href="http://www.statref.com">http://www.statref.com</a>	États-Unis	\$\$	Ang
<b>Portails</b>				
AMC	<a href="http://www.cma.ca">http://www.cma.ca</a>	Canada	650\$	Fr/Ang
Medscape	<a href="http://www.medscape.com">http://www.medscape.com</a>	États-Unis	<b>G</b>	Ang
MD Consult	<a href="http://www.mdconsult.com/">http://www.mdconsult.com/</a>	Etats-Unis	350\$	Ang
Univadis (Merck)	<a href="http://www.univadis.ca/">http://www.univadis.ca/</a>	Canada		Ang

# Revue et guides

Revue systématique				
Cochrane	<a href="http://www.thecochranelibrary.com/">http://www.thecochranelibrary.com/</a>	International	250\$	Ang
Clinical evidence	<a href="http://www.clinicalevidence.com/ceweb/conditions/index.jsp">http://www.clinicalevidence.com/ceweb/conditions/index.jsp</a>	Angleterre	285\$	Ang
Guides de pratique				
Infobanque AMC	<a href="http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp">http://mdm.ca/cpgsnew/cpgs/index.asp</a>	Canada	G	Ang/Fr
National guideline	<a href="http://www.guideline.gov/">http://www.guideline.gov/</a>	États-Unis	G	Ang