

Recherche d'information: typologie et principes d'utilisation des ressources de l'Internet

Dr Jean-Charles DUFOUR

Maître de Conférences-Praticien Hospitalier

SESSTIM (Sciences Economiques & Sociales de la Santé & Traitement de l'Information Médicale) - UMR 1252

Inserm/IRD/Aix*Marseille Université

Objectifs pédagogiques (1)

- 1. Connaître les problématiques générales de la recherche documentaire
 - → bruit, silence, pertinence, identification des sources, disponibilité,...
- Savoir apprécier les différents types de documents et les sites Internet retrouvés
 - → nature, origine, fiabilité, obsolescence, apprendre à lire une url
- 3. Savoir utiliser au moins deux moteurs de recherche généraux
 - utiliser les modes de recherche simple et avancée
- 4. Savoir utiliser au moins deux moteurs de recherche spécifiques du domaine médical :
 - utiliser les modes de recherche simple et avancée

Objectifs pédagogiques (2)

- 5. Connaître et expliquer les différentes méthodes d'indexations
 - → full-text, par mots clés, par catégories,...
- Connaître et expliquer les principes de classement des résultats d'une requête
- 7. Savoir constituer et exploiter une liste de sites de références
 - → site gouvernementaux, sociétés savantes, agences, sites universitaires, ...
- Réaliser de manière autonome une recherche documentaire à partir des outils disponibles sur le web

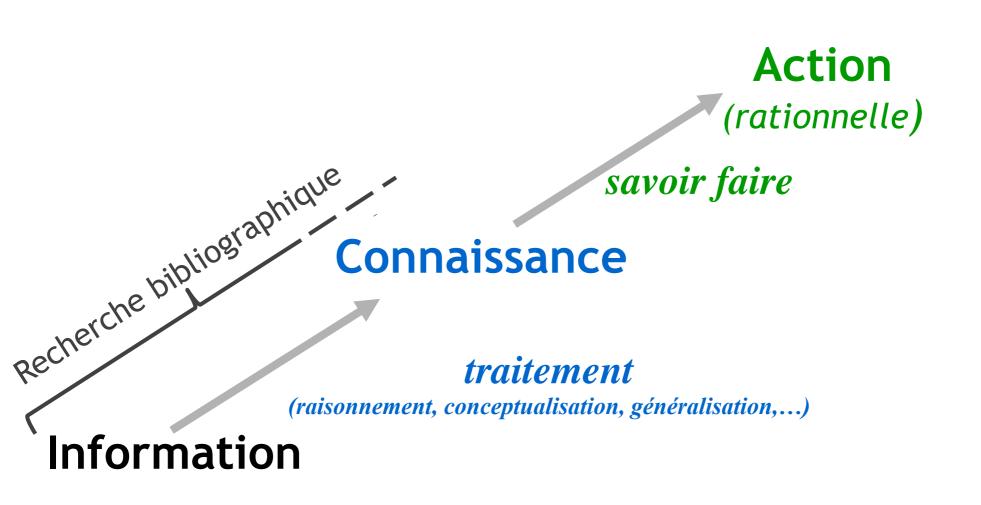
Plan du cours

- Introduction
- Nature de l'information sur l'Internet, problématiques de la recherche d'information
- Les différentes ressources
 - Génériques
 - > Spécifiques au domaine de la santé
- Stratégie de recherche
- Synthèse

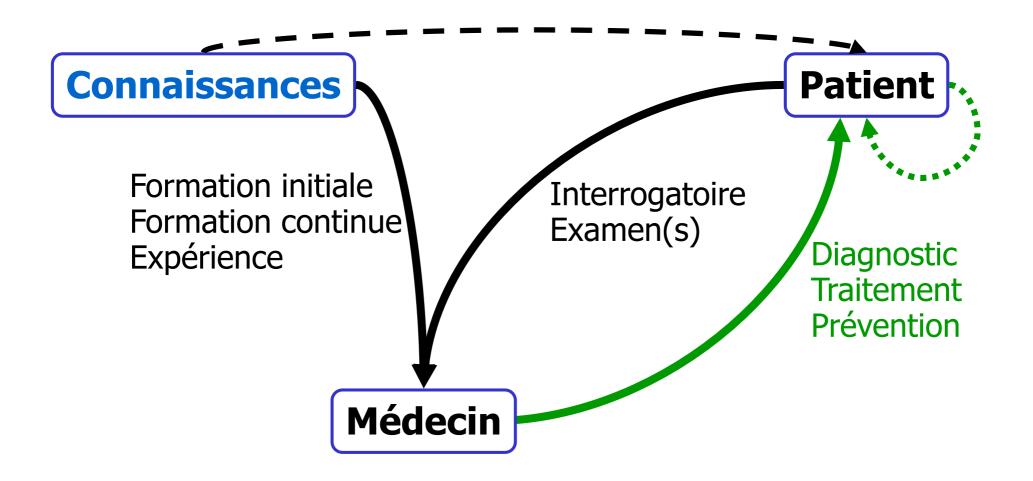
Introduction

Problématique générale de la recherche l'information

Information...Connaissance...Action



Connaissances et pratique médicale



Connaissances médicales

- Nouveaux savoirs
- Nouvelles techniques (prévention, diagnostic, traitement)
- Nouvelles pathologies
 - ▶ Augmentation des informations médicales
 - ▶ Multiples sources des informations médicales ◆
 - > Savoir rechercher l'information (la bonne!)
 - Savoir la critiquer

Problèmatique de l'information de Santé sur Internet

Quantité!



Qualité ? (source ?)



Évolution de l'accès à la documentation

années 70:

- premières banques documentaires informatisées (catalogue seulement)
- manipulées par des spécialistes (bibliothécaires, documentalistes)
- langages d'interrogations très peu conviviaux

o années 80:

- salles spécialisés dans les campus, formations spécifiques des utilisateurs, documentalistes à proximité



Avec les TIC les bibliothèques facilitent l'accès à leurs fonds documentaires

Évolution de l'accès à la documentation

- o années 90 : un changement de dimension !
 - arrivée de l'Internet, accès à nombreuses sources d'informations (anglophones ++)
 - accès « bas débit »
 - > recherche fructueuse : une affaire d'initiés
- o années 2000:
 - > démocratisation, accès haut débit
 - > ressources francophones
 - > google « épure » et « simplifie » la recherche



Avec les TIC la documentation / l'information « sort » des bibliothèques

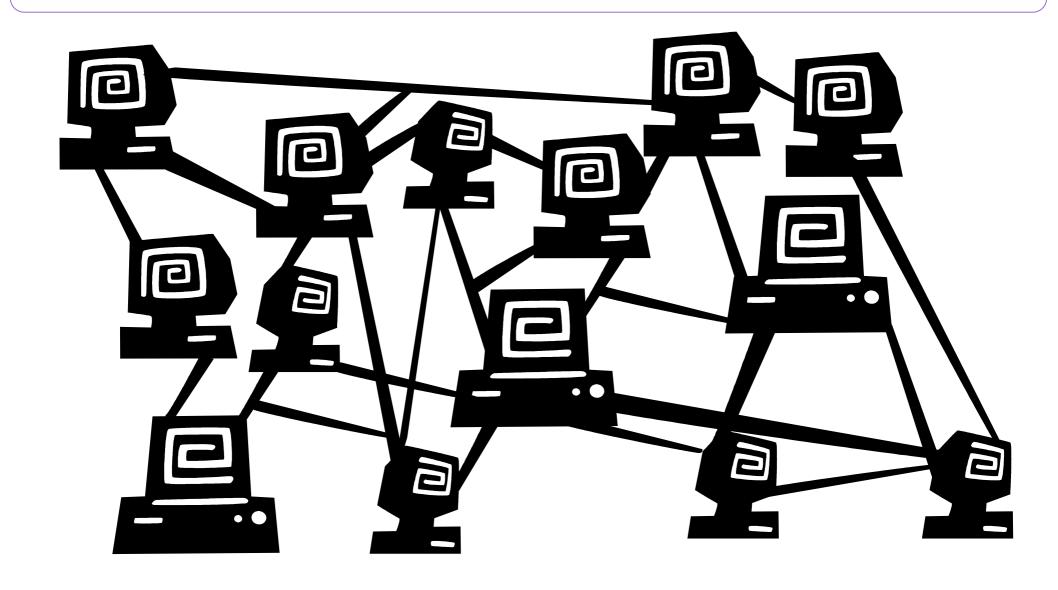
Introduction

O Aujourd'hui:



- Est-ce suffisant?
- Peut-on (doit-on) procéder autrement ?
- Comment gérer les informations retrouvées ?

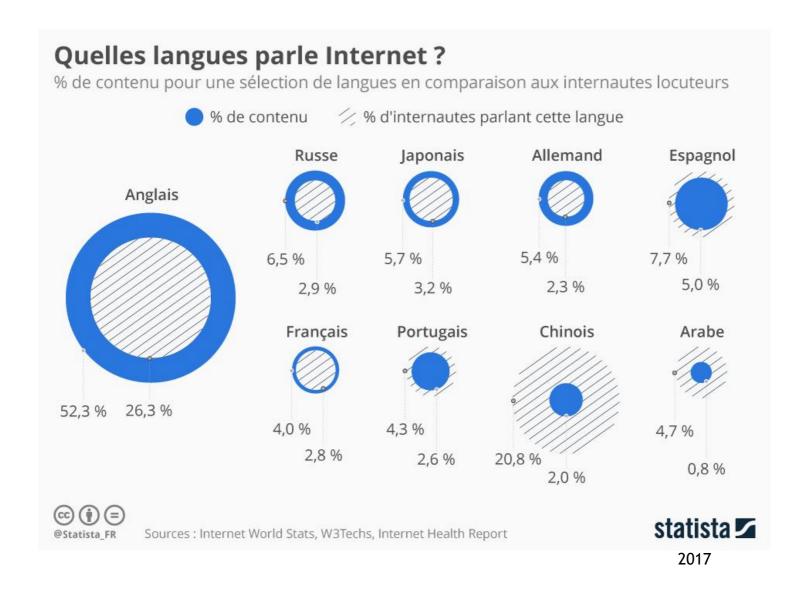
Internet?



Internet?

- Web: publication hypertextuelle
- Mail: messagerie électronique
- o News: forum électronique
- o FTP: transfert de fichier
- IRC: Internet Relay Chat
- o WAIS: base de données textuelles
- o Telnet : émulation de terminal (mode texte uniquement)

Langues/utilisateurs de l'Internet



Internet et l'information de Santé

Google

- o « Health » -> Plus de 4 milliard de résultats
- o « Santé » -> Plus de 360 millions de résultats

 Internet est largement utilisé pour diffuser et consulter des informations concernant la Santé

La recherche d'information

Problématiques rencontrées:

- Durée excessive des recherches
- Difficultés à faire évoluer/enrichir sa question originale, question souvent vague
- Difficulté à choisir une stratégie de recherche optimale
- Défaillance d'une ressource qui paraissait a priori adéquate
- Incertitude quant à savoir à quel moment une recherche peut être arrêtée
- La difficulté à synthétiser en une connaissance unique les différentes ressources retrouvées

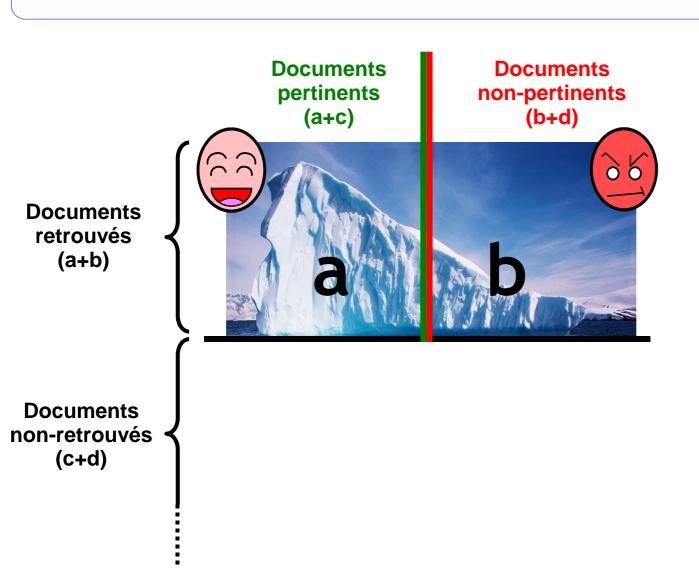
Aspects liés à la diffusion sur Internet

- Tout n'est pas disponible
- o Tout n'est pas indexé
- Tout n'est pas libre de droit
- o Tout n'est pas gratuit
- o Tout n'est pas validé
- o Le web n'est pas tout !

Spécificités de l'information en ligne

- Information sur le Web est le plus souvent :
 - Distribuée
 - Dynamique (apparition/disparition de ressources)
 - Non structurée
 - Non/peu contrôlée
 - Multimédia (textes/sons/images/vidéos)
 - Multilingues

Problématique de la recherche d'information



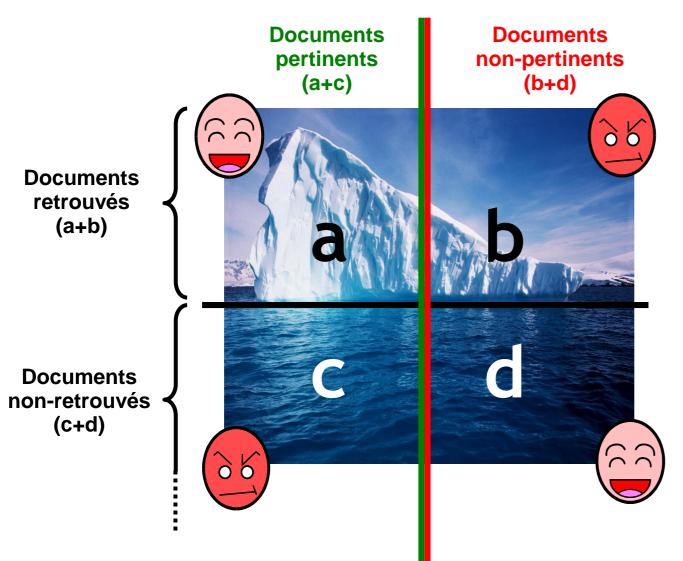
Évaluable par l'utilisateur :

- Précision = a / (a + b)
- ✓ Bruit = b / (a + b)

Non-évaluable par l'utilisateur :

- ✓ Rappel: a / (a + c)
- ✓ Silence : c / (a + c)

Problématique de la recherche d'information



Évaluable par l'utilisateur :

- Précision = a / (a + b)
- ✓ Bruit = b / (a + b)

Non-évaluable par l'utilisateur :

- ✓ Rappel: a / (a + c)
- √ Silence : c / (a + c)

Nota bene:

hold bene:

$$a = VP$$

 $b = FP$
 $c = FN$
 $d = VN$

F-mesure = 2 x (précision x rappel)
(précision + rappel)

Précision = VPP Rappel = Sensibilité

Qu'est-ce qui influence ces indicateurs?

1. Qualité de la requête

→ Il faut savoir exprimer ce que l'on cherche

2. Qualité de l'outil de recherche

→ Il faut éventuellement changer d'outil

3. Adéquation requête - outil de recherche

→ Il faut bien connaître l'outil et ses capacités/limites

Indexation

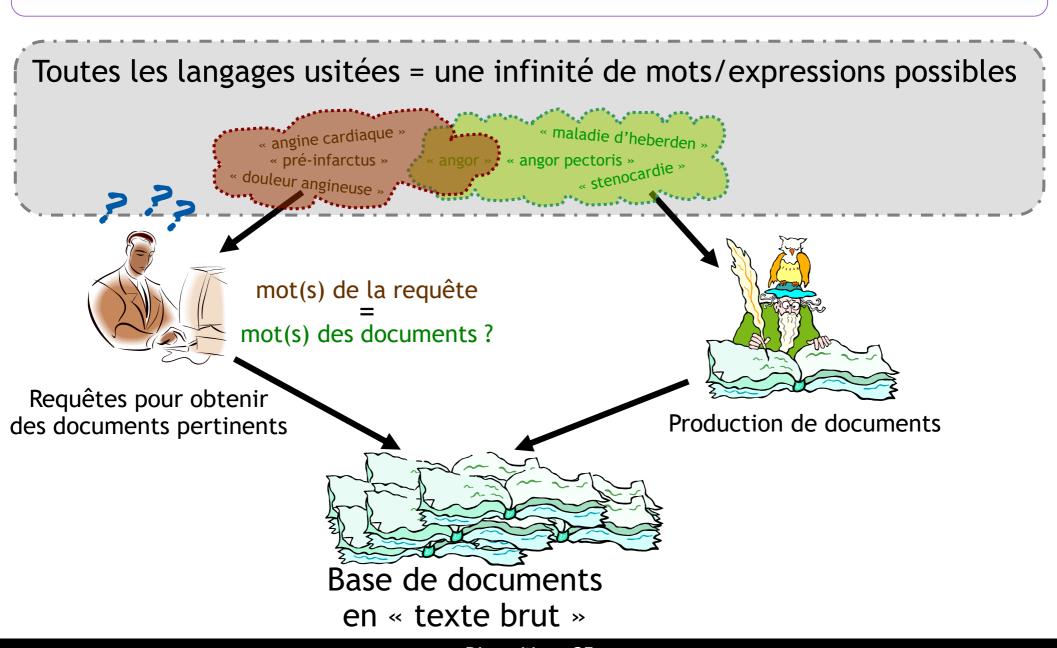
Indexer = repérer/choisir à propos d'un document certains mots (ou expressions) significatifs (dans un contexte donné), à partir desquels il devra être possible de retrouver (rapidement et automatiquement) le document indexé

Deux méthodes d'indexation

- Texte brut / Full-text / Mots du texte / Text-words
 - → Indexation automatique réalisée par des robots logiciels → Tous les mots du texte sont considérés comme significatifs

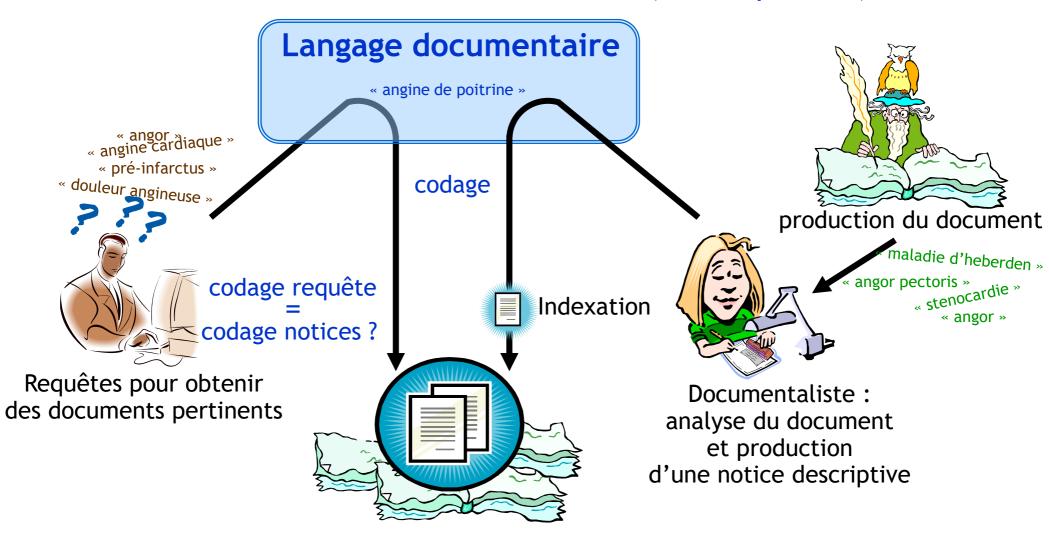
Keywords / Mots clés / Descripteurs
 → Intervention humaine + notice descriptive → Seuls certains mots sont considérés comme significatifs (ils n'apparaissent pas forcement dans le texte)

Indexation/recherche « Full-text »



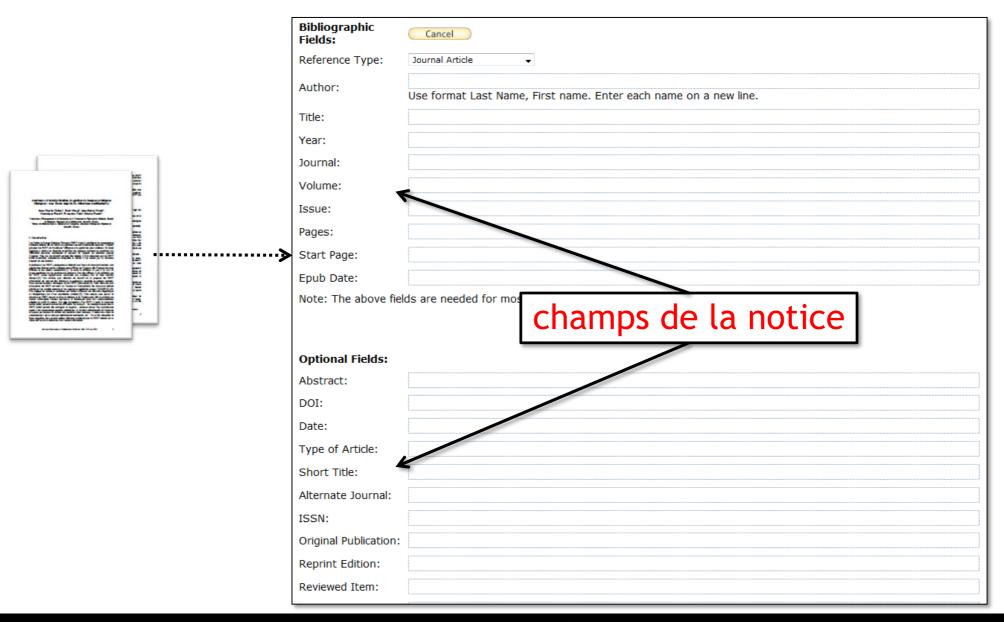
Indexation/recherche par mots clés

Un ensemble fini et contrôlé de termes ('descripteurs')



Base de donnée documentaire Notices (+/- documents)

Une notice



Une notice, des mots clés... mais pas seulement !

1. Champs pour identification du document

Titre [TI], auteur(s)[AU], affiliation(s)[AD], nom du journal ou du support dans lequel il a été publié[TA], date de publication[DP], etc.

2. Champs pour la description du contenu

Titre, résumé[TIAB], mots clés[MH], etc.

Champs pour la description de sa constitution physique

Nombre de page[PG], langue[LA], existence d'illustrations, etc.

Ressources disponibles et Outils de recherches

Ressources et outils

- Différents ressources -> différents outils de recherches
 - Moteurs (robots), Méta-moteurs/chercheurs
 - > Annuaires
 - Base de données bibliographiques
 - Sites institutionnels
 - Site commerciaux
 - Journaux/articles online
 - Blogs, Webzines, Groupes de discussions
 - > ...

Recherche d'information

1. Outils « généralistes »



Annuaires / moteurs « généraliste », « grand-public »

2. Outils « spécialisés »

- Annuaires / moteurs thématiques
- Base de données bibliographiques
- Banque d'information et de connaissance



Préalable indispensable



 Définir et s'accorder du temps spécifiquement dédié à la recherche



- Définir précisément son « besoin d'information »
 (c'est savoir ce que l'on veut trouver)
 - > Sujet : doit pouvoir se résumer en une ou deux phrases
 - Type de document (iconographie, vidéo, article scientifique,...)?
 - Cible (novice, grand public, spécialisé, ...)?
 - Sources que l'on est prêt à considérer (site institutionnels, blog/site perso, message de forum,...)
 - Langue(s)

Annuaires - Moteurs - Métamoteurs

O Annuaire

Outil permettant d'accéder à des sites Web préalablement sélectionnés par des humains et classés par thèmes/sujets

Moteurs/robots

Outil permettant d'accéder à des sites Web préalablement indexés par des robots logiciels et que l'on peut interroger en utilisant des mots/expressions de l'index

Métamoteurs

Outil permettant interroger plusieurs moteurs simultanément et produisant une synthèse de leurs résultats

Outils de recherche généralistes du Web

- O Robots:
 - Google, Yahoo, Bing, Ask, Exalead, ...
- O Annuaires :
 - Open Directory Project : www.dmoz.org
- o Métamoteurs :
 - Dogpile: www.dogpile.com
 - MetaCrawler : www.metacrawler.com
 - Search: www.search.com

L'affrontement des moteurs

- Nombre de pages/documents indexés
- Type de documents indexés
- Type et profondeur d'indexation
- Ordonnancement des résultats
- o Utilisabilité et personnalisation de l'interface
- Outils/fonctions dérivés





Part de marché / trafic généré par les moteurs

Juin 2011

Décembre 2011

	USA	France
Google	65,5%	90,1%
Yahoo	15,9%	1,5%
Microsoft	14,4%	3,3%
Ask.com	2,9%	

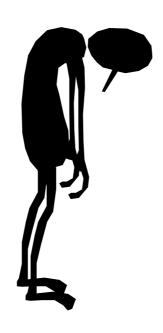
D'après "www.comscore.com"

D'après "www.atinternet.fr"

Un seul moyen pour savoir les utiliser correctement

Lire l'aide!

(au moins une fois)



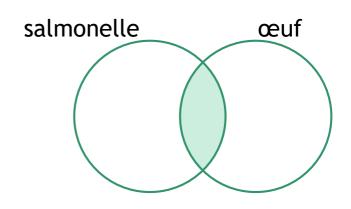
Principe d'interrogation des moteurs combinaison d'opérateurs booléens

o Opérateurs OR, AND, NOT

 +/- Parenthèses pour forcer l'ordre des opérations de combinaison

Opérateur AND

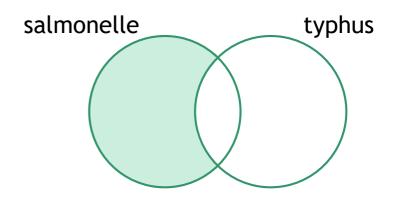
Termes	Nombre résultats
salmonelle	1 700
œuf	2 300
salmonelle AND œuf	500



AND est le plus souvent l'opérateur par défaut salmonelle AND œuf = salmonelle œuf

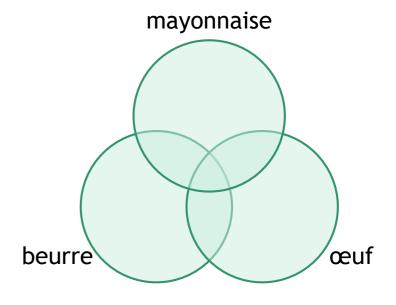
Opérateur NOT

Termes	Nombre résultats
salmonelle	1 700
typhus	700
salmonelle NOT typhus	1 500



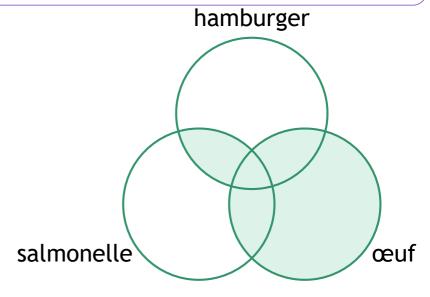
Opérateur OR

Termes	Nombre résultats
mayonnaise	4 700
beurre	8 700
œuf	2 300
mayonnaise OR beurre OR œuf	10 500

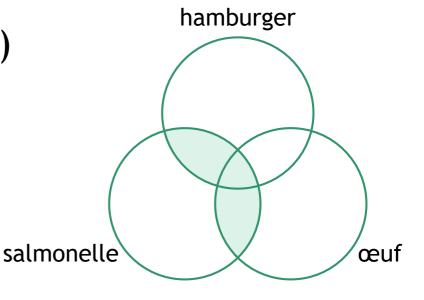


Combinaison d'opérateurs

salmonelle AND hamburger OR œuf



salmonelle AND (hamburger OR œuf)



Exemples

- o allergies aux œufs ou aux cacahuètes?
 - > allergies AND (œufs OR cacahuètes)

Nota bene : « ou » inclusif (ou l'un ou l'autre ou les deux)

- o fromage ou dessert?
 - (fromage OR dessert) NOT (fromage AND dessert)

Nota bene : « ou » exclusif (ou l'un ou l'autre mais pas les deux)

Principes d'interrogations des moteurs

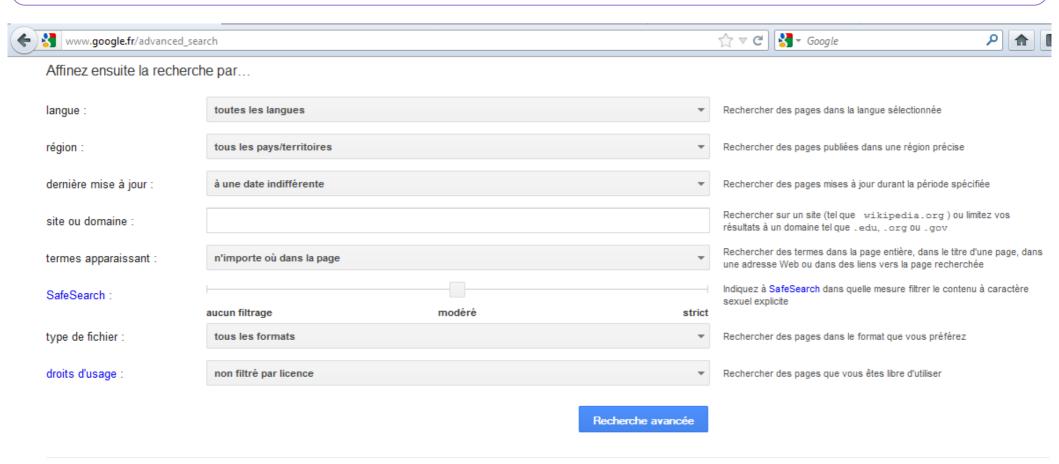
Opération	Opérateurs	Exemple	
Union	OU (OR)	france OU angleterre	
Intersection	ET (AND, +)	france ET angleterre france angleterre	
Exclusion	SAUF (NOT, -)	france -angleterre	
Recherche d'une expression	« »	« états unis d'amérique »	
Tronquer un terme	*	asthm*	
Rechercher des termes rapprochés	NEAR	voiture NEAR gpl	

Utilisation basique de Google

- Recherche un ou plusieurs mots
- Recherche d'un expression
- Respect de la casse
- Lettres accentuée
- Opérateurs booléens
- Forcer le respect d'une orthographe
- Exclure un mot
- Utilisation de la troncature

- neurone synapse
- → "diabète insipide"
- →Non!
- → Résultats parfois diff.
- →OR, AND
- →+précisément
- →-exclu
- Impossible !
 (mais * = joker dans une expression)

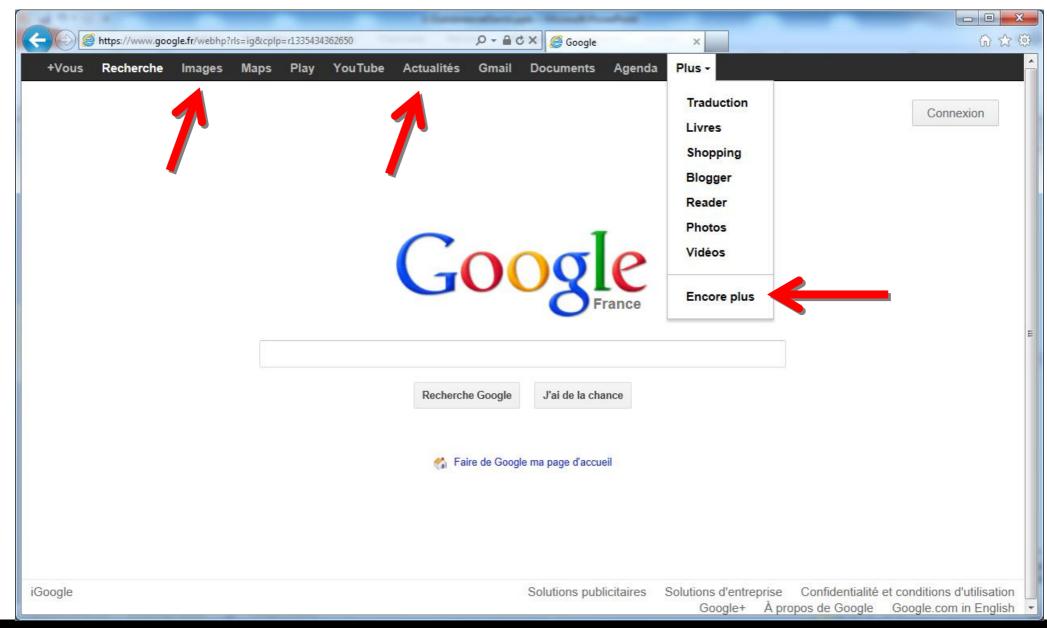
Utilisation avancé de Google



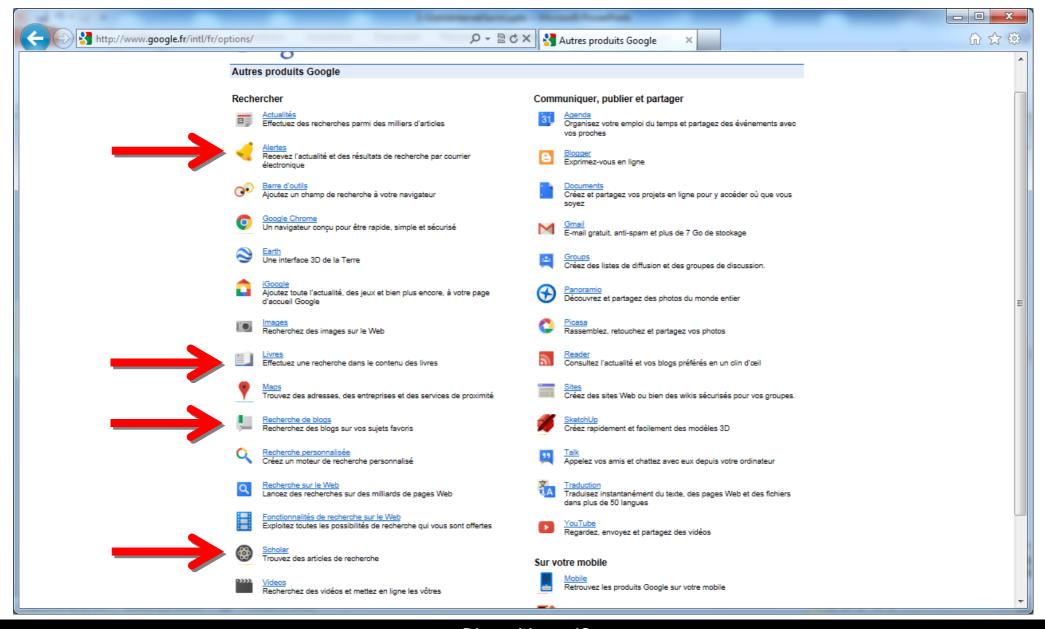
Vous pouvez également...

Rechercher des pages similaires à une URL ou qui comportent un lien vers cette URL Rechercher des pages que vous avez consultées
Utiliser des opérateurs dans le champ de recherche
Personnaliser les paramètres de recherche

Outils spécifiques de Google



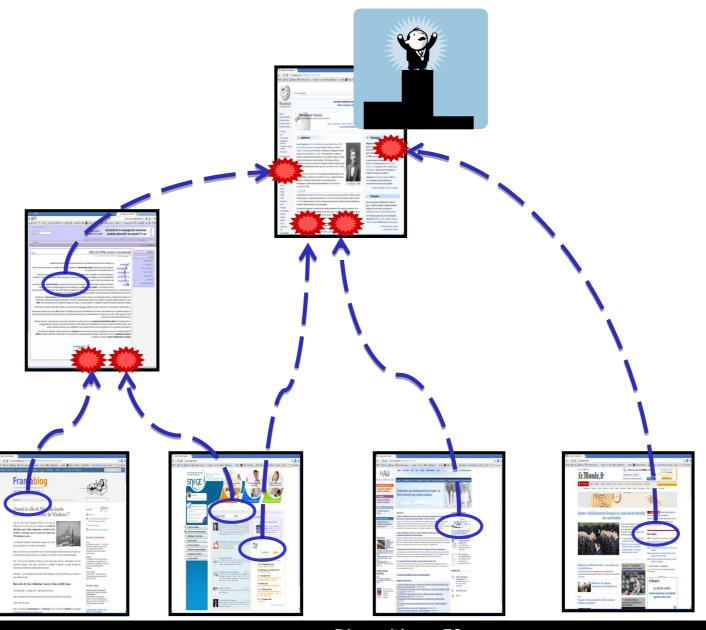
Encore plus d'outils spécifiques de Google



Comment sont classés les résultats?



Popularité: un lien agit comme un vote qui améliore le classement



PageRank et Google

 Le PageRank est un <u>des éléments</u> utilisés par Google pour ordonner les résultats

• Principes :

- Si une page A fait un lien vers une page B, alors c'est que la A juge que B est importante et mériter d'être citée. Ce lien de A vers B augmente le PageRank de B
- Le PageRank de B est d'autant plus important que le PageRank de A est lui-même important
- Le PageRank de B est d'autant plus important que A fait peu d'autres liens

Autres éléments qui interviennent dans le calcul du score d'une page web par google

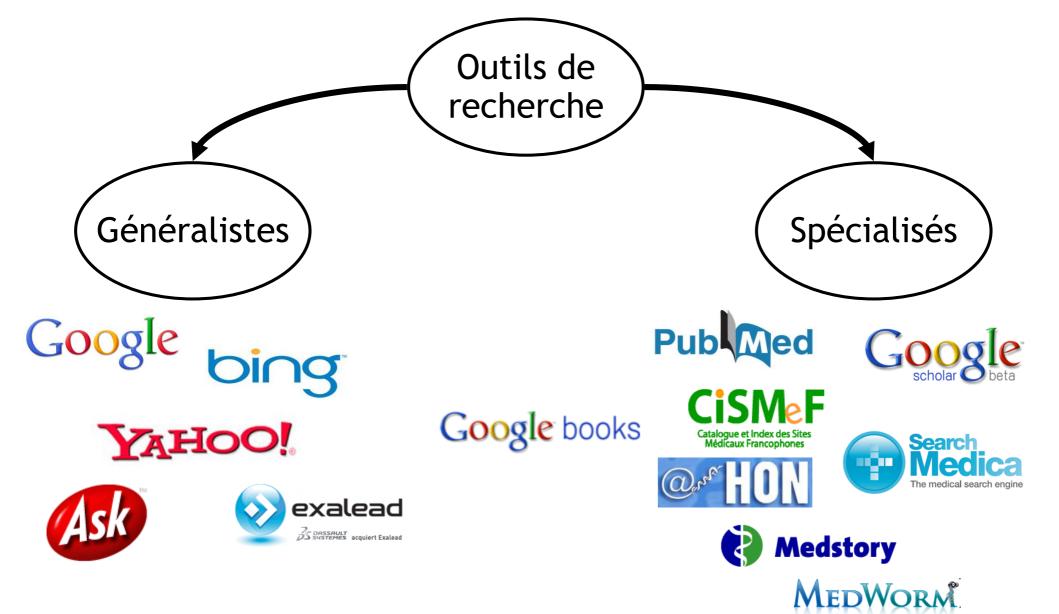
- Date (de l'indexation, des liens pointant vers la page)
- Modification du contenu
- o Analyse de requêtes et des clics sur les résultats
- Mots et organisation des liens hypertextes
- o Trafic
- Comportement des visiteurs
- o Information sur le nom de domaine

0 ...

Mieux utiliser Google

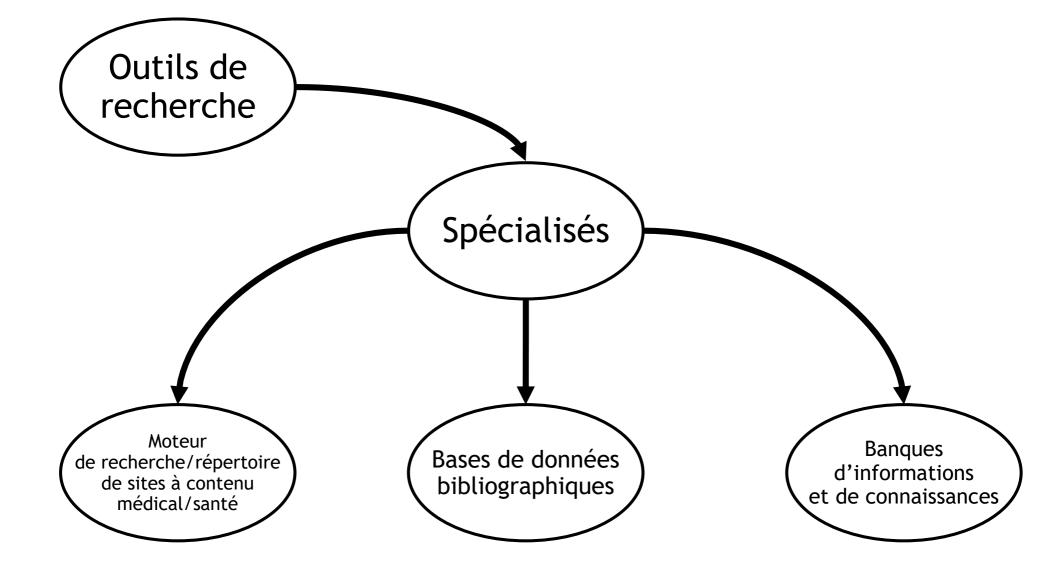
- o Ne pas se contenter des 3-4 premiers résultats!
- N'utiliser que les mots signifiants et éviter question en langage naturel
- Chercher des réponses pas des questions (recherche orientée résultats)

o ...et ne pas se contenter de Google!



MedlinePlus®
Trusted Health Information for You

MEDgle



Outils spécialisés

- o Information sélectionnée plus uniforme et de meilleure qualité
- Moins de documents, mais plus pertinents

Objectifs: ≥ bruits, ¬ qualité

- Indexation utilise le plus souvent le vocabulaire contrôlé MeSH
 - un moyen de description de la sémantique du contenu

Moteurs de recherche médicaux

Ex: CISMeF, HONSelect

- Sélection/tri préalable des ressources indexées
- Le plus souvent : indexation par mot clés
- Parfois typage de la ressource (public concerné, objectif, format,...)
- o Parfois validation et appréciation de la qualité

La valeur ajouté porte sur la caractérisation fine, le classement/organisation et la pré-sélection des documents

Répertoire de ressources dans le domaine de la santé

o Exemples à explorer :

- CisMeF (www.cismef.org)
- MedlinePlus (http://www.nlm.nih.gov/medlineplus/)
- Medical Matrix (<u>www.medmatrix.org</u>)
- Health on the net (www.hon.ch)

Bases de données bibliographiques

Base	Source	Nb de références (millions)	Nb de périodiques réguliers	Depuis	Couverture
MEDLINE	NLM (USA)	21	5 400	1950	Médecine Biomédical
EMBASE	Elsevier Science Publisher (Pays-Bas)	24	7 600	1974	Biomédical Toxicologie
PASCAL	CNRS (France)	17	3 300	1973	Médecine Sciences Techno
•••	•••	•••	•••	•••	•••

Recherche bibliographique

o MedLine

- > Indexe les articles de plus de 5 300 journaux
- > Plus de 21 000 000 d'articles
- Biologie, biochimie, économie médicale, médecine clinique, santé publique, éthique, économie, pharmacologie, psychiatrie, toxicologie,...
- Citations souvent accompagnées d'un abstract (résumé)
- Utilisation de la classification MeSH pour indexer les articles

Limites de MedLine

- o Accès limité aux résumés des articles
- o Information brute -> nécessité d'une synthèse
- Décalage de l'indexation par rapport à la date de parution → MedLine n'est pas une source d'information 'à chaud'
- Ne couvre pas la littérature du monde entier
 → une recherche infructueuse ne permet pas
 d'affirmer qu'il n'existe pas de référence dans la
 littérature

Accès aux documents

o Accès direct via les bases de données bibliographique

Exemple: pubmed central

Accès via les sites des revues

Exemple: http://www.freemedicaljournals.com/

- Accès grâce à la souscription de l'université d'Aix-Marseille (accès via l'ENT)
- o Initiative HAL: http://hal.archives-ouvertes.fr/

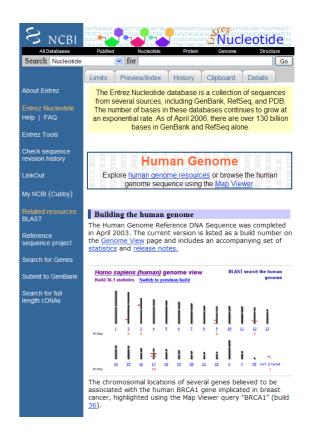


Banques d'informations et de connaissances

- Particularité : maintenir un contenu actualisé en fonction des données de la science
- Exemples :







Autres ressources Internet

- o Google Scholar (http://scholar.google.com)
- o Gallica (http://gallica.bnf.fr)
- Serveur de thèses de ABES (http://www.sudoc.abes.fr)

Autres ressources Internet

- Newsgroups(cf. Google groupes : https://groups.google.com)
- Listes de diffusion
 - http://www.lsoft.com/lists/listref.html
 - http://www.tile.net/lists/

Validité des informations

J'ai trouvé!

Oui mais ça vaut quoi?

Validité de l'information

- o Santé = domaine 'sensible'
 - Enjeux humains
 - > Enjeux financiers
- o Prendre le temps d'évaluer l'information
 - Information hétérogènes
 - > A priori non contrôlées

Validité de l'information

Face à l'avalanche d'informations, nécessité:

- de sélection rigoureuse et de classification
- de séparer l'information qui s'adresse aux professionnels de celle destinée aux patients
- de connaître absolument la source et la qualité de l'information

Aujourd'hui:

Le problème n'est plus d'accéder, mais de trier

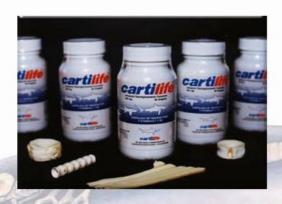
Quelles méthodes d'évaluations / appréciations utilisez-vous ?

(il est interdit de répondre aucune!)



Cette page Web est-elle crédible?

CARTILIFE THE SHARK WHO CAN GIVE LIFE



You will know the sharks as feared animals of the sea which even can be dangerous for the man. Also there will be heard something of the famous soup of shark fin. But possibly you do not know that these same sharks can help you using their cartilage. These fish have their skeleton entirely of cartilage and exist in their current version from more than 300 million of years, We can say that they have the most perfect cartilage. And this cartilage contains many substances that perhaps you miss and cause to you pains and nuisances.

The shark cartilage contains so valuable substances as condroitin sulfate, collagen, the factor inhibitor of tumors growth, hialuronic acid, amino acids, calcium, magnesium, etc. The lack of many of these substances in our body can cause us huge nuisances. These substances of the cartilage seems to be related to:-

- rheumatic diseases
- osteoporosis
- joints and bone diseases
- certain tumors
- the immune system
- certain diseases of the skin etc.

CARTILIFE offers to you their new pills of shark cartilage, agreeable of taking and product of the highest technology and investigation with their optimized formulation. We have our own manufacture and we make all directly from the fishing until the sale. Only we use the cartilage of the fished sharks for the nourishment, thus we do not waste valuable biomass neither we affect to the kind

CARTILIFE is a PHYSIOLOGICALLY FUNCTIONAL FOOD It is not medicine but one of the richest foods in very beneficial substances for our body.

Only CARTILIFE has the pills optimized with vitamin C and B6 and a cap that avoids that they will be assaulted by the acid gastric juices and they are so potent that generally it will be enaugh to take 3 pills per day with quite liquid before be lain, In certain cases you can double this intake. Follow always the criterion of your physician.

The presentation is in flasks of plastic of 80 pills at a recommended price of \$ 34,--



Cette page Web est-elle crédible?



NetScoring

http://www.chu-rouen.fr/netscoring/

- o Exemples de critères
 - Nom, titre des auteurs et compétences
 - Date de mise à jour
 - Comité éditorial, webmaster
 - > Qualité du langage
 - Citation des sources, exclusions et omissions mentionnées

Charte

- Engagement explicite des auteurs
- Exemple : HONCode

Validation des sources Une autre solution: le HON code



- O HON: Fondation Health On the Net
- Destinée à guider sur internet le citoyen ou les professionnels du domaine vers des informations de santé fiables, pertinentes et à jour
- La présence du logo HON signifie que c'est un site à qui on peut faire confiance (critères éditoriaux)
- Mais tous les sites de santé de qualité n'ont pas forcément le logo (ou pas encore)

Le site Web HON code

Contient un ___
 moteur de recherche

 Retourne des sites web certifiés



A propos des adresses Internet

- L'adresse Internet est un parfois un moyen d'apprécier l'éditeur (publisher) d'une ressource, d'une information
- O URL (Uniform Resource Locator, littéralement = « localisateur uniforme de ressource »)
 - Utilisée pour adresser/localiser les Ressources de l'Internet : document HTML, image, son, forum Usenet, boîte aux lettres électronique, etc.
 - Une URL permet d'indiquer, grâce à une notation spécifique, aux logiciels spécialisés (navigateurs, client de messagerie, client FTP, etc..) comment accéder à toutes les ressources d'Internet

Composition d'une URL

http://cybertim.timone.univ-mrs.fr/cours/tic/intro.html

o http:// = protocole de communication à utiliser

Remarque:

En fait le caractère : est un caractère de séparation et // est une chaîne de caractères qui indique que ce qui va suivre sera un service à utiliser (dans cet exemple il s'agit d'utiliser le service du serveur web cybertim.timone.univ-mrs.fr)

- o cybertim.timone.univ-mrs.fr = nom de domaine du serveur à interroger
- o /cours/tic/ = chemin qu'il faut parcourir sur le serveur pour accéder à la ressource (ici la page web)
- o intro.html = nom de la page

Remarque:

(en fait .html est l'extension de la page → le serveur l'utilise localement pour savoir comment traiter la ressource demandée et la présenter au client)

Noms de domaine

cybertim.timone.univ-mrs.fr

- o nom de domaine = identifiant unique attribué à un serveur relié au réseau internet
- Un nom de domaine = label(s) + 1 suffixe
 - > un ou plusieurs labels séparés par des points
 - un suffixe (ou TLD, Top Level Domain)
- Il existe deux types de TLD
 - ccTLD (country code TLD): fr (France), uk (Royaumes Unis), gr (Grèce), de (Allemagne), ...
 - TLD génériques composés de 3 lettres ou plus : com, org, net, info, gov, edu ...

Noms de domaine

cybertim.timone.univ-mrs.fr

- o cybertim est le nom de la machine appartenant au domaine timone, appartenant lui-même au domaine univ-mrs, appartenant au domaine de plus haut niveau fr
- O Ainsi le système de notation en labels séparé par des points est hiérarchique → il permet la définition de sous-domaine(s) d'un domaine existant.

Apprécier la source de l'info: nommage des serveurs

 Les suffixes de noms : règles internationales gérées par l'ICANN (Internet Corporation for Assigned Names and Numbers).

Remarque: L'ICANN accrédite des représentants nationaux la gestion dans chaque pays (en France c'est l'AFNIC: Association Française pour le Nommage Internet en Coopération)

Exemples de suffixes :

.fr : France

.de : Allemagne

.it: Italie

.jp, .uk, .ca, ...

.com : sociétés commerciales

.edu : écoles, universités américaines

.gov : gouvernement américain

.mil: organismes militaires américains

.org : organismes à but non lucratif

.info: services d'information

.nom: individus

.rec : services de loisirs

.store : commerce électronique

A votre avis...

- o http://www.oms.com/org/grippe.htm
 - > Est l'URL d'une page web publiée par de l'OMS ?
- o http://www.croixrouge.ca/org/grippe.htm
 - > Est l'URL d'un page publiée sur le site de la croix-rouge allemande?
- o http://web.mit.edu/education/professional.html
 - > Est l'URL d'un CV publié sur un site perso hébergé par un FAI ?
- o http://www.education.gov
 - > Est le site du ministère de l'éducation nationale française?

Apprécier la source de l'info

• Exercice on-line sur :

http://www.sites.univrennes2.fr/urfist/Supports/evaluationinfo/InternetDetective/0. html

• Exemples d'outils d'évaluation :

http://guides.bib.umontreal.ca/disciplines/74-Determiner-la-fiabilite-de-l-information?tab=276

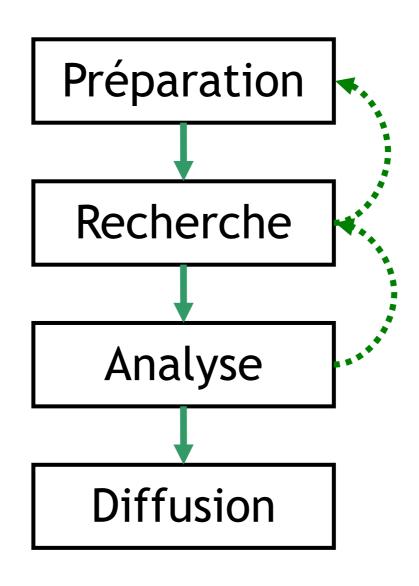
Who is... et plus!

- o http://www.afnic.fr/fr/produits-et-services/services/whois/
- o www.alexa.com

Stratégie de recherche

On ne peut se passer d'une méthode pour se mettre en quête de la vérité des choses (René Descartes)

Phases de la recherche d'information



Diapositive: 86

1. Préparation

- 1. Il faut délimiter le périmètre !
- Quels sont les mots/termes qui décrivent le mieux mon sujet ?
- o Dans quelle(s) langue(s) peut être l'information que je désire ?
- Est-ce que je veux toute l'information qui existe sur ce sujet ?

2. Il faut se fixer un timing

Quelques outils utiles pour la formulation des termes

- o http://atilf.atilf.fr/
- o http://www.crisco.unicaen.fr/des/
- o http://www.oqlf.gouv.qc.ca/

- o http://www.bartleby.com/
- o http://www.yourdictionary.com/

2. Recherche

1. Sélection de l'outil de recherche

Moteurs de recherche grand public (Google, Yahoo, Bing, ...)

- Informations connues
- Couverture large
- Aucune évaluation de contenu

Moteurs de recherche spécialisé (PubMed, CISMeF, Google Scholar,...)

- Informations spécialisées
- Couverture restreinte à certain type de document
- Evaluation de contenu

2. Recherche

- 2. Formuler correctement la requête
 → connaître les caractéristiques de l'outil utilisé
 - opérateurs booléens et parenthèsage
 - champs / critères de sélection utilisables
 - syntaxe, aide à la formulation

2. Recherche

- O Comparatif des moteurs :
 - http://www.searchengineshowdown.com/reviews/
- o Liens entre moteurs :
 - http://www.bruceclay.com/searchenginerelationshipc hart.htm

3. Analyse

- 1. Analyse sommaire des résultats
 - → l'outil utilisé retourne t-il bien le type de résultats souhaité ?

Sinon:

- Erreur dans les opérateurs ?
- Choix des termes ?
- Adéquation de l'outil ?
 - → Revoir la stratégie
- Évaluation de la qualité des documents (LCA)
 → Les informations nécessaire à l'évaluation sont-elle facilement accessible ?

4. Diffusion

- Respect des droits d'auteur
- Citer les sources
 - rendre à César ce qui est à César
 - donner des moyens de retracer la source
 - établir la crédibilité de ce que vous présentez

Synthèse

Stratégie de recherche de base

Type de recherche	Répertoires spécifiques	Moteurs de recherche généraux
recherche très générale - trouver des sites en dermatologie - trouver une liste de périodiques disponibles dans Internet	***	*
recherche de sites évalués - quels sont les meilleurs sites en oncologie? - trouver un site sérieux traitant du cartilage du genou	***	*
recherche d'un site spécifique bien connu - la page Web de l'American Medical Association - quelle est l'adresse de PubMed?	***	***(+)
termes de recherche très communs - trouver le site du périodique <i>Biochemistry</i>	**	*
sites peu communs ou recherche d'information peu commune - information sur une maladie rare	*	**
recherche dans le contenu des pages Web - trouver les coordonnées exactes du 5th Congress on Bariatric medicine ayant eu lieu en 1994 - retrouver une phrase tirée d'un texte publié sur le Web	*	***

D'après la <u>Bibliothèque des Sciences et Santé de l'Université de Montréal</u>

Diapositive: 95

^{***}donne généralement de bons résultats **peut donner de bons résultats * pas de résultats ou trop de bruit

Stratégie de recherche

1. Préciser le sujet

- Délimiter le contexte général (période, zone géographique, disciplines,...)
- Consulter des sites de référence (point de départ)
 Objectifs: clarifier le sujet (connaître les termes, les synonymes, les notions associées) → dégager des « motsclefs »

Organiser et apprécier la validité les informations retrouvées

- Sources ?
- Synthèses, critiques, interprétation ?
- Commentaires, opinions personnelles?

Recherche efficace

o Connaître les outils :

- Moteurs de recherche : En maîtriser un nombre limité de chaque type → Consulter les aides en ligne et utiliser les options de recherche avancée
- Les sites de référence : Se constituer un répertoire de favoris avec des sites incontournables dans son domaine (sites institutionnels, bases de données, journaux, etc).
- o Bien définir ce que l'on recherche :
 - > termes de recherche
 - > type d'information (références bibliographiques, cours, articles de presse, images, etc)
 - niveau du contenu recherché
- O Savoir « sélectionner » les documents

Sélection des documents

- o Identifier: nature du document?
- o Évaluer : qualité du document ?
- Valider : pertinence du document ?

Conclusions

- o Différents moteurs médicaux et généraux ayant chacun leurs propres caractéristiques
- Prenez l'habitude d'en utiliser un nombre limité au début afin de bien vous familiariser avec les options de recherche
- Recoupez les informations

Conclusion

- Stratégie de recherche dépend de ce que l'on cherche (il faut parfois la moduler en fonction des résultats que l'on obtient en cherchant)
- O Pensez à utilisez des outils de veille
 - MedLine:
 - Cuby
 - Pubcrawler
 - MedFetch
 - • •
 - Web
 - Google Alerts
 - Fils RSS
 - •••