

INDEX

I. Généralités.....	3
1) Quelques règles à retenir.....	5
2) Pourquoi une aide au diagnostic médical?.....	6
3) A propos du Sémiologiste.....	9
II. Prise en main du Sémiologiste.....	10
1) Généralités.....	10
2) L'aide au diagnostic - Accès aux fiches.....	10
a. Accès aux signes et aux maladies - Généralités.....	11
a1. Recherche par lettres contenues dans le mot recherché..	13
a2. Recherche par catégories médicales.....	14
a3. Limitation des signes de ré-examen.....	14
a4. Recherche par synonymes.....	15
b. Création et accès à une observation.....	16
c. Construction d'une observation.....	17
d. Lancement d'une recherche.....	19
e. Activation du mode de recherche élargi.....	20
f. Résultat d'une recherche de diagnostic.....	22
f1. Formes typiques et formes cliniques.....	23
f2. Présence de signes obligatoires.....	24
f3. Infirmité de diagnostics.....	25
f4. Alertes associées aux maladies.....	26
f5. Critères mineurs/majeurs associés aux maladies.....	27
g. Réexamen après une première recherche.....	29
h. Conseils quant à la saisie des signes.....	30
h1. Qualification des signes.....	30
h2. Ce qu'il convient de faire et de ne pas faire.....	31
h3. De l'utilisation du "OU".....	31
h4. De l'utilisation du caractère parasite.....	32

3) Consultation des fiches de signes et maladies.....	33
a. Accès au navigateur.....	34
b. les fiches de signes.....	35
b1. Liste des maladies contenant le signe consulté.....	36
b2. Groupes et sous groupes.....	37
b3. Historique de consultation.....	38
b4. Informations diverses.....	38
b5. Informations personnelles.....	39
c. Les fiches maladies.....	42
c1. Liste des signes liés à la maladie consultée.....	43
c2. Groupes et sous groupes.....	44
c3. Historique de consultation.....	44
c4. Informations diverses.....	45
c5. Informations personnelles.....	45
4) Centre de recherche.....	46
a. Présentation.....	46
b. Recherche d'un terme.....	46
b1. Recherche d'un terme.....	47
b2. Recherche exacte - Recherche partielle.....	48
b3. Accès aux termes trouvés.....	49
c. Recherche sur Internet.....	50
5) Mise à jour de la base de connaissance.....	51
a. Principe.....	51
b. Télécharger un fichier de mise à jour.....	52
c. Mise à jour de la base de connaissance.....	53
d. Mise à jour automatique.....	53
e. Indexations différées.....	53
e1. Mise à jour en indexant les données.....	54
e2. Mise à jour avec indexation différée.....	54
6) Les références bibliographiques.....	55

I. Généralités

Le Docteur Chassaing, producteur de la base de connaissances, et la société Solution AS ne seront tenus en aucun cas responsables d'une inadéquation d'information à un besoin particulier, et des conséquences pour le client de l'utilisation de ces informations.

Un soin très attentif a été porté à la cohérence et la véracité des données contenues dans la base de connaissance, et à la présentation qui en est faite.

Mais considérez que “Le Sémiologiste” n'est qu'un système d'aide à la décision. La responsabilité de la prise de décision revient au seul utilisateur.

REFLEXIONS SUR LE DIAGNOSTIC ET L'AIDE AU DIAGNOSTIC MEDICAL INFORMATISEE:

Le diagnostic médical semble s'adapter difficilement aux contraintes de l'informatique, si l'on en juge par le petit nombre de programmes existant actuellement. Cela se comprend aisément car:

- L'évocation d'un diagnostic fait intervenir non seulement des éléments objectifs, mais aussi des données subjectives, interprétatives et intuitives: la Médecine n'est-elle pas un peu un Art?

- Il n'existe pas une seule forme d'une même maladie mais plusieurs, que nous appelons dans notre jargon médical “formes cliniques” ; celles ci se rencontrent plus souvent parfois que la forme classique: par exemple, l'appendicite sera évoquée cliniquement sur une douleur de la fosse iliaque droite avec une défense abdominale accompagnée de vomissements et d'une fièvre mais la douleur aura parfois une topographie épigastrique (estomac) ou d'hypochondre droit (foie, vésicule biliaire), les vomissements ou la fièvre étant absents; assez souvent la défense abdominale (contracture musculaire) n'existera pas chez le nouveau né et le vieillard.

Déjà nous en tirons plusieurs constatations:

- Il existe de nombreuses formes d'une même affection liées à son degré de gravité et à son évolutivité; des signes vont apparaître secondairement ou tardivement: les vomissements peuvent être précoces dans l'appendicite et la contracture abdominale absente ou très localisée au début.

- Les signes principaux d'une maladie peuvent manquer sans que nous puissions rejeter la possibilité de cette affection.

- Bien que les signes principaux de l'affection manquent quelques signes secondaires doivent nous faire évoquer le diagnostic.

- Un même signe se rencontre dans des affections différentes ex : le vomissement dans l'infarctus du myocarde, dans l'appendicite, dans les pneumopathies les tumeurs cérébrales etc.. C'est l'important chapitre des diagnostics différentiels, évoqué dans chaque question traitant une maladie lors des études médicales.

Tous ces problèmes se posent pour des maladies courantes de médecine générale mais aussi pour les centaines de maladies rares. Chacune de celles-ci ne se rencontre, par définition, qu'exceptionnellement, mais leur nombre est si important que le médecin est obligatoirement confronté à ce type de diagnostic au cours de sa carrière.

Le OU est utilisé pour résoudre les problèmes liés aux incertitudes

- De l'interrogatoire: ex: malaise OU lipothymie OU chute OU syncope OU drop attack OU perte de connaissance;

- De l'examen: ex: érythème OU érythème maculeux OU érythème (fugitif rash);

- De la description de la maladie (Fiche maladie), les auteurs ne précisant pas pour toutes les affections le type de la céphalée ou de fièvre ou les localisations des douleurs abdominales et des arthrites (polyarthrites) etc...; ceci entraîne l'obligation lors de la saisie informatisée d'utiliser le signe général (céphalée) en même temps que le signe qualifié (temporale) en utilisant le OU.

Un signe peut également être considéré comme "PARASITE", c'est-à-dire

- Non en rapport avec l'affection posant un problème diagnostique, par ex : HTA ?? chez un homme âgé fébrile; le médecin le spécifie comme "parasite" lors de sa saisie; ce signe n'est alors pas sélectif lors de la recherche primaire; il en est de même pour les GGT diminuées si un éthylisme est probable (à insérer dans ce cas en "parasite").

- Ou pas assez précis ou affirmé (ex: possible prurit, possible hémoptysie, taille de la rate limite ou transaminases peu élevées,).

Il ne s'agit plus de présence ou d'absence de signe mais d'une modulation de la logique avec des facteurs d'incertitude par l'emploi d'une syntaxe large et des signes parasites ; autant de concepts rencontrés dans la "**logique floue**".

1) Quelques règles à retenir

- Le diagnostic d'une affection fréquente est à envisager avant celui d'une maladie rare.
- Il peut exister des antécédents et des facteurs favorisants dont le médecin doit tenir compte.
- Plus les signes retrouvés chez un patient sont nombreux, ceux ci appartenant à la même affection, plus la probabilité de cette affection est grande.
- Plus un signe est pathognomonique (spécificité) d'une affection plus la probabilité de cette affection est grande.
- Si au moins un signe appartient à une affection celle ci doit être potentiellement suspectée.
- Un patient peut présenter des symptômes de plusieurs affections simultanément.
- Il existe des associations de symptômes très évocatrices d'une affection (effet de potentialisation des signes associés);
- Certaines affections sont à exclure car il existe pour cette affection des facteurs obligatoires que ne possède pas le patient (âge, sexe, voyage etc);
- Certaines affections voient leur probabilité diagnostique diminuer sensiblement car il manque des signes cliniques et/ou biologiques qui devraient être présents dans la maladie suspectée (valeur prédictive négative).

Le Sémiologiste prend en compte ces règles; sa démarche diagnostique est proche de celle du médecin.

2) Pourquoi une aide au diagnostic médical?

"Le diagnostic est l'identification d'une maladie par ses symptômes" ; ceux-ci ayant été analysés, lors de l'examen, il ne reste plus au médecin qu'à puiser dans ses connaissances pour trouver la cause du mal. Notion des possibilités de mémorisation.

L'interrogatoire et l'examen restent le privilège du médecin;

Le cerveau humain n'est pas fait pour garder un trop grand nombre de données, présentes à l'esprit en même temps ; ce qui rend très difficile l'approche exhaustive (tenant compte de tous les signes présents).

De nombreuses études sur le raisonnement médical montrent que, généralement, le médecin élabore un petit nombre d'hypothèses (quatre à six), très tôt en phase d'examen, sur un faible nombre de signes caractéristiques (un à deux), avec un bon degré de fiabilité .

Le choix du ou des signes est important: si fatigue, fébricule, adénopathies, sueurs et douleurs à l'ingestion d'alcool, la démarche diagnostique ne se fera pas sur l'asthénie ni sur la fièvre (manque de spécificité) mais sur le dernier signe, très inhabituel donc très spécifique, aboutissant à un diagnostic qui pourra être affirmé s'il y a concordance des autres signes; cette démarche rejoint un peu la théorie de Gestalt permettant d'identifier l'état du malade par un trait pertinent. On peut noter dans ce problème étiologique, que le signe "sueurs" pourra être considéré comme parasitant la démarche diagnostique si l'interrogatoire révèle que ce malade prend de l'aspirine.

Ce qui arrive aussi parfois, c'est que le cerveau engagé dans une direction, bloqué, par un phénomène d'induction négative, les autres voies: le diagnostic positif erroné exclut le diagnostic différentiel qui paraît inutile ; cela peut même entraîner une hypothèse diagnostique élaborée avant la fin de l'examen, qui n'est plus systématique, mais orienté par la première "impression" ou "intuition".

Un signe peut aussi bloquer la bonne voie diagnostique:

- Lorsqu'il possède une forte sensibilité dans l'affection et qu'il est absent (ex: VS normale et Horton, nombre de leucocytes normaux et appendicite);
- Ou au contraire qu'il est exceptionnel dans la maladie et qu'il est présent (ex: bradycardie et hyperthyroïdie ou leucopénie et appendicite).

Le bon praticien est celui qui porte le diagnostic d'appendicite devant une douleur de la FID + fièvre + vomissements, mais l'excellent praticien est celui qui pose le même diagnostic, mais après avoir fait la démarche intellectuelle et clinique de se dire: "si ce n'est pas une appendicite, quelles sont les autres affections possibles"; et là, Le Sémiologiste est d'une aide précieuse.

“Le Sémiologiste” répond aux nombreuses difficultés diagnostiques évoquées grâce au moteur d'inférence programmé par la société Solution AS. Mais méthode et rigueur sont nécessaires pour utiliser les informations contenues dans la base de connaissance; c'est le rôle du moteur d'inférence, qui est la partie la plus informatique du système expert, mais aussi la plus discrète aux yeux de l'utilisateur; il comporte un chaînage mixte :

- Le chaînage avant (déduction): si douleur FID et vomissements alors appendicite possible;
- Le chaînage arrière (induction): devant ces signes vérifier qu'il n'existe pas de symptômes de la GEU.

Il permet une approche diagnostique permettant la visualisation d'affections auxquelles le médecin n'aurait pas pensé.

Lors d'une réunion organisée par un journal médical en 1987, le problème diagnostique suivant était posé, sans demander de réponse précise, mais le nombre de maladies évoquées devant l'association: Péricardite, fièvre et éosinophilie:

- Un professeur agrégé (endocrinologie) a répondu: 4 ou 5;
- Les 10 généralistes 1 ou 2
- L'ordinateur 16...

“Le Sémiologiste” ne peut être exhaustif, mais même s'il existe plus de 20 maladies possibles pour un tel tableau clinique, ce programme a apporté un plus certain: 2 ou 5 à 16...

En tant qu'approche diagnostique, il n'est moins important qu'il peut sembler, que le bon diagnostic soit en premier au niveau des probabilités car l'ordinateur fait penser à des diagnostics non évoqués; **il est bien certain que ce programme pousse le médecin à la rigueur sémiologique, et qu'il doit n'être interrogé qu'après avoir soi-même fait les hypothèses diagnostiques que sa mémoire, son expérience et son intuition permettent**, avec comme résultats:

- La visualisation d'autres diagnostics pouvant contenir ceux auxquels le médecin a pensé mais aussi d'autres parmi lesquels peut se trouver le bon;
- De nombreux éléments de formation médicale continue sur cas réels ou simulés (correspondant à un EAO);
- Et un aspect ludique et de compétition certaine.

Pour une approche diagnostique probabiliste idéale, la logique booléenne (approche séquentielle) serait meilleure; mais il faudrait répondre par oui ou par non à des centaines d'items et subir un interrogatoire de la machine, alors que Le Sémiologiste propose des signes et l'ordinateur lui soumet des diagnostics puis des éléments de réexamen.

Bien qu'il ne puisse évidemment pas résoudre tous les problèmes, Le Sémiologiste a déjà aidé à des diagnostics difficiles et très importants pour le malade (sans compter ceux qui ne débouchaient sur aucune thérapeutique mais qui procuraient une grande satisfaction intellectuelle); 3 exemples:

a) Un diagnostic difficile d'intoxication à l'oxyde de carbone n'avait pas été fait par quatre médecins pour deux malades hospitalisés avec comme diagnostic intoxication alimentaire; en mettant la symptomatologie présentée, l'ordinateur demandait s'il n'y avait pas un environnement d'oxyde de carbone et donc faisait penser à cette affection; on peut imaginer que ce cas, s'il n'avait pas été diagnostiqué, aurait pu être dramatique, les malades rentrant chez eux dans leur environnement toxique.

b) Un diagnostic de Saturnisme a été fait dans le service de médecine (Hôpital de Sarlat) avec la participation d'AideDiag" (ancienne version du Sémiologiste) pour un malade de 41 ans ayant été hospitalisé depuis début 89, dans 6 services différents pour douleurs abdominales (chirurgie), anémie et douleurs abdominales (CHG puis CHU médecine interne puis autre CHG), troubles neurologiques (CHG neuro) et psychiques (psychiatrie); il présentait un amaigrissement de 14kgrs; la symptomatologie présentée par ce malade était compatible avec un Saturnisme, mais le diagnostic (très difficile car il n'y avait pas de facteur professionnel à risque) n'avait pas été porté et a été fait grâce à la base de connaissance "AideDiag".

c) un diagnostic de Shoshin Bériberi a été fait dans le même service avec la participation du logiciel; cette affection est considérée comme rarissime (mais peut-être parce que méconnue) et gravissime si le malade ne reçoit pas le traitement approprié (injection de 500mgrs de Vit B1).

Ces 3 cas suffisent à prouver l'utilité (parfois vitale pour le malade) du programme. On peut extrapoler à plusieurs milliers de cas dans une année en France qui tireraient bénéfice de "cet examen complémentaire"; bien entendu son aide est loin d'être constante, mais doit-on rejeter les radiographies pulmonaires sous prétexte que toutes n'ont pas aidé au diagnostic d'une toux dont l'étiologie n'était pas évidente ?

3) A propos du Sémiologiste

Le logiciel "Le Sémiologiste" a été conçu et réalisé à l'origine par deux médecins généralistes pour permettre une meilleure approche diagnostique, basée sur l'interrogatoire d'un malade, les examens cliniques et complémentaires.

Il vient en aide aux médecins en particulier pour le diagnostic d'affections comportant une symptomatologie complexe, ou d'expression atypique (formes cliniques), et des maladies rares (qui sont si nombreuses que tout praticien se trouve, un jour ou l'autre, confronté à elles...). Le diagnostic différentiel est fait automatiquement.

Ce logiciel permet d'orienter la recherche d'antécédents, de signes fonctionnels ou physiques, et des examens complémentaires ; il donne les diagnostics chiffrés permettant un classement par ordre de probabilités décroissantes. Malades et médecins en tireront bénéfice

Le logiciel "Le Sémiologiste" est un programme qui permet une approche diagnostique très précise, mais dont la fiabilité dépend du médecin qui l'utilise.

Il faut considérer l'informatique comme un outil qui répondra intelligemment si le praticien fait une saisie réfléchie en se donnant la peine de bien interroger (plus de rigueur dans l'interrogatoire) et bien examiner son malade (redécouvrir la sémiologie); il doit peser les signes et éliminer ceux qui, après réflexion, ne sont probablement pas en rapport avec une affection générale; il a aussi la possibilité d'entrer ces signes comme pouvant être des symptômes "parasites", c'est-à-dire non obligatoirement liés à une maladie.

La symptomatologie présentée par un malade doit être analysée pour que la saisie comporte le plus de signes objectifs possibles (comme fièvre, adénopathies, splénomégalie, etc.).

Dans la grande majorité des cas, le médecin fait le diagnostic des affections présentées par ses malades; il n'interrogera "AideDiag", presque toujours en dehors de la consultation, pour confirmation et obtenir une liste des diagnostics différentiels. Parfois le programme lui fera réviser ses premières hypothèses diagnostiques pour aboutir à une ou plusieurs conclusions différentes.

Quoi qu'il en soit le médecin reste seul responsable de sa décision diagnostique et des conséquences thérapeutiques qui en découlent.

"...Les systèmes experts impliquent pour les médecins deux comportements différents.

En phase d'exploitation, le médecin peut s'appuyer sur les déductions auxquelles le système expert est arrivé.

En phase de révision, en dehors de ses consultations ou des périodes hospitalières, le médecin peut stimuler des multitudes de symptômes et observer les déductions du système expert.

Dans ce cas, le système expert permet au médecin pratiquant, non seulement de réviser ses connaissances, mais d'affiner son diagnostic..."

II. Prise en main du “Sémiologiste”

1) Généralités

Le Sémiologiste est constitué de 2 écrans distincts, l'un étant utilisé pour la recherche de diagnostic, l'autre pour la recherche d'information (FMC) spécifiques à un signe ou une maladie.

2) L'aide au diagnostic - Accès aux fiches

The screenshot displays the 'Sémiologiste' software interface, divided into two main panels. The left panel, titled 'Listes des signes et maladies', shows a search for 'troubli' (dizziness) with a list of symptoms. The right panel, titled 'Observations - Aide au diagnostic', shows the search results for 'troubli' and a list of possible diagnoses.

Left Panel: Listes des signes et maladies

Sympt. Examen Atteintes Antécédents Incidences par Maladies

Rechercher dans la liste: Actions sur le terme en cours: Centre de recherche, Fiche Trouble(s) psychique...

Liste des Symptômes: Ne plus filtrer, Signes limités aux maladies proposées

- Trouble(s) psychique du caractère
 - Trouble(s) psychique du caractère irritabilité
 - Trouble(s) psychique du comportement
 - Trouble(s) psychique délire
 - Trouble(s) psychique dépression
 - Trouble(s) psychique dépression mélancolique
 - Trouble(s) psychique euphorie
 - Trouble(s) psychique hallucinations
 - Trouble(s) psychique hallucinations visuelles
 - Trouble(s) psychique manie
 - Trouble(s) psychique psychose aiguë
- Trouble(s) sphinctériens
 - Trouble(s) sphinctériens incontinence anale
 - Trouble(s) sphinctériens incontinence urinaire
 - Trouble(s) sphinctériens rétention d'urines
- Trouble(s) trophiques
 - Trouble(s) trophiques des extrémités
- Trouble(s) vaso-moteurs
 - Trouble(s) vaso-moteurs vaso-dilatation
- Trouble(s) visuel
 - Trouble(s) visuel brouillard
 - Trouble(s) visuel acouïté
 - Trouble(s) visuel acouïté bilatérale brutale
 - Trouble(s) visuel acouïté transitoire (amaurose)
 - Trouble(s) visuel acouïté unilatéral

État dépressif psychotique aigu caractérisé par une douleur morale intense, une inhibition psychomotrice et des sentiments de conviction pessimiste, s'exprimant souvent sur une mode nettement délirant (idées de culpabilité, d'indignité, de damnation). Le risque de suicide est permanent tout au long de l'accès.

Right Panel: Observations - Aide au diagnostic

Catalogue des observations Consulter l'observation

Traitement en cours: Aucune action en cours

Calcul: [Icons]

Signes pour l'observation Mme Dugarry

- Atteintes spécifiques
 - 1-Sexe féminin
 - 4-Âge compris entre 46 et 65 ans
- Symptômes
 - Fièvre
 - Erythème

Formes typiques possibles (136)

Score	Probabilité	Diagnose
100	100%	Erysipèle
96	80%	Pneumopathie virale
96	80%	Mononucléose infectieuse
95	80%	Méningites
95	80%	Pneumopathies à mycoplasme
95	80%	Goutte
95	80%	Endocardite sub-aiguë
95	80%	Septicémies

Lorsque vous démarrez le logiciel (en version licenciée), l'écran principal est automatiquement ouvert.

Cet écran se décompose en 2 parties:

- A gauche les listes de signes et de maladies, ainsi que les outils de recherche
- A droite, la gestion d'observations (création, saisie, aide au diagnostic)

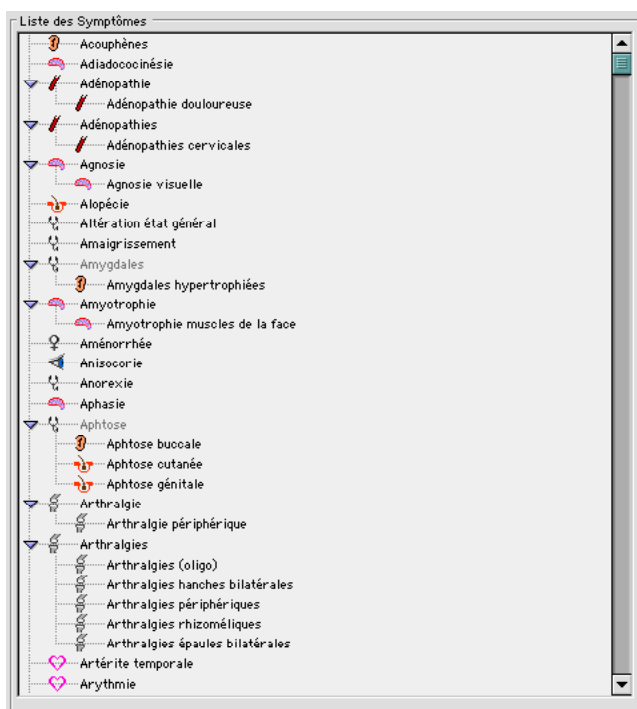
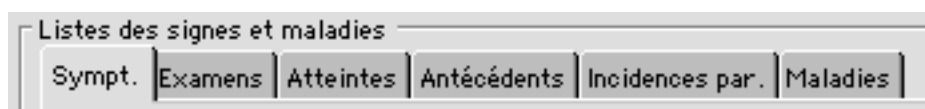
a) Accès aux signes et maladies (gauche de l'écran) - Généralités

Les signes sont répartis en 5 catégories:

- Les symptômes
- Les examens complémentaires
- Les atteintes spécifiques
- Les antécédents
- Les incidences particulières

Ils sont visualisés après avoir sélectionné l'onglet choisi.

Un 6e onglet permet l'accès aux maladies.

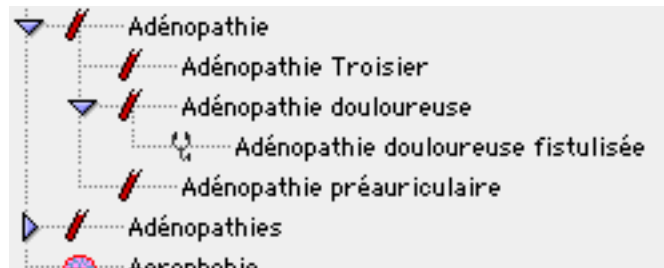


Les signes ainsi que les maladies sont présentés sous forme d'arbres. Afin de faciliter la lecture de ces arbres, les arborescences sont par défaut fermées, sauf si le nombre de signes ou de maladies affichés est inférieur à 40.

Pour ouvrir un arbre, il suffit de cliquer sur un nœud de celui-ci.



devient alors



Pour fermer un nœud, il suffit de re cliquer sur ce nœud.

Il est possible d'ouvrir la totalité des nœuds, et de les refermer tous en même temps.



: Ouverture de tous les nœuds de l'arbre.



: Fermeture de tous les nœuds de l'arbre

Il s'agit d'une palette de choix à partir de laquelle on peut accéder à tous les signes et toutes les maladies de la base de connaissance.

a.1 Recherche par lettres contenues dans les mots recherchés

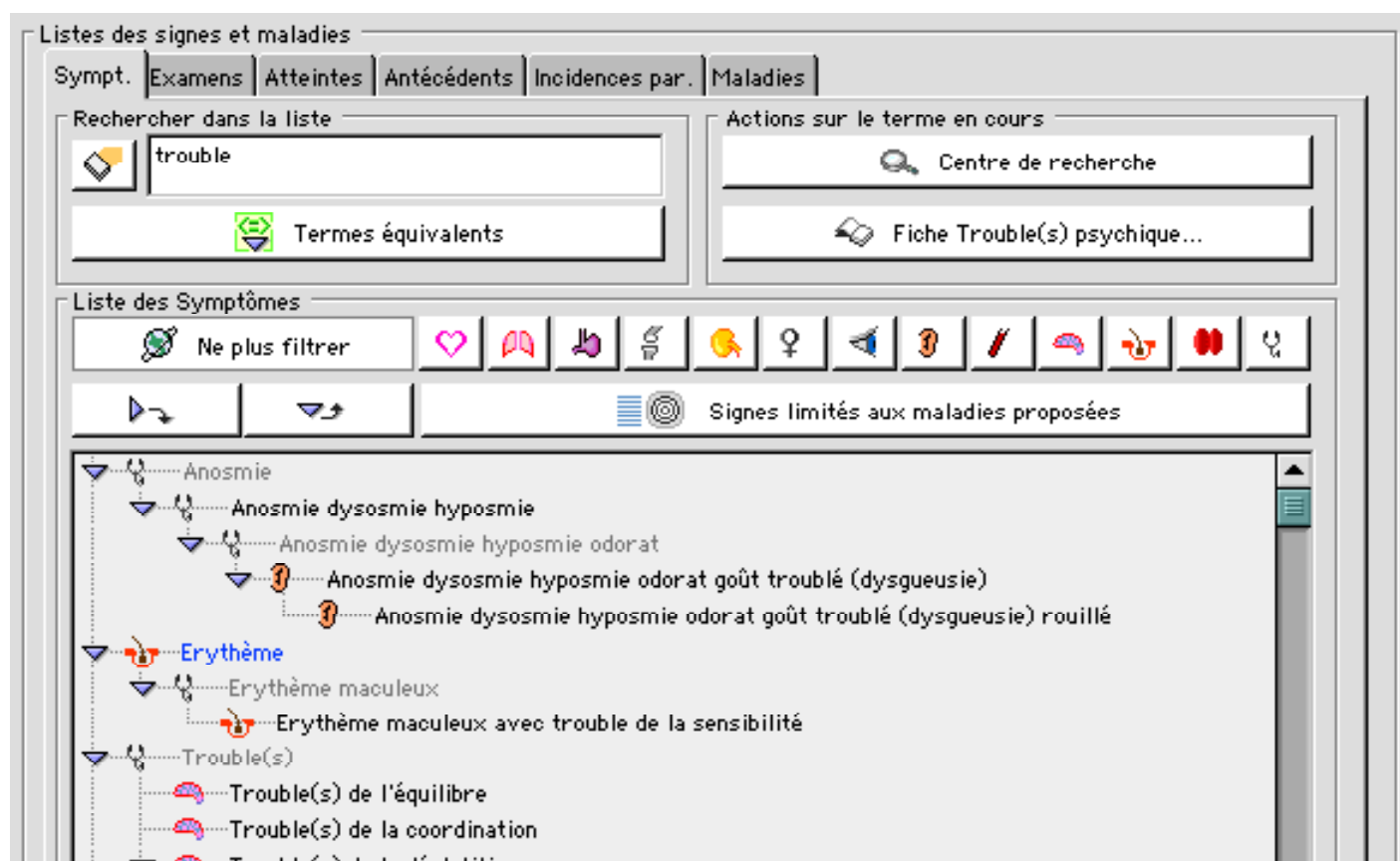
Pour rechercher un signe ou une maladie particulière, vous disposez de 3 outils complémentaires:

- Une recherche par la présence d'un ou plusieurs caractères dans le nom du signe ou de la maladie
- Une recherche par catégorie dans un type de signe ou dans une maladie
- Une recherche par synonymes

Pour rechercher un signe dont vous connaissez le nom ou une partie de son nom, il vous suffit de saisir ces lettres dans la zone nommée recherche. Au fur et à mesure que vous saisissez ces lettres, la liste des signes ou des maladies se restreindra aux seuls items contenant ces lettres.

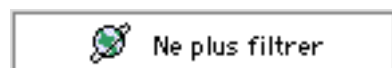
Note: les lettres saisies ne représentent pas forcément le début des noms d'items que vous recherchez. Par exemple, la saisie des lettres "abdo" laissera apparaître tous les items contenant ces lettres, tels que Douleurs abdominales.

Vous pouvez combiner 2 groupes de lettres par les fonctions ET ("&") et OU ("*"). Ainsi, la saisie des lettres "dou&abdo" fera apparaître l'item "Douleur abdominale". La saisie des lettres "dou*abdo" laissera apparaître les items "Hanche douloureuse" et "abdomen balaféré".



a.2 Recherche par catégories médicales

Vous pouvez également filtrer certaines catégories de signes ou de maladies. Les filtres sont représentés sous forme d'icônes.



Voir toutes les catégories de signes ou de maladie



Ces icônes permettent le filtrage par catégorie médicale, chaque catégorie étant représentée par une icône spécifique. Cette série d'icônes correspond aux filtres des Symptômes et des Atteintes spécifiques. Par exemple, un click sur l'icône représentant un cœur ne laissera apparaître que les signes liés à la cardiologie.



Cette série d'icônes correspond aux filtres des Examens complémentaires.

a.3 Limitation des signes aux diagnostics proposés

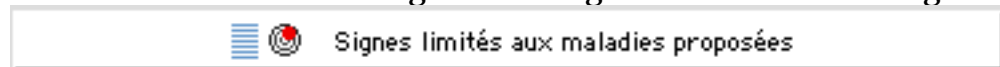
Les listes de signes peuvent également être limitées en fonction des maladies que vous propose le Sémiologiste lors d'une recherche de diagnostic.

3 modes sont mis à votre disposition:

Aucune limitation des signes par rapport aux diagnostics proposés



Limitation des listes de signes aux signes associés aux diagnostics proposés



Limitation des listes de signes aux signes associés à un diagnostic sélectionné



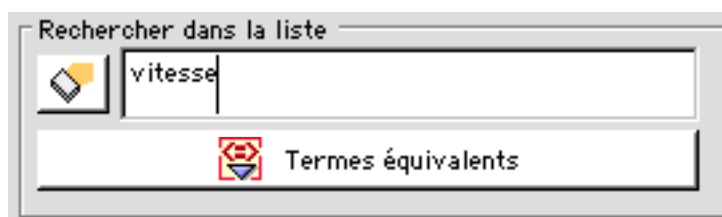
Un click sur ce bouton permet de définir l'option en cours



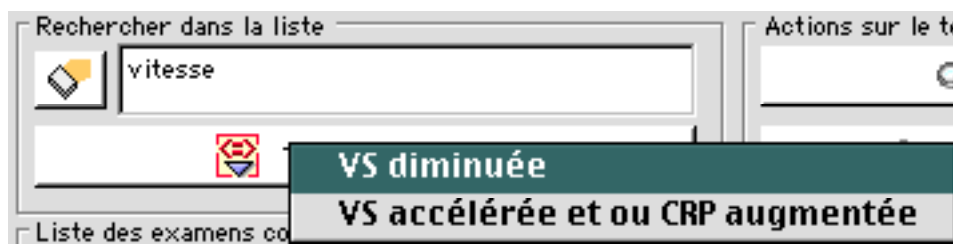
a.4 Recherche par synonymes

Lorsque vous saisissez un mot dans la zone de recherche, le logiciel analyse en permanence ce mot et vérifie qu'il n'existe pas un synonyme ou un terme approchant qui s'y rapporte. Cette fonctionnalité est particulièrement utile pour résoudre les éventuels problèmes de terminologie.

Par exemple, vous pouvez être amené à rechercher l'examen "Vitesse de sédimentation accélérée". Cet examen n'est pas connu sous cette appellation dans la base de connaissance. Néanmoins, dès que vous aurez saisi le mot "vitesse", l'icône nommée "Termes équivalents" se signalera par un clignotement, indiquant ainsi que d'autres termes connus de la base se rapproche du terme saisi.



Un simple click sur cette icône vous fera découvrir les termes équivalents proposés. Un click sur un des terme le placera automatiquement dans la zone de recherche.

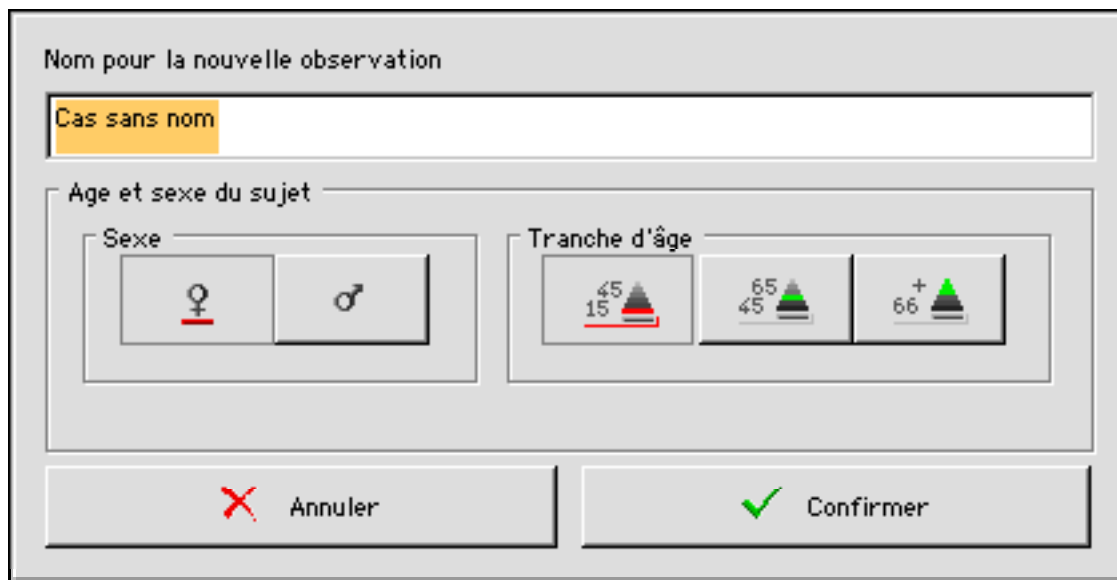


b) Création et accès à une observation

L'aide au diagnostic se fait relativement à une observation. La première démarche à effectuer pour utiliser les fonctions d'aide au diagnostic est de créer une observation (en cliquant sur le bouton "Créer"), ou d'en sélectionner dans la liste des observations déjà créées.

Lorsque vous créez une nouvelle observation, un écran apparaît. Il vous permet de:

- Donner un nom à votre observation
- Déterminer les informations de base telles que le sexe du patient, ainsi que sa tranche d'âge (3 tranches d'âge sont proposées, de 15 à 45 ans, de 45 à 65 ans et de plus de 65 ans)



Nom pour la nouvelle observation

Cas sans nom

Age et sexe du sujet

Sexe

Tranche d'âge

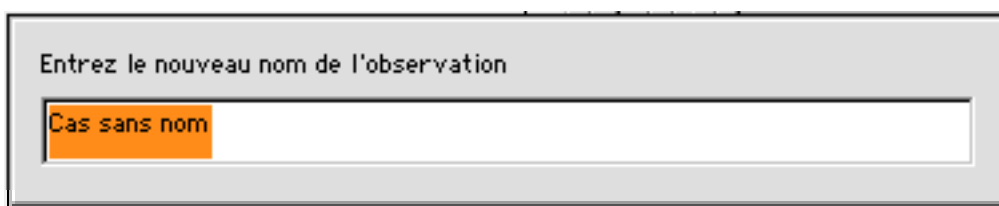
Annuler Confirmer

Si vous cliquez sur le bouton "Annuler", l'observation ne sera pas créée. Si vous cliquez sur le bouton "Confirmer", ou si vous appuyez sur la touche "entrée" de votre clavier, l'observation sera créée. Dans ce cas-là, vous accéderez directement à l'onglet "Consultation de l'observation".

Si vous désirez consulter une observation déjà existante, vous pouvez:

- Soit la sélectionner en cliquant dessus dans la liste, puis en cliquant sur l'onglet "Consultation".
- Soit en double cliquant dessus dans la liste

Si vous désirez renommer votre observation, sélectionnez-la dans la liste puis cliquez sur le bouton "Renommer".



Entrez le nouveau nom de l'observation

Cas sans nom

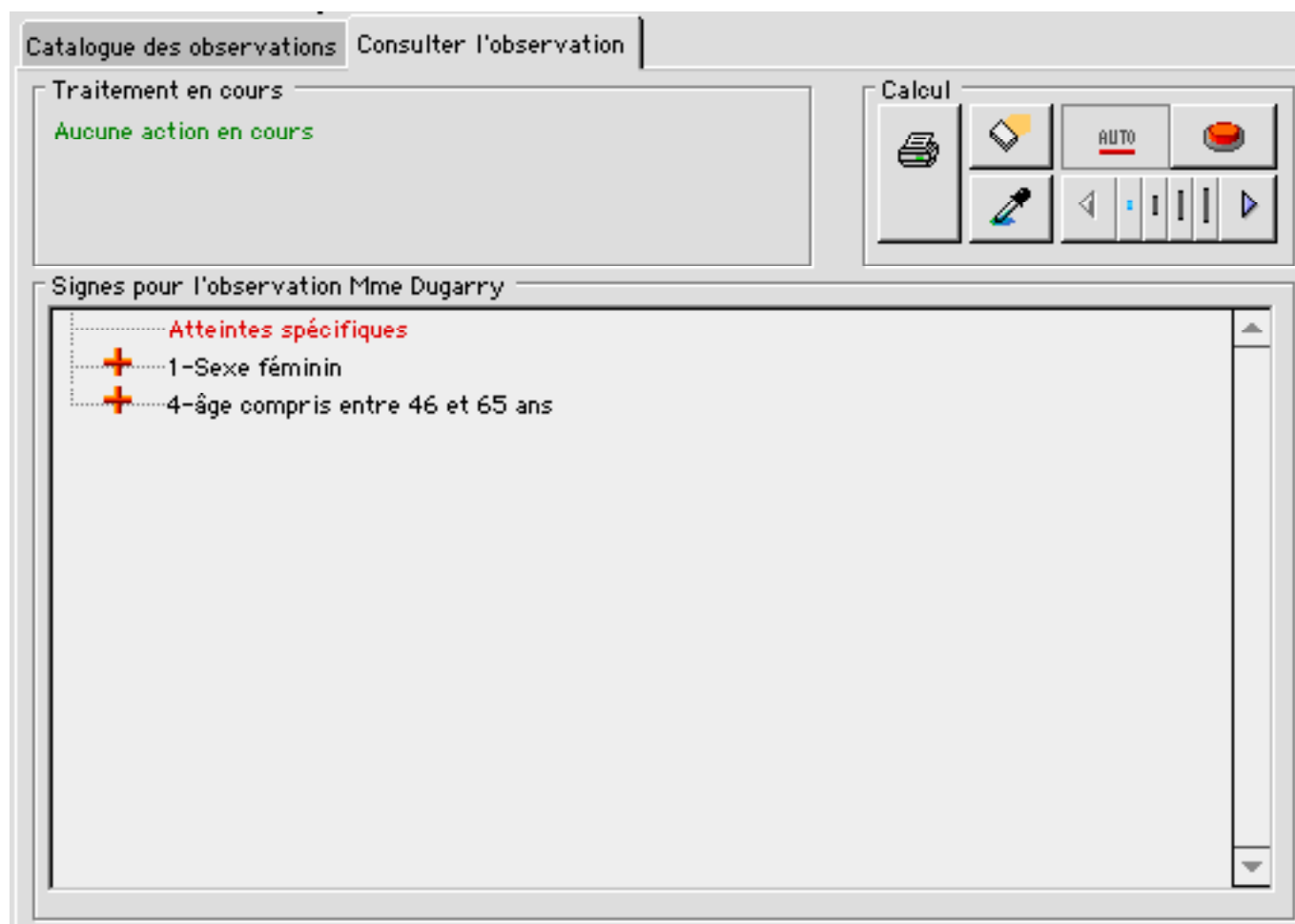
Validez alors le nouveau nom en appuyant sur la touche "entrée" de votre clavier.

c) Construction d'une observation

Après avoir créé une observation, il va vous falloir la renseigner en lui ajoutant des signes que vous constatez comme:

- Présents (saisir en "ET" ou "OU") c'est-à-dire que le signe est constaté chez votre patient
- Absents (saisir en "ABSENT") c'est-à-dire que le signe n'est pas présent chez votre patient
- Parasites (saisir en "PARASITE") c'est-à-dire que vous n'êtes pas certains de la présence de ce signe ou simplement de son rapport avec la maladie cherchée.

Pour accéder à la saisie des signes, double cliquez sur l'observation dans la liste des observations, ou sélectionnez en une puis cliquez sur l'onglet "consulter l'observation".

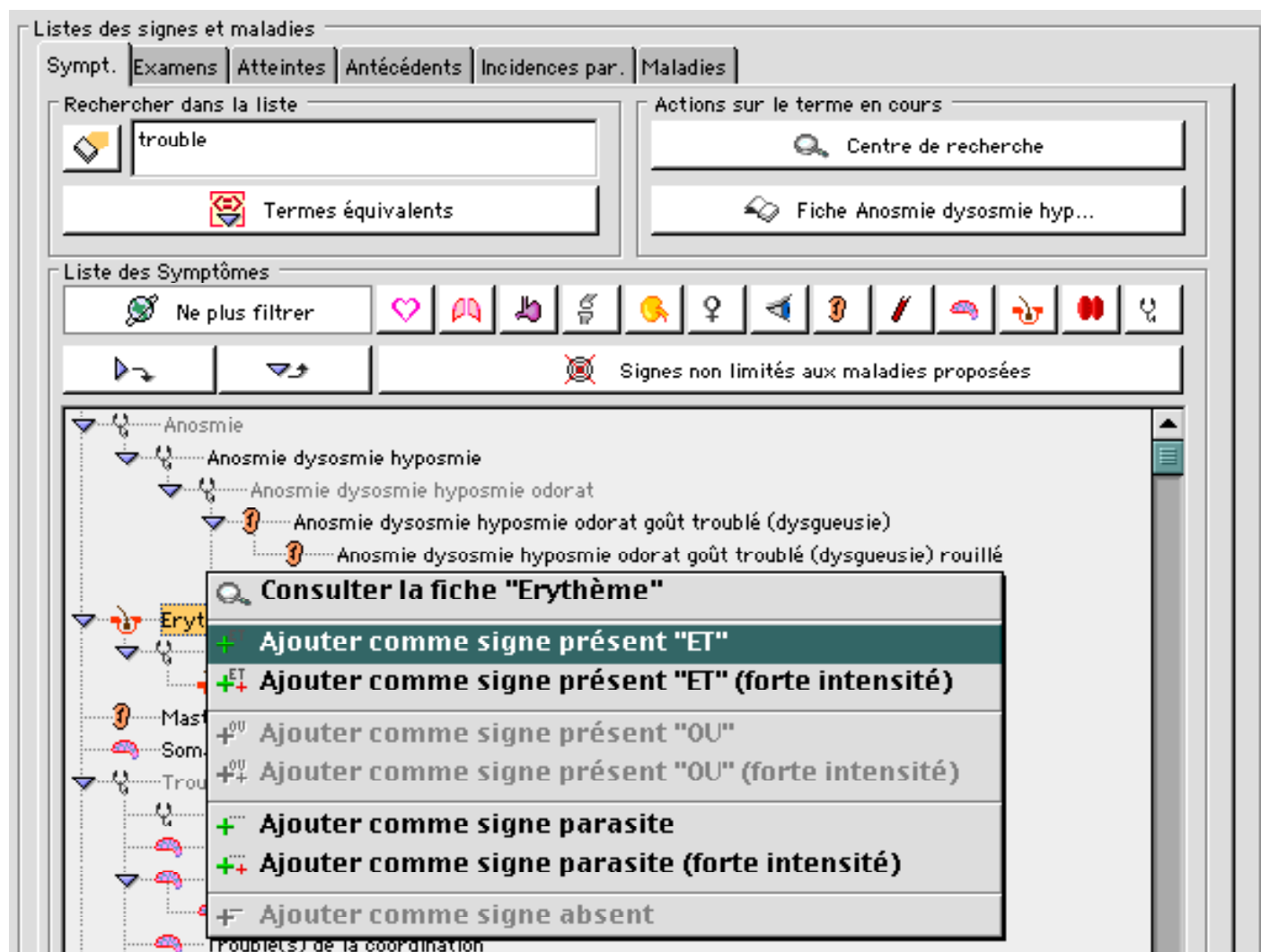


Dès le début de l'observation, les informations liées au sexe et à l'âge sont paramétrées.

Pour ajouter un signe à l'observation

Pour ajouter un signe, vous devez effectuer un click à l'aide du bouton droit de votre souris (faire **Touche Ctrl** + **Click** sur Macintosh si vous n'êtes pas équipé de souris avec bouton droit), sur un des signes des listes de signes situées à gauche de votre écran.

Un menu contextuel est alors ouvert, celui-ci vous proposant les différents types de saisie possible.



En cliquant sur le bouton gauche de la souris, vous choisissez le type d'ajout voulu.

La saisie d'un signe en mode "OU" implique qu'un signe déjà saisi a été sélectionné. Le signe sélectionné (signe en cours) apparaît en vert dans la liste des signes saisis. Le dernier signe saisi en mode "ET" est toujours le signe sélectionné par défaut.

Pour sélectionner un autre signe, il suffit de cliquer dessus 1 fois.

Pour supprimer un signe de l'observation

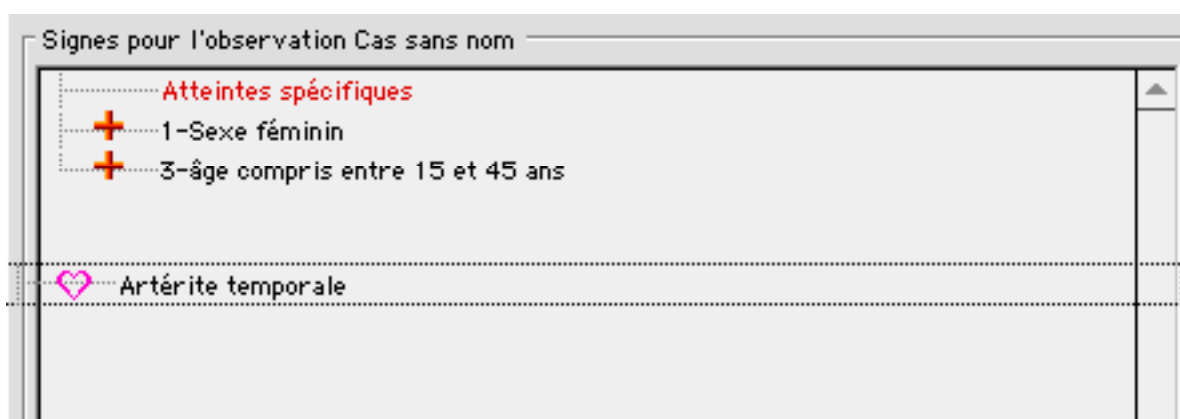
Pour supprimer un signe de la liste des signes saisis, il vous suffit de faire un double click dessus, ou de cliquer sur ce signe avec le bouton droit de votre souris (Si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d'une souris avec bouton droit, appuyez sur la touche Ctrl de votre clavier pendant le click), puis de choisir la fonction "supprimer le signe".

Pour modifier le caractère d'un signe

Pour modifier le caractère d'un signe (par exemple transformer un signe "présent" en signe "parasite"), cliquez sur ce signe avec le bouton droit de votre souris (Si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d'une souris avec bouton droit, appuyez sur la touche Ctrl de votre clavier pendant le click), puis choisissez le nouveau caractère.

A noter que tant que vous n'êtes pas en phase de réexamen, c'est-à-dire qu'aucune recherche n'a encore été lancée, vous ne pouvez pas faire d'ajout de type "Signe absent", de même que vous ne pouvez pas ajouter d'antécédents, ni d'incidences particulières.

Dans la mesure où le type d'ajout le plus courant est de type "ET", vous avez la possibilité de le réaliser en procédant à un "glissé déposé" du signe sur la zone "Signes pour l'observation".



d) Lancement d'une recherche

Il est possible de lancer la recherche de diagnostic de 2 façons:

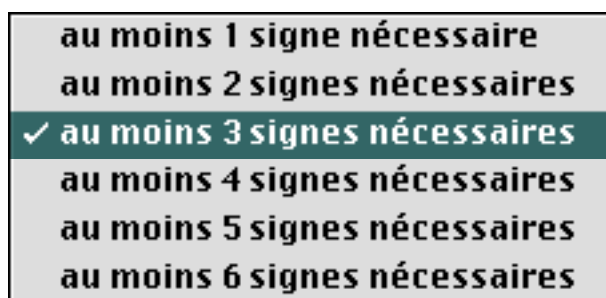
- Lancement manuel
- Lancement automatique



L'icône vous indique que la recherche va être lancée automatiquement à chaque fois que vous modifierez la liste des signes de l'observation.

Attention toutefois au fait que le lancement automatique de la recherche implique la présence d'un certain nombre de signes autres que ceux liés à l'âge ou au sexe du patient.

Vous avez la possibilité de définir à votre convenance ce nombre de signes minimum nécessaires au lancement de la recherche de diagnostic, en effectuant un "click droit" sur l'icône nommée "Auto".



Une liste de choix vous est proposée. L'option choisie est automatiquement enregistrée par un simple click.



Pour désactiver la recherche automatique, cliquez sur l'icône de recherche manuelle. A partir du moment où la recherche automatique est désactivée, celle-ci peut être lancée en cliquant sur cette icône.

La recherche manuelle ne tient pas compte du nombre minimum de signes définis pour le lancement de la recherche automatique.

Pour réactiver le mode recherche automatique, il vous suffit de cliquer à nouveau sur l'icône "Auto".

e) Activation du mode de recherche élargi

Les signes que vous entrez lors de votre recherche de diagnostic sont tous associés à un certain degré de spécificité.

Plus un signe est spécifique, moins le résultat de votre recherche présentera de maladies possibles, voire même pourra ne vous proposer aucune maladie du fait, par exemple, de l'association de 2 signes très spécifiques.

Dans cette hypothèse, vous pouvez être amené à élargir votre recherche à des signes approchant les signes déjà entrés, mais d'un caractère moins spécifique (par exemple, lors de votre première recherche, vous spécifiez le signe "odorat goût troublé métallique". Le résultat de la recherche ne donnant pas satisfaction, vous êtes amené à ajouter le signe "odorat goût troublé" en mode OU).

L'élargissement de la recherche associée à des signes moins spécifiques que ceux déjà entrés se fait automatiquement par l'action sur des boutons de commandes.



Exemple:

En mode normal, vous entrez les signes suivants:

Signes pour l'observation Mme Michelis

- Atteintes spécifiques
 - 1-Sexe féminin
 - 4-âge compris entre 46 et 65 ans
- Symptômes
 - Odorat goût troublé métallique



Le résultat obtenu ne fait mention que de la maladie “Dissection de la carotide”.

En cliquant sur la touche d’élargissement , le logiciel va automatiquement ajouter un signe approchant le premier signe saisi mais de moindre spécificité.

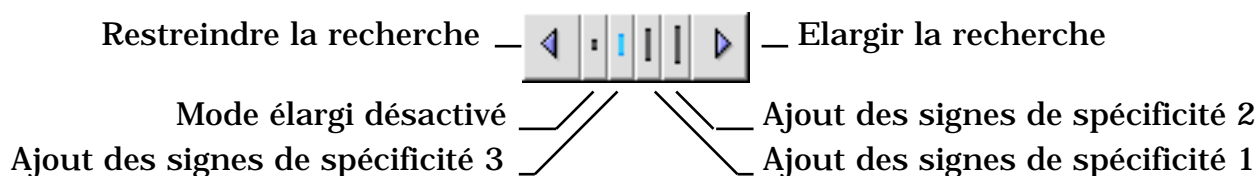


Dans notre exemple, le signe “odorat goût troublé” a été ajouté en mode OU au signe d’origine. Le résultat de la recherche fait alors apparaître 10 maladies possibles.

Les signes ajoutés “automatiquement” apparaissent en bleu dans la liste des signes saisis.

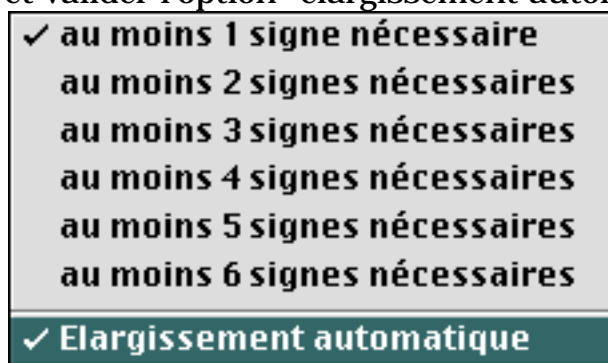
La recherche élargie peut être plus ou moins accentuée en cliquant sur les boutons  ou  selon que l’on veuille réduire ou augmenter la spécificité des signes à ajouter.

Des “voyants” indiquent le degré de spécificité des signes ajoutés.



A noter que l’élargissement à des signes moins spécifique peut être automatisé lorsque la recherche de diagnostic vous a conduit à un tableau vide.

Pour activer (mode par défaut) l’élargissement automatique, vous devez effectuer un click droit sur le bouton “Auto” et valider l’option “élargissement automatique”



Attention

- Le mode élargi est toujours désactivé pour une observation nouvellement créée.
- Le mode élargi n'est pas appliqué automatiquement à un signe nouvellement entré. A ce propos, lorsqu'un nouveau signe est entré alors que le mode élargi est activé, l'indicateur de mode élargi clignote, indiquant ainsi que l'élargissement ne tient pas forcément compte de tous les signes entrés. Pour appliquer le mode élargi à tous les signes entrés, il suffit de cliquer sur l'indicateur qui clignote.
- l'élargissement automatique n'est effectué que lorsque la recherche diagnostic n'a rien donné.

Lors de la restriction du mode élargi, seuls les signes ayant été ajoutés automatiquement (apparaissant donc en bleu) sont affectés et donc susceptibles d'être supprimés.

Pour éviter qu'un signe "automatique" soit affecté par la restriction du mode élargi, vous pouvez à tout moment lui attribuer un caractère définitif en utilisant le menu contextuel (click droit) et spécifier une saisie de type OU, ou ET, ou PARASITE, voire même ABSENT.

f) Résultats d'une recherche de diagnostic

A l'issue de la recherche de diagnostic, Le Sémiologiste va vous proposer une liste de maladies classées par ordre de probabilité sur une échelle de 1 à 100.

Le fait qu'une maladie se trouve en tête de liste ne signifie pas nécessairement que c'est la maladie recherchée. Cela signifie simplement que c'est celle qui se rapproche le plus de l'évocation de l'observation que vous venez de faire (cette recherche et ce classement sont basés, entre autre, sur les valeurs de sensibilité, de spécificité des signes pour les maladies, et sur la prévalence de chaque maladie).

Score	Indicateur	Maladie
2	!	DRESS syndrome
2	-	Filariose lymphatique
3	-	Lymphomes malins non hodgkiniens
2	-	Dermatopolymyosites
2	-	Dermatomyosite aiguë
3	-	Cancer du rein
2	→	Erythrealgie
2	-	Maladie de Lyme

La liste présente 3 colonnes:

- Le score obtenu pour chaque maladie (échelle de 1 à 100)
- La prévalence de chaque maladie (codée de 1 à 3)
- L'indication de présence d'une alerte importante (⚠)
- L'indication de présence de critères mineurs et majeurs (+ⓧ)
- Le nom de la maladie

Par défaut, les maladies sont triées par score. Vous pouvez néanmoins trier cette liste par prévalence ou par nom, ou placer en tête de liste les maladies associées à une alerte ou à des critères mineurs et/ou majeurs.


Pour cela, vous devez cliquer sur les bandeaux verts situés au-dessus de chaque colonne.

f.1 Formes typiques et formes cliniques

Le Sémiologiste fait la distinction entre les formes typiques et les formes cliniques des maladies.

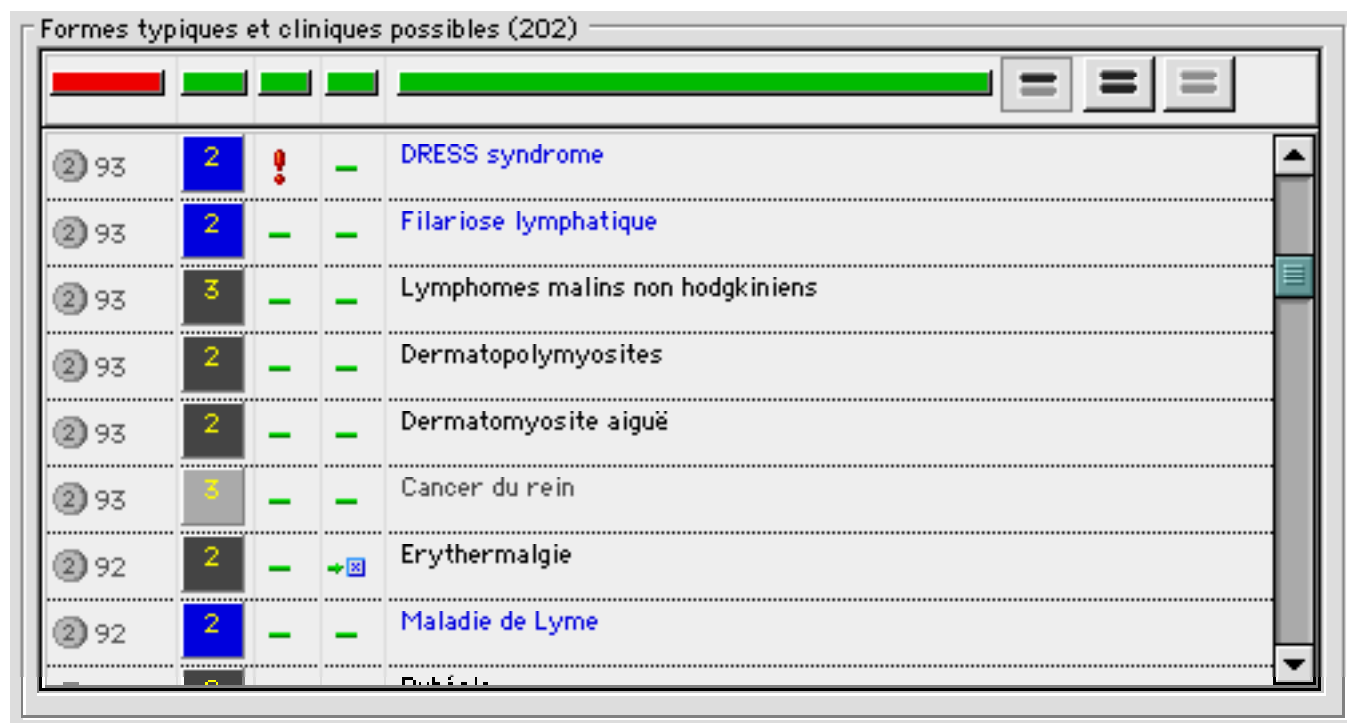
Par défaut, seules les formes typiques sont affichées.

Pour n'afficher que les formes cliniques, cliquez sur l'icône 

Pour n'afficher que les formes typiques, cliquez sur l'icône 

Pour afficher les formes cliniques et les formes typiques dans la même liste, cliquez sur l'icône 

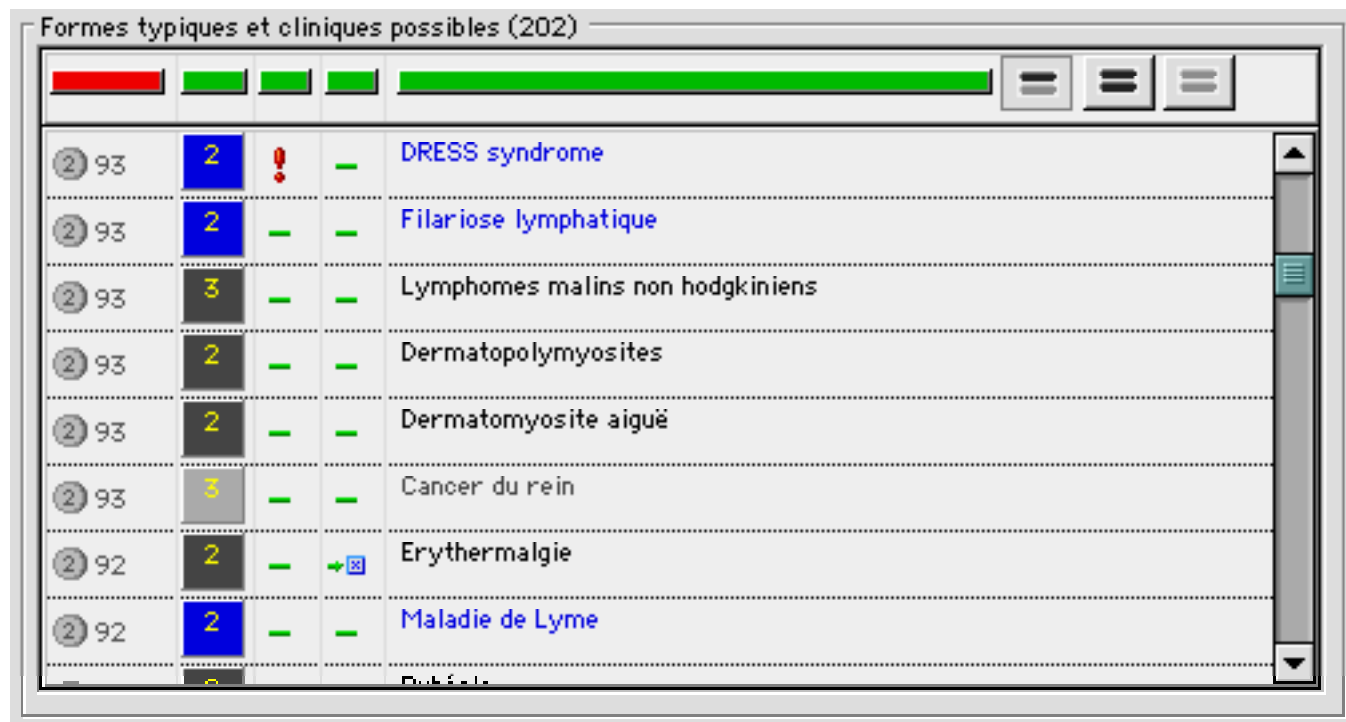
Lorsque vous affichez les formes cliniques et typiques, vous pouvez différencier les 2 par leur couleur d'affichage, les formes cliniques étant toujours affichées dans une couleur plus claire.



② 93	2	⚠	-	DRESS syndrome
② 93	2	-	-	Filariose lymphatique
② 93	3	-	-	Lymphomes malins non hodgkiniens
② 93	2	-	-	Dermatopolymyosites
② 93	2	-	-	Dermatomyosite aiguë
② 93	3	-	-	Cancer du rein
② 92	2	-	+ⓧ	Erythéralgie
② 92	2	-	-	Maladie de Lyme

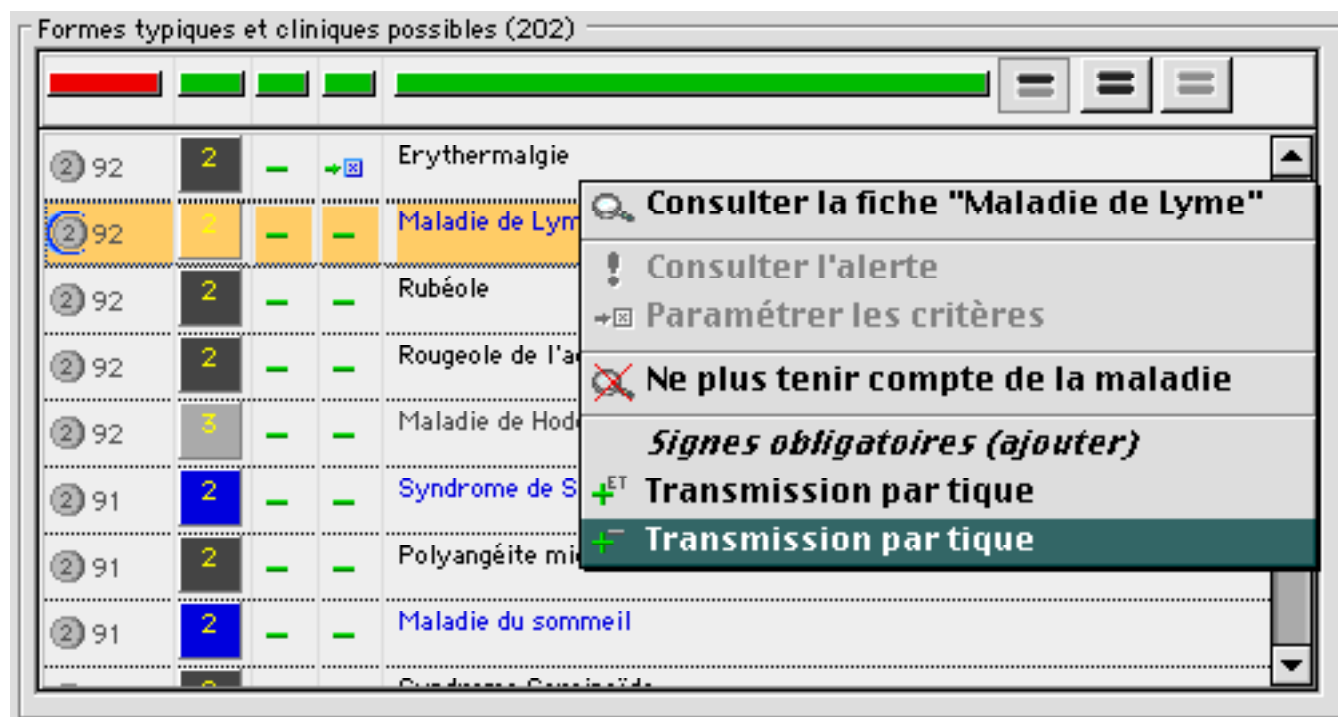
f.2 Cas des maladies nécessitant la présence d'un signe obligatoire non encore saisi

Lors de la recherche de diagnostic, Le Sémiologiste vous signale la présence de maladies probables à la condition qu'un signe considéré comme obligatoire soit saisi. Ces maladies sont signalées en bleu dans la liste (ou en bleu clair s'il s'agit de formes cliniques).



Code	Signe 1	Signe 2	Signe 3	Signe 4	Maladie
93	2	!	-	-	DRESS syndrome
93	2	-	-	-	Filariose lymphatique
93	3	-	-	-	Lymphomes malins non hodgkiniens
93	2	-	-	-	Dermatopolymyosites
93	2	-	-	-	Dermatomyosite aiguë
93	3	-	-	-	Cancer du rein
92	2	-	-	+	Erythermalgie
92	2	-	-	-	Maladie de Lyme

Afin de connaître le ou les signes manquant pour ces maladies, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de votre souris (Faire Touche Ctrl + Click si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d'une souris dotée d'un bouton droit) sur la maladie en question. Un menu contextuel apparaîtra, vous laissant découvrir les lignes de commande vous permettant de déclarer les signes manquant comme présents ou absents.



Code	Signe 1	Signe 2	Signe 3	Signe 4	Maladie
92	2	-	-	+	Erythermalgie
92	2	-	-	-	Maladie de Lyme
92	2	-	-	-	Rubéole
92	2	-	-	-	Rougeole de l'a
92	3	-	-	-	Maladie de Hod
91	2	-	-	-	Syndrome de S
91	2	-	-	-	Polyangéite mi
91	2	-	-	-	Maladie du sommeil

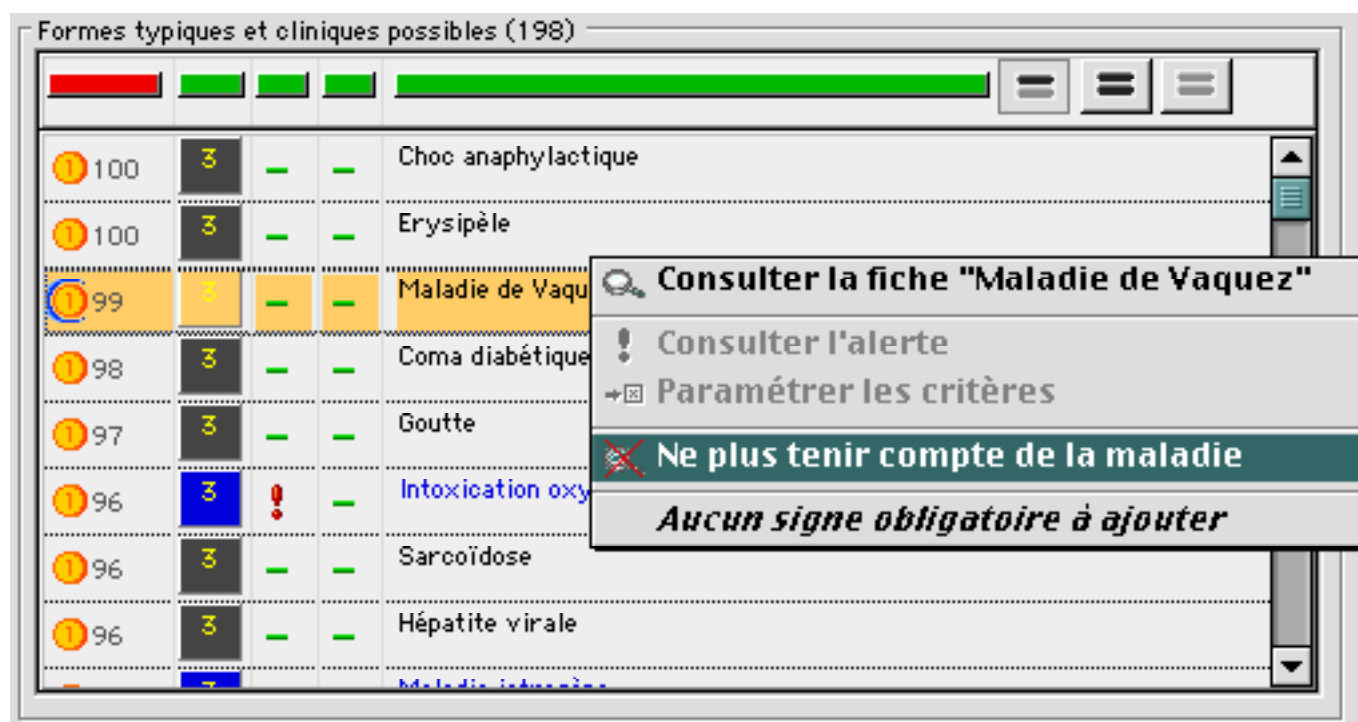
- Consulter la fiche "Maladie de Lyme"
- Consulter l'alerte
- Paramétrer les critères
- Ne plus tenir compte de la maladie
- Signes obligatoires (ajouter)
 - Transmission par tique
 - Transmission par tique

Si le signe manquant est avéré, choisissez la ligne de type “+ET”. Dans ce cas, et s’il ne subsiste pas de signe obligatoire non saisi, la maladie apparaîtra en gris. Si vous déclarez ce signe obligatoire comme absent, choisissez la ligne de type “Absent” signalée par le signe “-”. Dans ce cas, la maladie disparaîtra de la liste des maladies probables.

f.3 Infirmation de diagnostics

Vous pouvez à tout moment décider qu’une ou plusieurs maladies sont totalement improbables. Afin qu’elles n’influencent pas la poursuite de la recherche (notamment en terme de réexamen), vous pouvez les inhiber.


Elles apparaîtront toujours dans la liste mais sous la couleur rouge. Par ailleurs, étant donné que vous les déclarez improbables, un score nul leur sera systématiquement affecté. Pour inhiber une maladie, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de votre souris (Faire Touche Ctrl + Click si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d’une souris de type logitech) sur la maladie en question. Dans le menu contextuel apparaissant alors, cliquez sur la ligne “Ne plus tenir compte de cette maladie”.

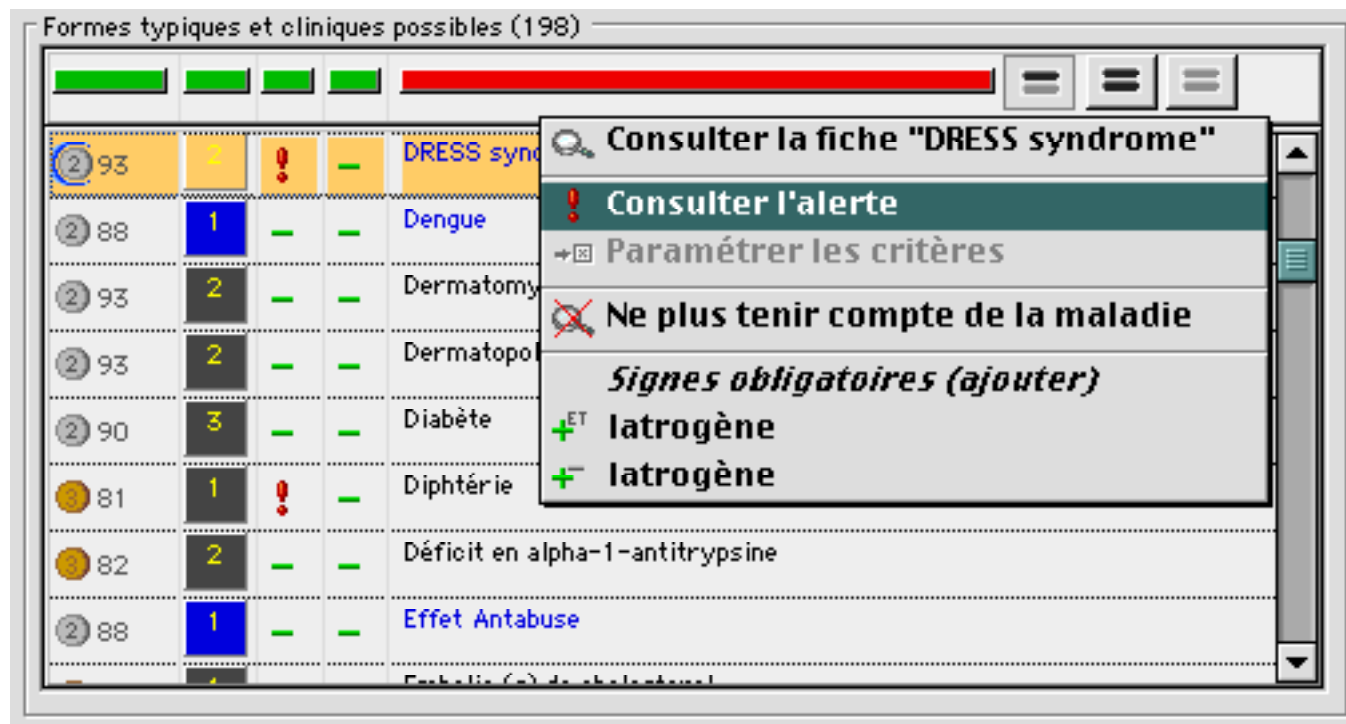


Pour réactiver une maladie, faites la même opération sur cette maladie. La ligne de commande sera alors nommée “Tenir à nouveau compte de cette maladie”. Une maladie réactivée sera automatiquement dotée de son score réel.



f.4 Cas des alertes associées aux maladies

Certaines maladies nécessitent une attention particulière mise en évidence par le symbole . Pour accéder aux informations relatives à cette alerte, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de votre souris (Faire Touche Ctrl + Click si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d'une souris de type logitech) sur la maladie en question. Dans le menu contextuel apparaissant alors, cliquez sur la ligne "Consulter l'alerte".




Une fenêtre contenant l'alerte apparaît.



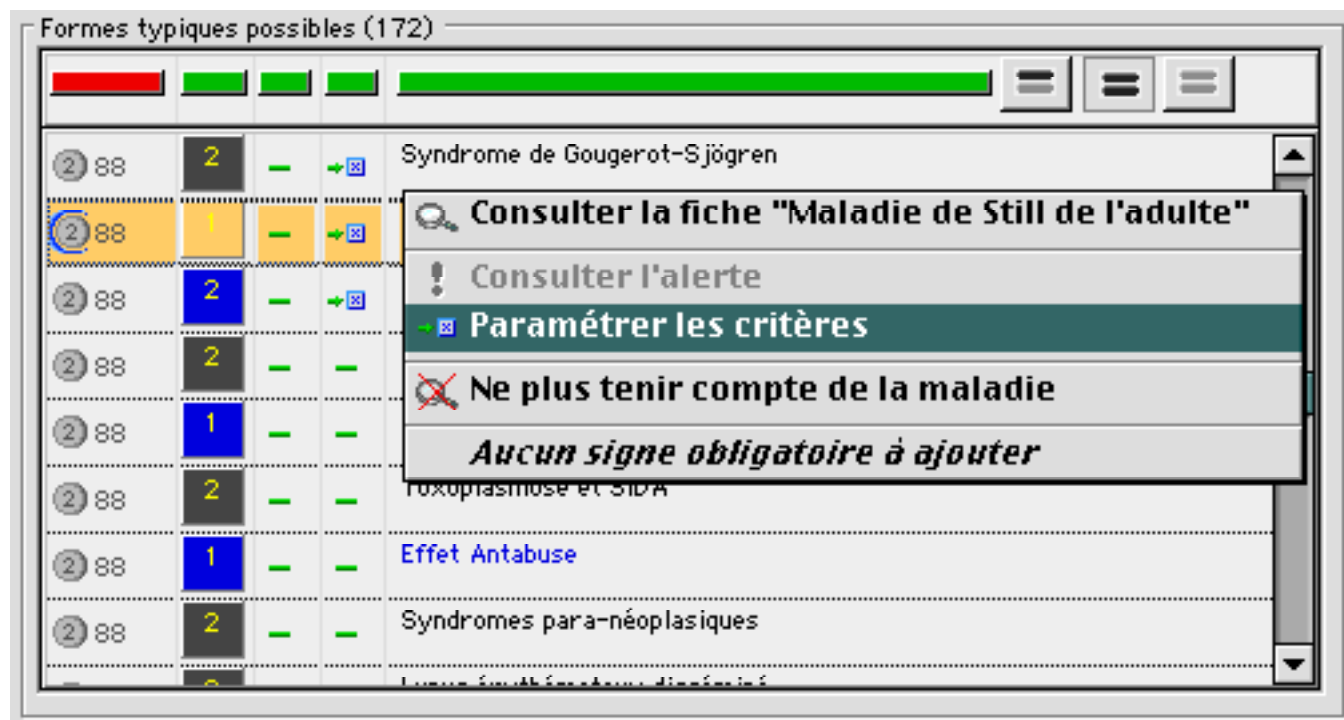
Un bouton vous permet d'accéder directement à la fiche complète de la maladie sélectionnée.

f.5 Cas des maladies associées à des critères mineur et/ou majeurs

La confirmation de certaines maladies peut être caractérisée par l'association de critères mineurs et majeurs. Cette association est mise en évidence par la présence du symbole .

L'association des certains de ces critères est régie par des règles qui, si elles sont vérifiées, vous indiquent de façon quasi certaine que le diagnostic recherché est bien celui pour lequel vous venez de les confirmer.

Pour paramétrer ces critères, il vous suffit de cliquer avec le bouton droit de votre souris (Faire Touche Ctrl + Click si vous êtes sur Macintosh et que vous ne disposez pas d'une souris de type logitech) sur la maladie en question. Dans le menu contextuel apparaissant alors, cliquez sur la ligne "Consulter l'alerte".



The screenshot shows a window titled "Formes typiques possibles (172)". It contains a table of diseases with columns for a number (88), a count (1 or 2), a status (green or blue), and a confirmation icon (green plus in a box). A context menu is open over the row "Syndrome de Gougerot-Sjögren". The menu items are:

- Consulter la fiche "Maladie de Still de l'adulte"
- Consulter l'alerte
- Paramétrer les critères** (highlighted)
- Ne plus tenir compte de la maladie
- Aucun signe obligatoire à ajouter*

88	Count	Status	Confirmation Icon	Disease Name
88	2	Green	Green Plus	Syndrome de Gougerot-Sjögren
88	1	Yellow	Green Plus	Maladie de Still de l'adulte
88	2	Blue	Green Plus	Syndrome de Gougerot-Sjögren
88	2	Green	Green Plus	Syndrome de Gougerot-Sjögren
88	1	Blue	Green Plus	Maladie de Still de l'adulte
88	2	Green	Green Plus	Toxoplasmosé et SIDA
88	1	Blue	Green Plus	Effet Antabuse
88	2	Green	Green Plus	Syndromes para-néoplasiques

La fenêtre suivante apparaît.

Critères mineurs/majeurs: Maladie de Still (adulte)

Règles d'application



Le diagnostic peut être considéré comme avéré si vous validez au moins:

- 3 critères majeurs et 3 critères mineurs
- ou 4 critères majeurs et Pas de critères mineurs

Critères

- Pharyngite
- Adénopathies
- Anomalie du bilan hépatique
- Facteurs rhumatoïdes et antinucléaires négatif
- Exanthème fugace évoluant parallèlement à la fièvre
- Polyarthrite migratrice

Enregistrer les critères

La liste des critères disponibles vous sont proposés, les critères mineurs caractérisés par l'icône  étant en début de liste, les critères majeurs caractérisés par l'icône  apparaissant en fin de liste.

Les règles régissant ces critères vous sont décrites en haut de fenêtre.

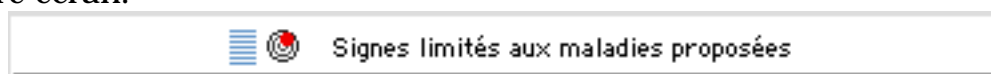
La validation de chaque critère s'effectue en cochant la case située devant sa description. Lors de l'enregistrement des critères, en ayant appuyé sur le bouton "Enregistrer les critères", le logiciel analyse les résultats et vérifie si une des règles énoncées est validée. Si tel est le cas, le diagnostic se trouvera surclassé dans la liste des diagnostics possibles. Si aucune des règles n'est vérifiée, la probabilité du diagnostic associé ne sera pas affectée.

g) Réexamen après une première recherche

A l'issue de chaque calcul, la liste des diagnostics est susceptible d'être modifiée. Afin de faciliter la poursuite de votre recherche sémiologique, et afin également de vous guider, la liste des signes dans la partie gauche de l'écran se trouve volontairement réduite aux signes uniquement liés aux maladies sélectionnées par le moteur expert.

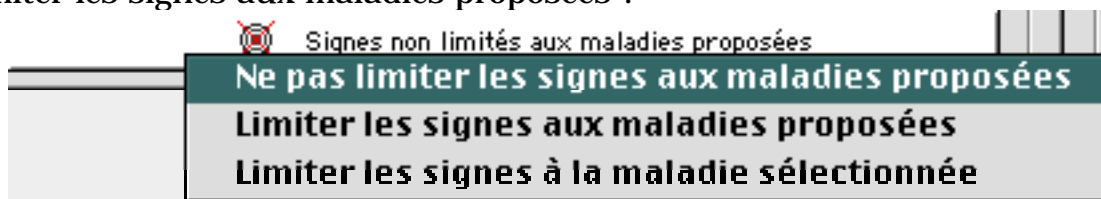
Les listes de signes ainsi présentées ne montrent que les signes présents dans les maladies issues du calcul.

Cette restriction des listes est matérialisée par une cible clignotante située dans la partie gauche de votre écran.



Cette cible, qui est un bouton de filtre, est activée automatiquement dès lors qu'une recherche a donné lieu à une proposition de maladies.

Vous pouvez à tout moment inhiber ce filtre en cliquant dessus, et en choisissant l'option "Ne pas limiter les signes aux maladies proposées".

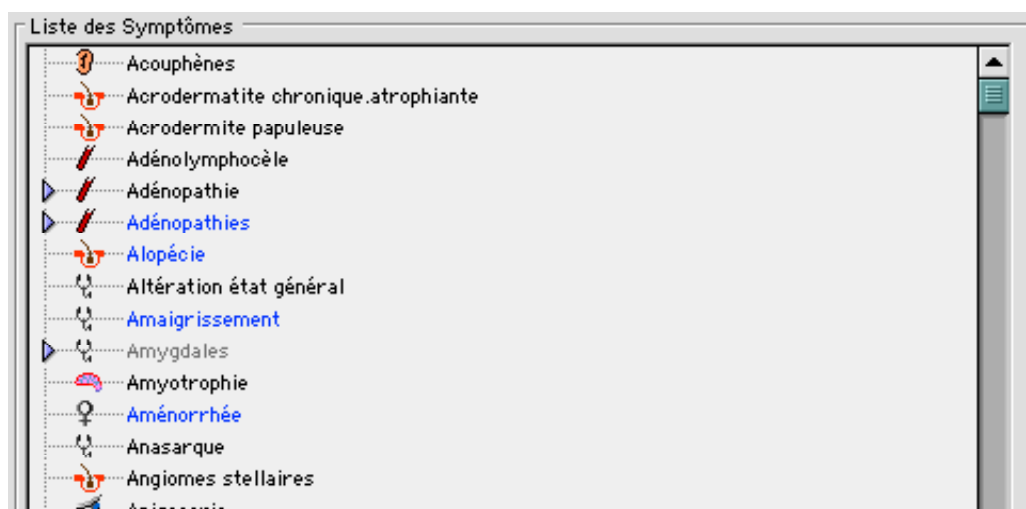


La cible est alors représentée marquée d'une croix rouge et cesse de clignoter. Si vous désactivez cette cible, tous les signes vous sont alors présentés.

L'activation et la désactivation de ce filtre peuvent être faites à tout moment.

Vous pouvez matérialiser les signes d'une maladie en particulier en cliquant dessus dans la liste des maladies probables.

Les signes liés à cette maladie apparaîtront alors en bleu dans les listes de signes.



Enfin, vous pouvez choisir de ne voir que les signes liés à un diagnostic choisi dans la liste des maladies proposées. Pour cela, choisissez l'option " limiter les signes à la maladie sélectionnées.



Signes limités à la maladie sélectionnée

En ce cas, seuls les signes de la maladie apparaîtront dans les listes de gauche.

A noter que cette option offre la possibilité de visualiser les fréquences d'apparition de signes dans la maladie, exactement comme dans le navigateur.

Note importante sur l'ajout des signes "absents" et l'ajout des antécédents et incidences.

Lors du réexamen, et seulement lors du réexamen, c'est-à-dire lorsque Le Sémiologiste a déjà établi une liste de maladies probables, vous pouvez accéder à l'ajout de signes en terme de signes "absents".

Vous pouvez par ailleurs ajouter des signes de type "Antécédents" et "Incidence particulière"

h) Conseils lors de la saisie des signes

h.1 Qualification des signes

Voici quelques recommandations qui vous guideront vers une obtention des meilleures performances.

Il est essentiel de bien choisir les symptômes du malade :

Affirmés:

Rate palpable = splénomégalie

La rate est peut-être percutable: dans ce cas, ne pas insérer "splénomégalie" ou alors l'insérer comme signe parasite.

Objectifs:

Hb diminuée = anémie, et non pâleur, ce terme étant à utiliser s'il ne s'accompagne pas d'anémie.

Amaigrissement sera préféré à Asthénie si les 2 signes se trouvent chez le même malade

Spécifiques:

Asthénie est rarement à utiliser lors de la première saisie car elle est très souvent rencontrée dans de nombreuses pathologies. On évitera en règle générale, et dans la mesure du possible, de saisir des signes non spécifiques lors du premier examen.

Discutés:

Troubles de la pigmentation ne sera pas choisi chez une femme enceinte...

HTA ne sera retenu qu'en signe parasite chez un malade de plus de 70 ans.

Non qualifiés:

Au moins dans une première recherche, mais associé avec " OU " au signe contenant des critères de précision, par exemple :

Douleur abdominale OU douleur abdominale de la FIG

En effet lors de la saisie des fiches maladies les précisions de localisation sont souvent non détaillées, telle affection donnant une douleur abdominale sans que son siège ne soit précisé.

h.2 Ce qu'il convient de faire et de ne pas faire

A ne pas faire:

Faire une saisie sans réflexion...

Par exemple: Fièvre nue et isolée

Dans ce cas, l'ordinateur n'en saura pas plus que vous et donnera plus de 300 diagnostics !

Inclure dans une saisie "Eczéma"

Ce signe ne peut être rattaché à une maladie générale qu'exceptionnellement ; Il ne faut donc pas l'inclure sauf comme signe parasite.

Inclure dans une saisie "hypertension artérielle" chez un malade de plus de 70 ans

Ce symptôme est a priori indépendant d'une affection en gériatrie ; Il ne faut donc pas l'inclure sauf comme signe parasite.

Inclure dans une saisie "créatinine augmentée" si à 14mgrs"

Ce chiffre est trop proche de la normale ;Il faut tenir compte d'un éventuel état de déshydratation ou de l'ancienneté de cette anomalie.

Transaminases à 34

Ce chiffre est trop proche de la normale.

A faire:

Faire une saisie avec réflexion...

Essayer de trouver des petits signes associés, fonctionnels (frissons, ou sueurs), d'examen clinique (érythème), ou complémentaire (leucopénie).

h.3 De l'utilisation du OU

A ne pas faire:

Effectuer un OU entre 2 signes qualifiés

Par exemple, effectuer un OU entre "Fièvre fébricule" et "Paralysie hémiplegie".

A faire:

Effectuer un OU entre un signe qualifié et un signe général

Exemple:

"Fièvre" OU "Fièvre fébricule"

"Paralysie" OU "Paralysie hémiplegie"

Utiliser le OU lors d'un doute séméiologique

Exemple:

"Rash" OU "Erythème" OU "Erythème maculo-papuleux"

“Fatigabilité des membres inférieurs” OU “Paraparésie” OU “Signe du tabouret”

h.4 De l'utilisation du caractère PARASITE

Le signe parasite doit être utilisé en particulier pour des signes exprimés comme douteux (température non prise, sueurs profuses après prise d'aspirine) ou pour des signes semblant a priori indépendants de l'affection (HTA après 65 ans, prurit chez un patient ayant ce signe depuis de nombreuses années).

h.5 En général

A ne pas faire:

Ne faire qu'une saisie de signes

Ne pas réfléchir aux causes possibles de certains signes avant une saisie

A faire:

Diversifier les saisies de signes

Par exemple, vous saisissez “Insuffisance rénale” (Atteintes spécifiques), que vous remplacez par “Créatinine augmentée” lors d'une 2e saisie.

Réfléchir aux causes possibles de certains signes avant une saisie

Exemples:

- “Cedèmes des membres inférieurs”

Si leur origine est veineuse (stase), ne pas les insérer lors d'une saisie.

Si leur origine est cardiaque, hépatique, rénale ou par hypoprotidémie, essayer de d'affirmer ou d'infirmier que l'affection actuelle posant un problème diagnostique a un rapport avec ce symptôme ; Vous devez le rattacher si possible à sa cause et

Le saisir avec "Insuffisance cardiaque", "Cirrhose", "Insuffisance rénale" ou "Créatinine".

En cas de doute sur l'association maladie actuelle-oedèmes des membres inférieurs ou sur leur origine, vous devez saisir ce signe comme un signe parasite...

- “Calcémie diminuée”

Assurez-vous de l'absence ou de l'existence de “Protidémie diminuée ;

En cas d'absence, saisissez “Calcémie diminuée”.

En cas de présence, saisissez avec “Protidémie diminuée”

- “Pâleur”

Si l'anémie est probable, en cas de conjonctives décolorées ou prouvée par le laboratoire, saisissez avec “HB diminué”.

S'il n'y a par contre pas d'anémie, saisissez avec ce terme en parasite (si un mauvais éclairage (néon) ou si le malade vous dit avoir toujours eu ce teint pâle).

- “Syndrome hémorragique”

S'il est lié à une thrombopénie, saisissez avec la cause, donc l'examen de laboratoire "Thrombopénie " et non l'atteinte spécifique "Syndrome hémorragique" ou les symptômes : "Purpura", "Hématomes".

Utiliser sans réserve les caractères OU et Parasite

Lors d'une saisie, surtout si une première recherche ne vous a pas donné de résultat satisfaisant : N'hésitez pas à faire plusieurs saisies différentes

3) Consultation des fiches de signes et maladies

The screenshot displays a medical navigation software interface titled "Navigateur". It is divided into two main panels: "Informations sur la maladie" (left) and "Informations sur le symptôme" (right).

Informations sur la maladie (Left Panel):

- Search field: "Guillain-Barré S"
- Navigation tabs: Incidences part., Généralités et divers, Thérapeutique, Informations personnelles.
- Sub-tabs: Symp., Examens, Atteintes, Antécédents.
- List of symptoms and signs:
 - Fréquence forte > 66%: Asthénie musculaire, Myalgies, Paralyse, Paresthésies, Paresthésies membres inférieurs, Réflexes ostéotendineux, **Réflexes ostéotendineux abolis**, Réflexes ostéotendineux achilléens abolis, Trouble(s) de la sensibilité.
 - Fréquence moyenne > 33%: Céphalée, Névralgie, Paralyse faciale, Réflexes ostéotendineux bicipitaux abolis, Réflexes ostéotendineux stylo-radial abolis, Sueurs, Tachycardie, Tension artérielle augmentée: hypertension, Trouble(s) de la déglutition fausses routes, Trouble(s) de la sensibilité hypoesthésie, Trouble(s) de la sensibilité profonde, Trouble(s) de la sensibilité thermique, Trouble(s) de la sensibilité thermo-algésie.
 - Fréquence modérée > 5%: Asthénie, Bouffées de chaleur, flushes, Bradycardie.

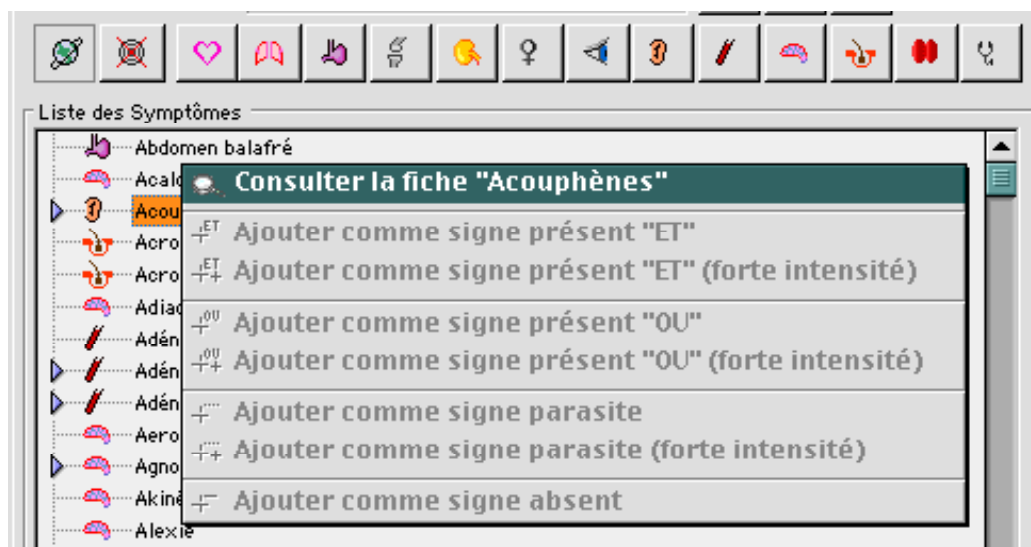
Informations sur le symptôme (Right Panel):

- Search field: "Réflexes ostéotendineux abolis"
- Navigation tabs: Références bibliographiques, généralités et description.
- Sub-tabs: Maladies associées au signe en cours, Informations personnelles.
- List of associated diseases:
 - Fréquence forte > 66%: Guillain-Barré S, Locked in Syndrome.
 - Fréquence moyenne > 33%: Charcot-Marie et Tooth M, Friedreich M, Syndrome Oléotoxique, Syndrome canal lombaire étroit, Syphilis tertiaire.
 - Fréquence modérée > 5%: Abcès épidual médullaire, Amylose, Cirrhose hépatique, Diabète, Diphtérie, Hématome extra-dural rachidien, POEMS Syndrome, Refsum M, Shoshin béribéri, Trichinose.
 - Fréquence rare > 1% ou inconnue: ACAD, Acropathie de Thénard, Anémie de Biermer, Botulisme, Coma hypothyroïdien, Compressions médullaires, Délirium trémens.

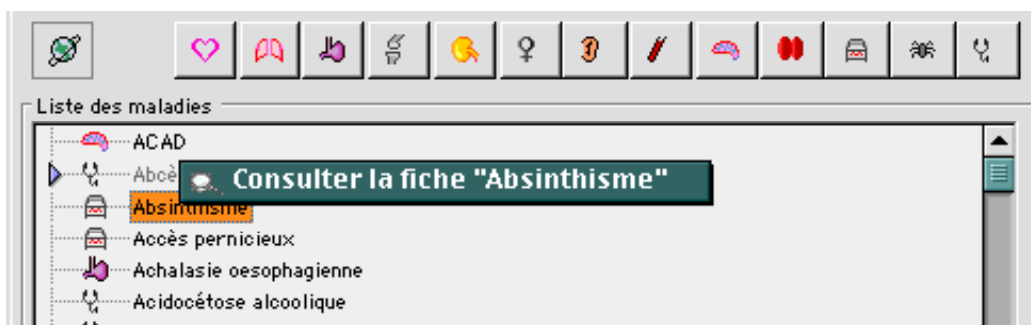
a) Accès au navigateur

Quelle que soit l'action que vous êtes en train de réaliser, Le Sémiologiste vous permet d'accéder à l'ensemble des fiches, qu'il s'agisse des fiches maladies ou des fiches de signes. Cette consultation de fiche se fait par l'écran de navigation.

Pour accéder au navigateur, il vous suffit, avec le bouton droit de votre souris (Sur Macintosh, si vous ne disposez pas d'une souris dotée d'un bouton droit, appuyez sur la touche Ctrl pendant le click), de cliquer sur le nom du signe ou de la maladie qui vous intéresse, sur la ligne nommée "Consulter la fiche....".



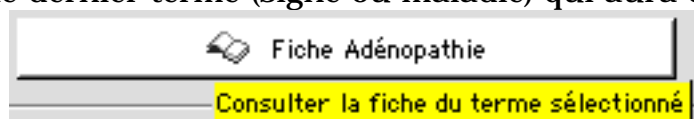
Ou



Vous pouvez accéder au navigateur:

- À partir des listes de symptômes
- À partir des listes d'examen complémentaires
- À partir des listes d'atteintes spécifiques
- À partir des listes d'antécédents
- À partir des listes d'incidences particulières
- À partir de la liste des signes saisis
- À partir de la liste des diagnostics proposés
- A partir du centre de recherche

Un accès direct au navigateur est également possible à partir du bouton "Fiche" qui vous ouvrira la fiche du terme dernier terme (signe ou maladie) qui aura été sélectionné.



b) Les fiches de signes

Lorsque vous consultez une fiche de signe, le signe choisi apparaît dans la partie droite du navigateur.

Informations sur l'examen complémentaire

Natrémie diminuée(e)

Références bibliographiques, généralités et description

Maladies associées au signe en cours | Informations personnelles

Fréquence forte > 66%

- Hyponatrémie
- Iatrogène M
- Insuffisance surrénale aiguë

Fréquence moyenne > 33%

- Choléra
- Coma hypothyroïdien
- Légionellose
- Maladie d'Addison
- Myélinolyse centropontine
- Syndrome de Bartter

Fréquence modérée > 5%

- Cancer des bronches
- Cirrhose hépatique
- Guillain-Barré S
- Intoxication à l'Aspirine
- Intoxication à la Colchicine
- Maladie de Whipple
- Méningite tuberculeuse
- Méningites
- Panhypopituitarisme
- Recto-colite hémorragique
- Syndrome de Budd-Chiari

Fréquence rare > 1% ou inconnue

- Anguillulose
- Apoplexie hypophysaire
- Balantidiose
- Coma diabétique

b.1 Liste des maladies contenant le signe consulté

Par défaut, la liste des maladies qui contiennent ce signe vous est présentée. Cette liste trie les maladies par ordre décroissant de fréquence observée de ce signe dans chacune de ces maladies.

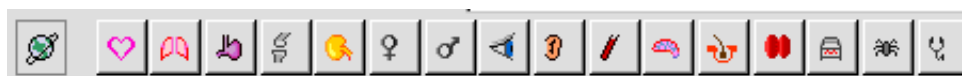
Les maladies sont ainsi réparties en 5 groupes:

- Fréquence forte (signe rencontré dans plus de 66% des cas)
- Fréquence moyenne (signe rencontré entre 33% et 66% des cas)
- Fréquence modérée (signe rencontré dans plus de 5% et moins de 33% des cas)
- Fréquence rare (signe rencontré dans plus de 1% et moins de 5% des cas)
- Fréquence exceptionnelle ou inconnue (moins de 1% des cas)

Un simple click sur une des maladies de la liste permet de consulter cette maladie dans la partie gauche de l'écran.

De la même façon que pour l'écran principal, vous pouvez activer des filtres permettant de ne voir que certaines catégories de maladies.

Pour activer un filtre, cliquez sur une des icônes située au-dessus de la liste des maladies.



Pour désactiver un filtre, cliquez sur l'icône "mappemonde"

Dans la partie haute du navigateur, vous pouvez voir apparaître le nom du signe que vous êtes en train de consulter.




L'icône à côté du nom représente la catégorie à laquelle il appartient.

b.2 Groupes et sous groupes

Il se peut que le signe que vous consultez fasse partie d'un groupe de signes. Par exemple, le symptôme "Adénopathie douloureuse" fait partie du groupe "Adénopathie". Si tel est le cas, vous avez la possibilité de consulter la fiche de ce groupe sans repasser par l'écran principal.

Pour ce faire, cliquez sur l'icône  située à côté du nom du signe.

Il se peut par ailleurs que le signe que vous consultez soit un groupe pour d'autres signes. Par exemple, le signe "Alopécie" est un groupe pour les symptômes "Alopécie en plaque" et "Alopécie temporaire". Si tel est le cas, vous avez la possibilité de consulter les fiches

contenues dans ce groupe en cliquant sur l'icône  située à côté du nom du signe. En cliquant sur cette icône, la liste des signes contenus dans ce groupe apparaît dans un menu. Choisissez le signe qui vous intéresse en cliquant dessus. Sa fiche apparaît.



b.3 Historique de consultation

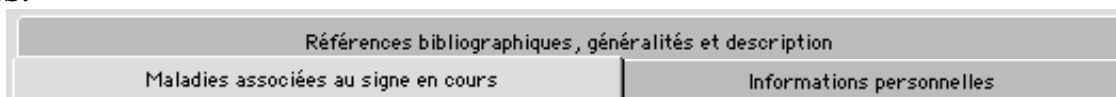
Le navigateur vous permet de consulter une fiche précédemment sélectionnée, sans pour autant revenir à l'écran principal. Un historique des 20 dernières consultations est conservé.



Vous y accédez en cliquant sur l'icône , qui vous donne accès à la liste des 20 dernières consultations.

b.4 Informations diverses

D'autres informations sont parfois disponibles dans la rubrique "Références bibliographiques, généralités et description". Pour y accéder, cliquez sur un des onglets disponibles.



Vous y trouverez notamment les références bibliographiques ayant servi à intégrer ce signe dans la base de connaissance, les éventuels synonymes, ainsi que les liens internet qui auront été retenus par l'équipe médicale.

Maladies associées au signe en cours | Informations personnelles

Références bibliographiques, généralités et description

Résumé
Généralités

Internet

CAUSES DE PRURIT SANS LESION CUTANEE SPECIFIQUE

- rétension biliaire intra- ou extra-hépatique
- insuffisance rénale chronique ou hyperuricémie isolée
- maladie de Hodgkin, leucémie, polyglobulie
- anémie ferriprive ou sidéropénique
- diabète, hyperthyroïdie ou hypothyroïdie
- syringomyélie, tabès
- maladie de système
- mycosis fongoïde
- sécheresse de la peau
- prurit gravidique
- prurit sénile ou d'origine psychogène (par exemple parasitophobie)
- cause médicamenteuse (sels d'or, pénicilline)
- toxicomanie à la cocaïne

PRURIT AU COURS DE LA GROSSESSE

1- Eruption polymorphe gravidique, au 3ème trimestre, fréquent de 1/130 à 1/300 grossesses ; localisation préférentielle aux vergétures abdominales avec respect de la région péri-ombilicale dans 2/3 des cas, parfois généralisé sauf visage et région palmo-plantaire.

2- Cholestase intra-hépatique, au 3ème trimestre, plus rare, avec prurit sévère sans lésion spécifique, sur fond icterique dans 20% des cas. Evolution naturelle vers la régression spontanée, mais pronostic foeto-maternel mis en jeu.

3- Herpès gestationis, au 2ème ou 3ème trimestre, encore plus rare 1/50 000 grossesses, est une maladie bulleuse auto-immune ; l'appellation "pemphigoïde de la grossesse" serait plus adaptée. Evolution naturelle vers la régression spontanée, mais pronostic foeto-maternel débattu.

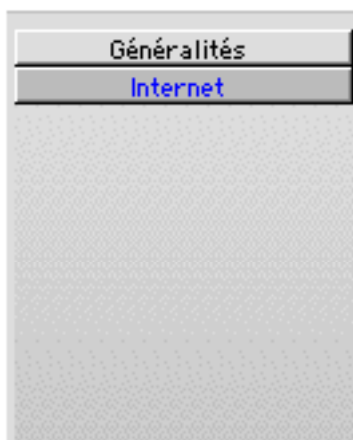
Un onglet "Internet" vous permettra par ailleurs d'accéder d'une part aux sites internet éventuellement référencés par l'équipe médicale, mais également aux moteurs de recherches associés à la fiche de signe en cours de visualisation.

b.5 Information personnelles

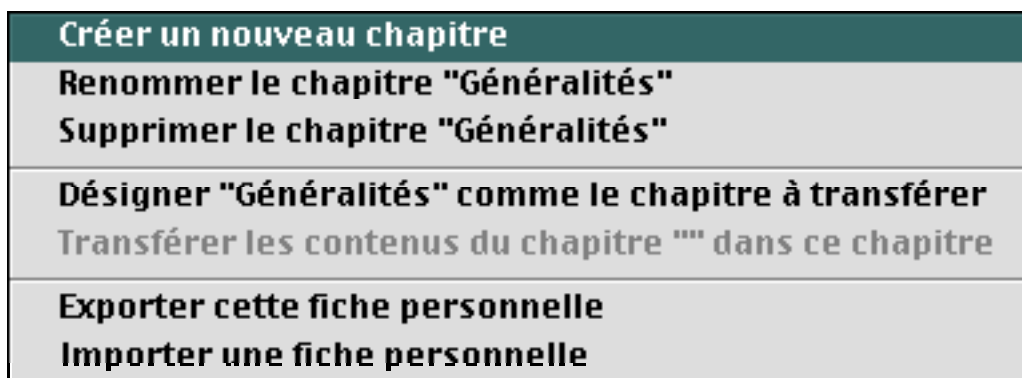
Quelle que soit la fiche que vous consultez, vous pouvez y ajouter vos propres commentaires. Pour cela, cliquez sur l'onglet "Informations personnelles". Les informations personnelles peuvent être rangées dans une zone de saisie prévue à cet effet.

Pour y accéder, il faut activer l'onglet "Informations personnelles".

Il vous est donné la possibilité de classer vos informations dans différents chapitres. Par défaut, 2 chapitres nommés "Généralités" et "Internet" sont déjà créés.



Vous avez la possibilité d'ajouter d'autres chapitres. Vous pouvez par ailleurs renommer les chapitres existants.

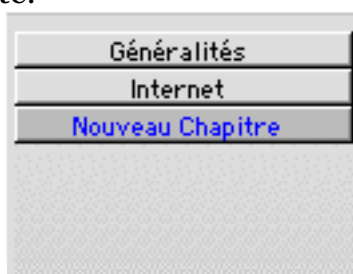


Créer un nouveau chapitre

Pour créer un nouveau chapitre, effectuer un click droit sur la zone de classement des informations personnelles. Choisissez "Créer un nouveau chapitre" dans le menu. Une fenêtre vous permettant de définir le nom du nouveau chapitre apparaît.

Saisissez le nom du chapitre et appuyez sur la touche "entrée" de votre clavier.

Le nouveau chapitre est alors ajouté.



Une zone de saisie libre est alors accessible.

Entrez vos commentaires, soit en les saisissant au clavier, soit en utilisant la fonction "coller" (menu "édition" ou Ctrl+C pour Windows ou Pomme+C pour Macintosh).

Ces commentaires sont automatiquement enregistrés dans la base de données, et sont également conservés lors des mises à jour.

Renommer un chapitre

Pour renommer un chapitre, il faut que le chapitre concerné soit au préalable sélectionné. Effectuer un click droit (Ctrl+click sur Macintosh) sur la zone de classement des informations personnelles. Choisissez "Renommer le chapitre" dans le menu.

Une fenêtre vous permettant de définir le nouveau nom du chapitre apparaît.

Saisissez le nom du chapitre et appuyez sur la touche "entrée" de votre clavier.

Supprimer un chapitre

Pour supprimer un chapitre, effectuer un click droit sur la zone de classement des informations personnelles, et choisissez la commande "Supprimer le chapitre".

Le chapitre doit avoir été sélectionné au préalable.

Un chapitre ne peut pas être supprimé s'il contient du texte (peut dans une autre fiche que celle que vous visualisez). En ce cas, un message vous le signale.

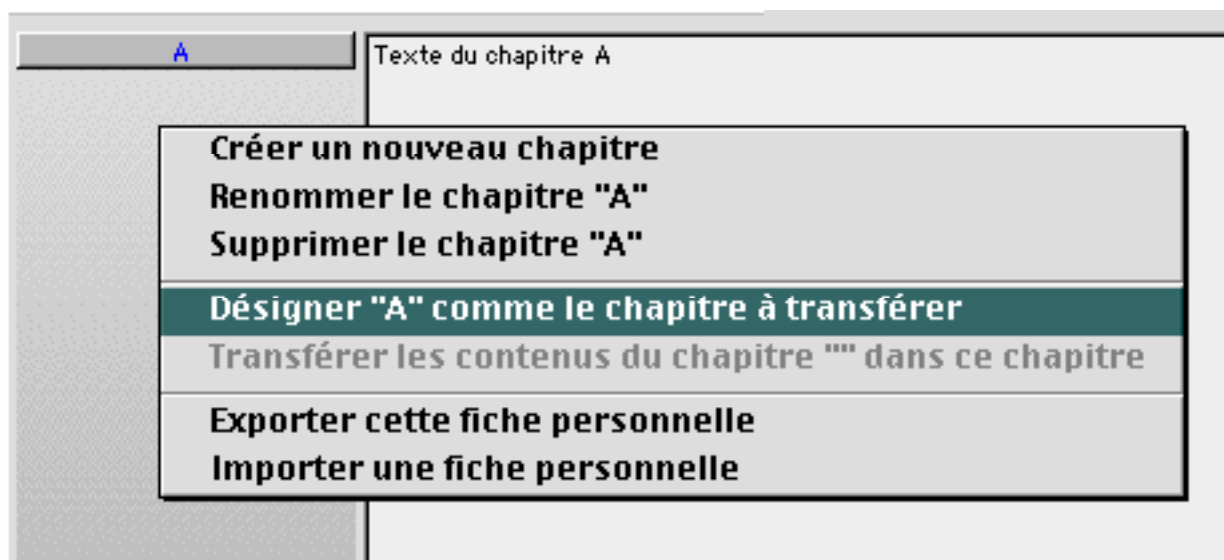
Transférer le texte d'un chapitre vers un autre chapitre

A des fins de rangement et/ou de réorganisation de vos données personnelles, vous pouvez être amenés à transférer le contenu d'un chapitre (toutes fiches confondues) vers un autre chapitre.

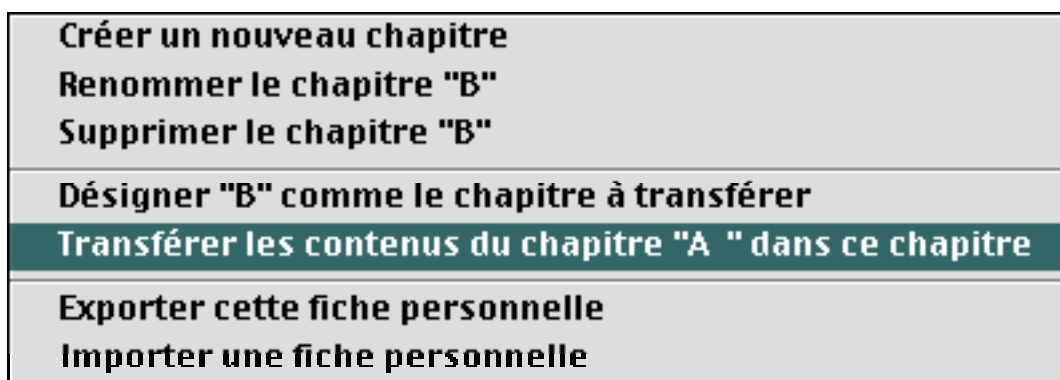
Supposons que vous désiriez transférer les textes du chapitre "A" vers le chapitre "B"

1°) Sélectionnez le chapitre A

2°) Effectuez un "click droit" (Ctrl+click sur Macintosh) et choisissez la commande "Désigner "A" comme le chapitre à transférer"



3°) Sélectionnez le chapitre "B". Un message vous indique que tous les textes du chapitre "A" de toutes les fiches vont être transférés dans le chapitre "B".



A l'issue de l'opération, le chapitre "B" contiendra les textes du chapitre "A", et le chapitre "A" ne contiendra plus de texte (et pourra éventuellement être supprimé).

Dans la mesure où ce transfert de données génère une modification de vos données personnelles, une ré-indexation de ces données devra être réalisée pour une pleine efficacité du module de recherche.

Export et import de fiches

Du fait de la présence de zones permettant d'entrer vos propres données, vous serez certainement amené à enrichir votre base de données au fil du temps et de l'utilisation du "Sémiologiste".

Aussi, il nous a paru intéressant de mettre à votre disposition des fonctions d'import et d'export de ces données.

Celles-ci vous permettent d'une part de transmettre à un confrère, voir même à la communauté d'utilisateur du logiciel, vos contributions.

Exporter

Pour exporter une fiche, sélectionnez là, puis faites apparaître le menu de gestion des informations personnelles en effectuant un click droit (Ctrl+Click sur Macintosh).

Sélectionnez la commande "Exportez cette fiche personnelle".

Indiquez le nom et le lieu d'écriture du fichier devant contenir cet export, puis validez.

Ce fichier d'export pourra être intégré dans n'importe quelle base de données de type "Sémiologiste" (V2 et ultérieures uniquement).

Importer

Par ailleurs, vous avez la possibilité d'importer les contributions qui auront pu vous être adressées.

Pour réaliser cette intégration de données, sélectionnez n'importe quelle fiche (Signe ou Maladie). Faites apparaître le menu de gestion des informations personnelles en effectuant un click droit (Ctrl+Click sur Macintosh).

Sélectionnez la commande "Importer une fiche personnelle".

Dans la fenêtre de dialogue qui apparaît, choisissez le fichier à importer, puis validez.

Les données seront directement intégrées à votre base de données. L'indexation de ces données est effectuée immédiatement après sans intervention de votre part.

Si vous disposez des mêmes noms de chapitre que l'auteur des données que vous importez, celles-ci seront rangées dans ces dossiers.

Si vous ne disposez pas des mêmes noms de chapitre que l'auteur des données que vous importez, celles-ci seront rangées dans un chapitre nommé "Contributions" (créé automatiquement s'il n'existe pas).

c) Les fiches maladies

Lorsque vous consultez une fiche maladie, la maladie choisie apparaît dans la partie gauche du navigateur.

The screenshot shows a software window titled "Informations sur la maladie" with a search bar containing "Ciguatera". Below the search bar are two main tabs: "Informations diverses 'Sémiologiste'" and "Informations diverses personnelles". Under the "Sémiologiste" tab, there are sub-tabs for "Sympt.", "Examens", "Atteintes", "Antécédents", and "Incidences part.". A toolbar with various icons is located below the sub-tabs. The main content area displays a list of symptoms with their frequency percentages:

- Fréquence forte > 66%
 - Prurit
- Fréquence moyenne > 33%
 - Paresthésies
 - Paresthésies (dysesthésies)
 - Trouble(s) de la sensibilité
 - Trouble(s) de la sensibilité thermique
- Fréquence modérée > 5%
 - Vomissements
 - Asthénie
 - Céphalée
 - Douleur abdominale
 - Douleur abdominale crampes
 - Frilosité
 - Myalgies
 - Nausées
 - Parésie
 - Trouble(s) de l'équilibre
 - Trouble(s) de la coordination
 - Trouble(s) de la sensibilité thermique : inversion des sensations chaud et froid
- Fréquence rare > 1% ou inconnue
 - Arthralgies
 - Ataxie
 - Bradycardie
 - Dents douleur dentaire
 - Diarrhée
 - Douleur diffuse
 - Lipothymie

c.1 Liste des signes liés à la maladie consultée

Par défaut, la liste des symptômes contenus dans cette maladie vous est présentée. Vous pouvez à tout moment afficher la liste des autres types de signes, à savoir les Examens complémentaires, les Atteintes spécifiques, les Antécédents ou les incidences particulières.

Ces listes trient les signes par ordre décroissant de fréquence observée dans la maladie en cours de consultation.

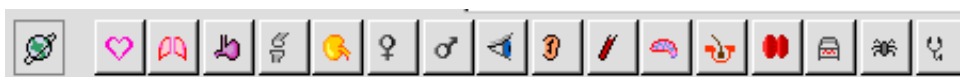
Les signes sont ainsi répartis en 5 groupes:

- Fréquence forte (signe rencontré dans plus de 66% de la maladie)
- Fréquence moyenne (signe rencontré dans plus de 33% et moins de 66% de la maladie)
- Fréquence modérée (signe rencontré dans plus de 5% et moins de 33% de la maladie)
- Fréquence rare (signe rencontré dans plus de 1% et moins de 5% de la maladie)
- Fréquence exceptionnelle ou inconnue (signe rencontré dans moins de 1% de la maladie)

Un simple click sur un de ces signes de la liste permet de consulter ce signe dans la partie droite de l'écran.

De la même façon que pour l'écran principal, vous pouvez activer des filtres permettant de ne voir que certaines catégories de ces signes.

Pour activer un filtre, cliquez sur une des icônes située au-dessus de la liste des signes.



Pour désactiver un filtre, cliquez sur l'icône "mappemonde"

Dans la partie haute du navigateur, vous pouvez voir apparaître le nom de la maladie que vous êtes en train de consulter.




L'icône à côté du nom représente la catégorie à laquelle elle appartient.

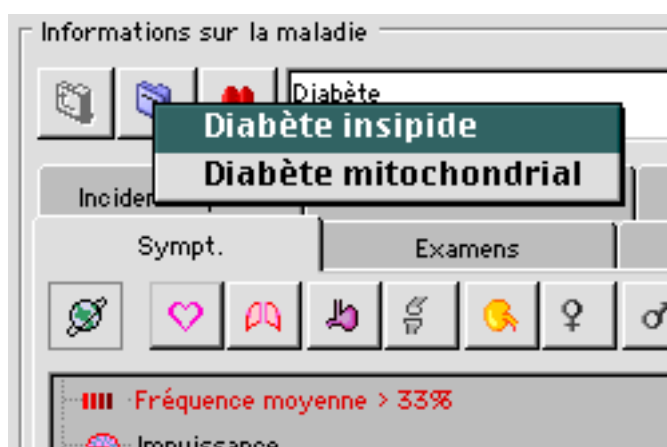
c.2 Groupes et sous groupes

Il se peut que la maladie que vous consultez fasse partie d'un groupe de maladies. Par exemple, la maladie "Diabète insipide" fait partie du groupe "Diabète". Si tel est le cas, vous avez la possibilité de consulter la fiche de ce groupe sans repasser par l'écran principal. Pour

ce faire, cliquez sur l'icône  située à côté du nom de la maladie.

Il se peut par ailleurs que la maladie que vous consultez soit un groupe pour d'autres maladies. Par exemple, la maladie "Diabète" est un groupe pour les maladies "Diabète insipide" et "Diabète mitochondrial". Si tel est le cas, vous avez la possibilité de consulter

les fiches contenues dans ce groupe en cliquant sur l'icône  située à côté du nom de la maladie. En cliquant sur cette icône, la liste des maladies contenues dans ce groupe apparaît dans un menu. Choisissez la maladie qui vous intéresse en cliquant dessus. Sa fiche apparaît.



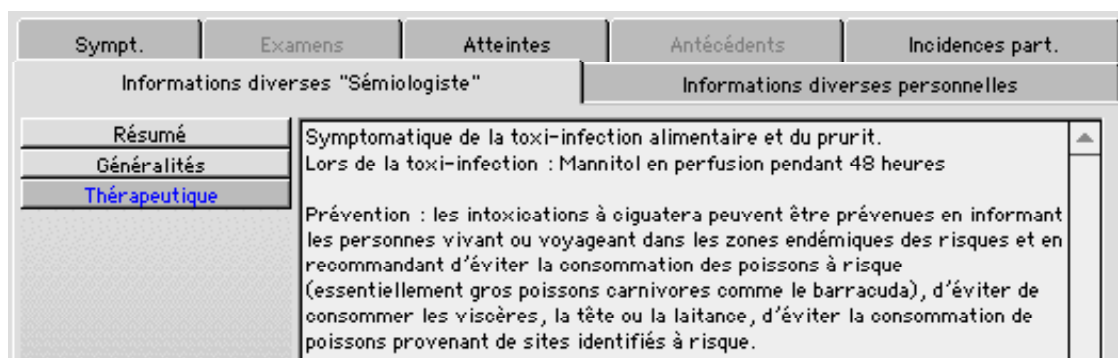
c.3 Historique de consultation

Le navigateur vous permet de consulter une fiche précédemment sélectionnée, sans pour autant revenir à l'écran principal. Un historique des 20 dernières consultations est conservé.

Vous y accédez en cliquant sur l'icône , qui vous donne accès à la liste des 20 dernières consultations.

c.4 Informations diverses

D'autres informations sont parfois disponibles dans les rubriques "Généralités et divers" et "Thérapeutique". Pour y accéder, cliquez sur un des onglets disponibles.



Vous y trouverez notamment les références bibliographiques ayant servi à intégrer cette maladie dans la base de connaissance.

La rubrique "Généralités et divers" est généralement utilisée pour vous informer de la prévalence de la maladie, des références bibliographiques, et des commentaires de l'auteur.

Ces zones ne sont pas forcément renseignées pour le moment. L'enrichissement de la base de connaissance est permanent. Elles le seront par conséquent au fil des mises à jour de la base de connaissance.

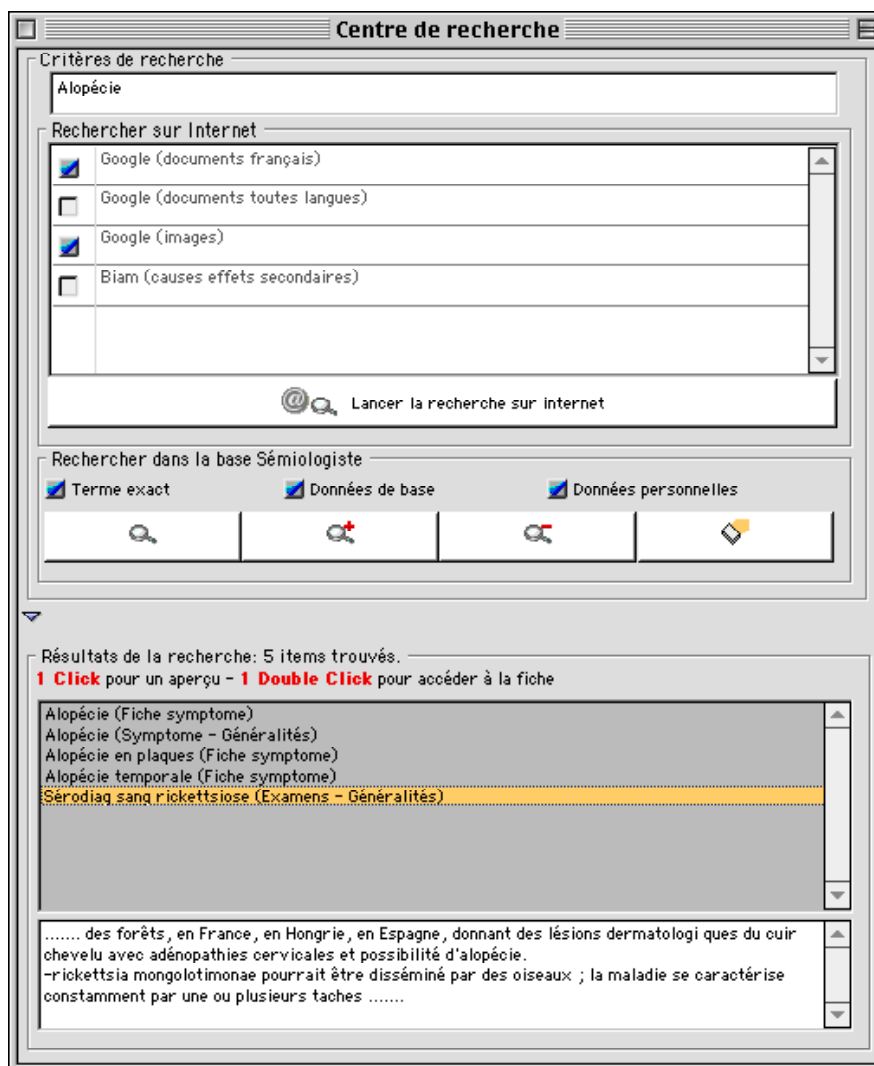
Un onglet "Internet" vous permettra par ailleurs d'accéder d'une part aux sites internet éventuellement référencés par l'équipe médicale, mais également aux moteurs de recherches associés à la fiche de la maladie en cours de visualisation.

c.5 Informations personnelles

Quelle que soit la fiche que vous consultez, vous pouvez y ajouter vos propres commentaires. Pour cela, cliquez sur l'onglet "Informations personnelles".

Pour la gestion des informations personnelles, voir le chapitre "**B.b.5 Fiches de signes**".

4) Centre de recherche



a) Présentation

Le centre de recherche est capable de réaliser des recherches dans la base de connaissance, de même que des recherches sur Internet.

b) Recherche dans la base de connaissance du Sémiologiste

La base de données du Sémiologiste est constituée de fiches maladie et de fiches de signes contenant pour la plupart des commentaires d'ordre général ou d'ordre thérapeutique. La base de données peut également contenir bon nombre de données que vous aurez ajoutées tout au long de l'utilisation du logiciel.

Pour accéder plus facilement et plus directement à ces données, vous pouvez utiliser le module de recherche accessible par le menu "Edition"/"Rechercher", ou plus simplement par la combinaison de touches "Ctrl+F" si votre ordinateur est équipé de Windows, ou "Pomme+F" si vous travaillez avec un Macintosh.

Le module de recherche vous permet de rechercher un terme dans l'ensemble des données, aussi bien celles fournies de base, que vos données personnelles.

b.1 Recherche d'un terme

Pour rechercher un terme, entrez celui-ci dans la rubrique "Rechercher".

A noter que le module de recherche est capable d'effectuer une recherche sur des termes dont l'orthographe est voisine de la clé que vous aurez indiquée.

L'option "Données de base" indique que vous désirez rechercher le terme dans les données fournies d'origine avec le logiciel.

L'option "Données personnelles" indique que vous désirez rechercher le terme dans les données que vous aurez vous-même ajoutées dans la base de données.

Recherche de type "Remplacer"



En cliquant sur ce bouton, vous indiquez que vous voulez effacer le résultat de la recherche précédente et le remplacer par le résultat issu de cette nouvelle recherche.

Recherche de type "Ajouter"



En cliquant sur ce bouton, vous indiquez que vous souhaitez ajouter le résultat de la nouvelle recherche au résultat obtenu lors de la précédente.

Cela revient en quelques sortes à effectuer une recherche de textes contenant la clé de la première recherche OU la clé de cette recherche.

Recherche de type "Enlever"



En cliquant sur ce bouton, vous indiquez que vous souhaitez lancer une recherche uniquement sur les fiches trouvées lors de la recherche précédente.

Cela revient en quelques sortes à effectuer une recherche de textes contenant la clé de la première recherche ET la clé de cette recherche.

Effacement de recherche



En cliquant sur ce bouton, vous effacez le résultat de la recherche précédente.

Re indexation des données

Le module de recherche est doté d'outils de recherche puissants basés sur le principe d'indexation des données. Cela lui confère puissance et rapidité, de sorte qu'une recherche soit optimisée en temps.

L'indexation des données est en quelques sortes un traitement préalable des données permettant une recherche rapide. Ce traitement peut être effectué juste après avoir modifié vos données personnelles (quelques secondes suffisent), ou de façon différée si, par exemple, vous envisagez de modifier beaucoup de données, sans pour autant vouloir attendre à chaque modification le temps nécessaire à l'indexation.

Lorsque des indexations ont été différées, il est souhaitable de procéder à celles-ci avant d'effectuer une recherche.

Pour indexer des données personnelles, utilisez la commande "Indexation des données" du menu "Fichier".

Pour indexer les données issues de la mise à jour (seulement si vous avez choisi l'option "Mettre à jour avec indexation différée"), Le Sémiologiste devra être inactif au moins 2 minutes. Au-delà de ce temps d'inactivité, l'indexation commencera. Elle sera interrompue au moindre mouvement de votre souris.

Une fois les données modifiées indexées, celles-ci seront accessibles au centre de recherche.

b.2 Recherche exacte - Recherche partielle

Vous pouvez opter pour 2 modes de recherche:

Recherche exacte

C'est de loin le mode de recherche vous garantissant les meilleures performances. La recherche sélectionne les textes contenant exactement (à la tolérance orthographique) la clé de recherche.

Par exemple, une clé de recherche égale à "Fièvre" ne sélectionnera pas les textes contenant le mot "Fiévreux".

A noter que si aucun texte n'a été trouvé en mode "recherche exacte", la recherche partielle vous est automatiquement proposée.

Recherche partielle

Ce mode de recherche nécessite plus de temps. En contrepartie, la recherche sélectionnera tous les textes contenant des mots contenant eux-mêmes la clé de recherche.

Par exemple, une clé de recherche égale à "Fièvre" sélectionnera les textes contenant le mot "Fiévreux"

b.3 Accès aux termes trouvés

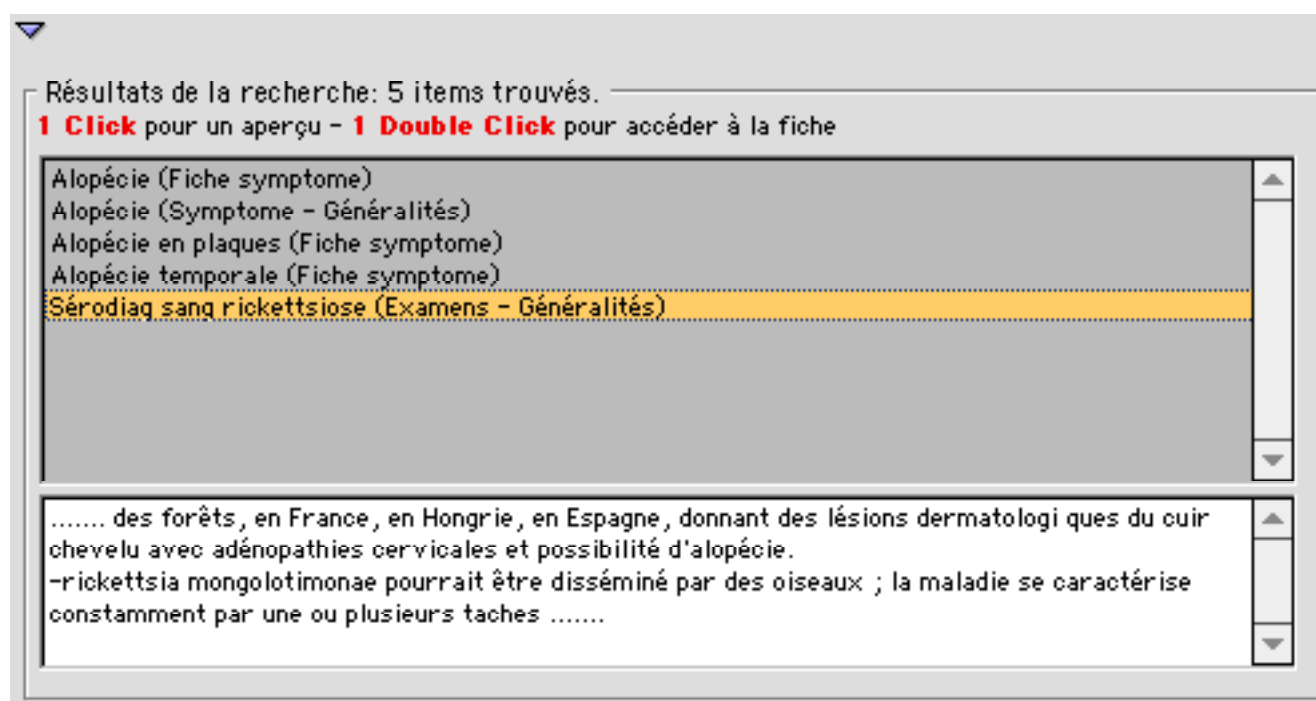
A l'issue de la recherche, une liste de fiches répondant aux critères de recherche vous est présentée.

En cliquant 1 fois sur un des éléments trouvés, l'extrait de texte contenant la clé de recherche est affiché au bas de la fenêtre du module de recherche. Cet extrait vous renseigne sur la pertinence de la fiche sans pour autant avoir besoin de la consulter.

En effectuant un double click sur un des éléments trouvés, vous accédez directement à la fiche contenant le texte contenant la clé de recherche.

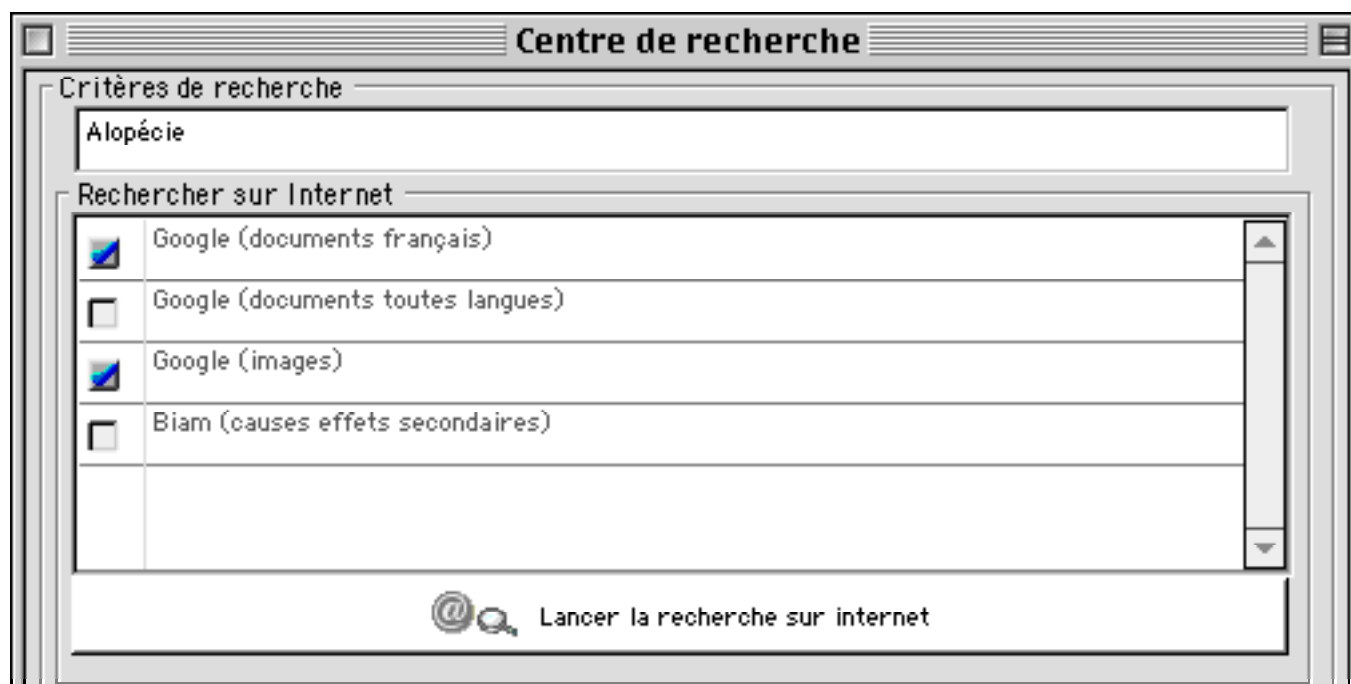
A noter que le module de recherche reste en premier plan.

Vous pouvez bien sûr le déplacer, ou en réduire la taille en cliquant sur l'icône .



c) Recherche sur Internet

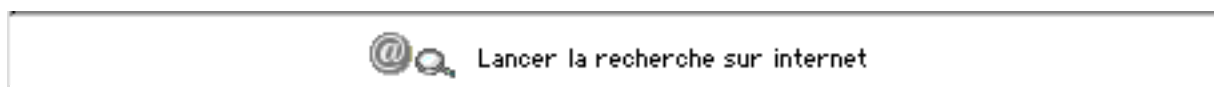
Grâce aux moteurs de recherche identifiés par le Sémiologiste, vous avez la possibilité de lancer une recherche du terme contenu dans la zone “critère de recherche” sur Internet.



La liste des moteurs de recherche intégrés au Sémiologiste apparaît dans la partie haute du centre de recherche.

La recherche ne s’effectue pas sur l’ensemble des moteurs de recherche, mais seulement sur ceux que vous aurez sélectionnés en cliquant dans la case à cocher .

Le lancement de la recherche s’effectue en cliquant sur le bouton “Lancer la recherche sur internet”.



Important:

Le Sémiologiste utilise votre navigateur habituel pour effectuer ses recherche. Par ailleurs, les moteurs de recherche intégrés au Sémiologiste sont susceptible de changer au fil des mises à jour et en fonction de la performance qu’ils offrent.

5) Mise à jour de la base de connaissance

a) Principe

La base de connaissance fait l'objet d'une actualisation permanente.

Aussi, afin de vous permettre de bénéficier des dernières mises à jour, le logiciel est doté d'une fonction de mise à jour automatique.

Le principe adopté repose sur la fourniture, dans le cadre d'un abonnement annuel (nous consulter), d'un fichier que le logiciel est capable d'identifier et d'intégrer pour effectuer les modifications que l'équipe médicale aura apporté.

La mise à jour peut être faite:

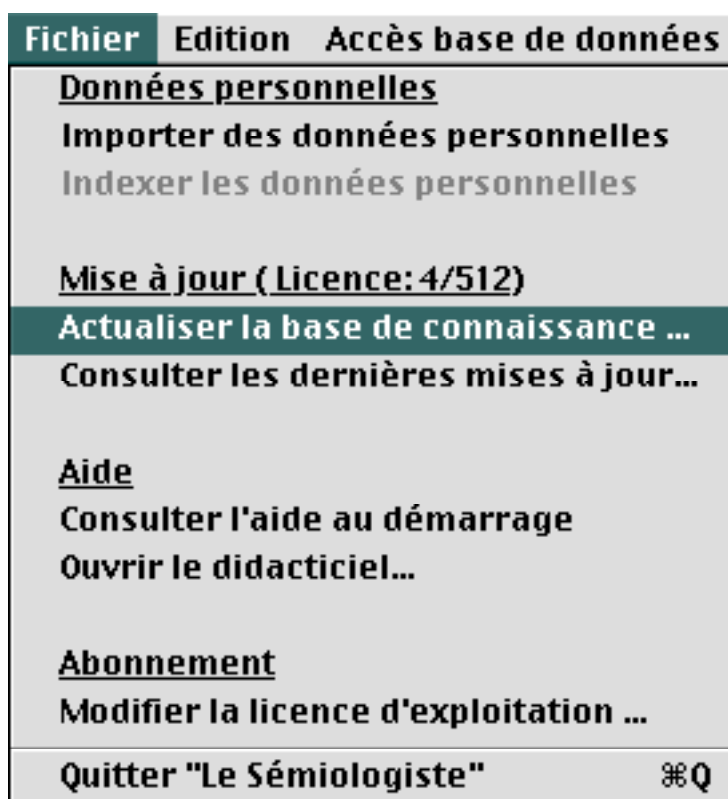
- **semi-automatiquement**: Vous chargez le fichier de mise à jour dans un premier temps, puis vous lancez l'actualisation des données, le logiciel étant capable de retrouver le fichier de mise à jour sur votre disque dur)

- **automatiquement**: Le logiciel effectue le téléchargement du fichier de mise à jour, puis actualise les données à partir de celui-ci.

Important:

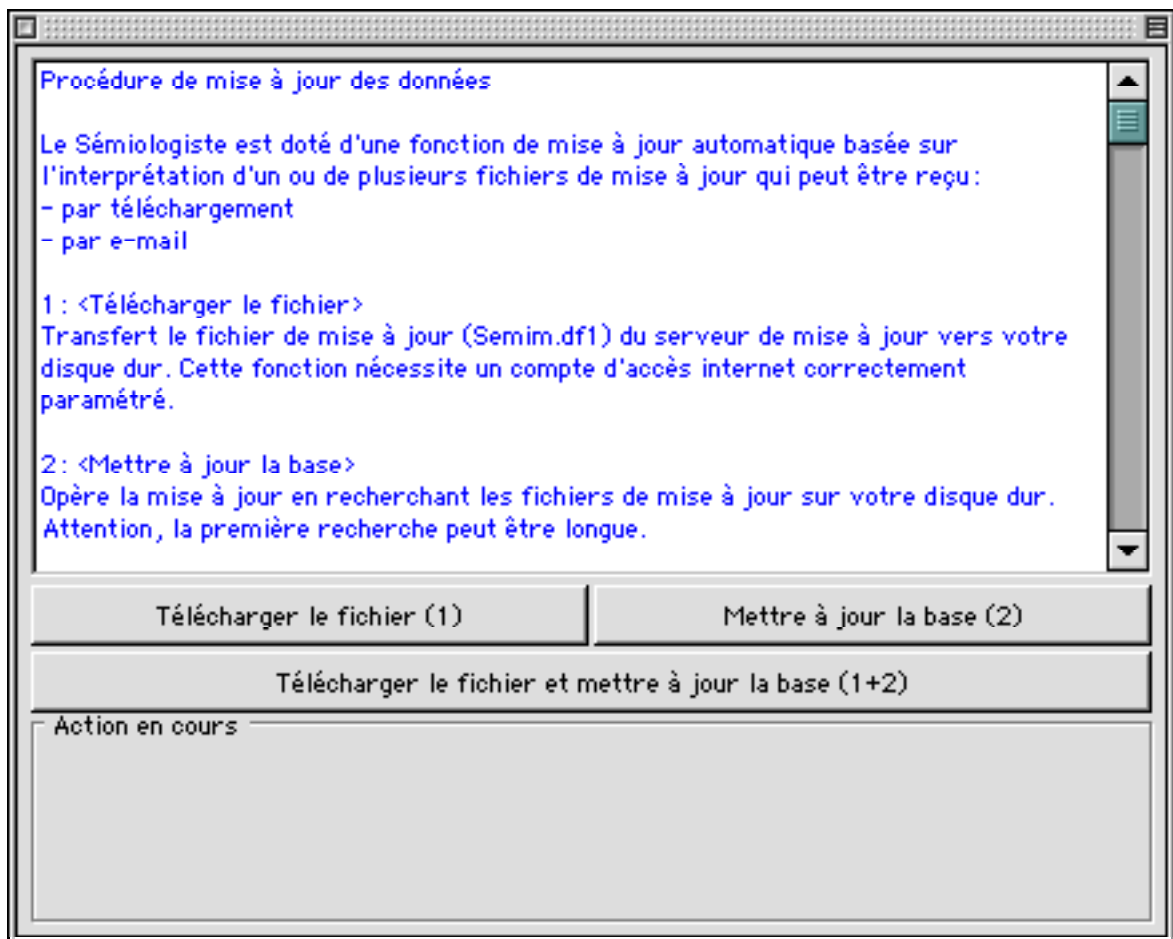
Le téléchargement automatique du fichier de mise à jour par Le Sémiologiste nécessite que votre ordinateur dispose d'une connexion à internet correctement paramétrée.

Pour accéder aux fonctions de mise à jour, cliquez dans la ligne de commande "Actualisation de la base de connaissance" du menu "Fichier".



Notez que les chiffres **4/512** indiquent que votre licence vous permet d'utiliser une version logicielle 4 (**4/512**) et une base de données mise à jour jusqu'en décembre (**4/512**) 2005 (**4/512**)

La fenêtre suivante apparaît:



b) Télécharger un fichier de mise à jour

Télécharger le fichier (1)

En appuyant sur ce bouton, le logiciel fait une demande de connexion internet à votre ordinateur, puis, si la connexion est correctement établie, télécharge le fichier de mise à jour sur votre disque dur.

Le fichier de mise à jour ainsi téléchargé est stocké sur votre disque dur dans le dossier d'installation du logiciel. Il s'agit du fichier nommé "Semim.df1".

c) Mise à jour de la base de connaissance

Mettre à jour la base (2)

Cette fonction permet d'opérer la mise à jour de la base de connaissance à partir d'un fichier de mise à jour déjà stocké sur votre disque dur. Tant que le logiciel n'a pas déjà traité un fichier de mise à jour, la fonction de mise à jour débute par la recherche des fichiers de mise à jour sur la totalité du disque dur. Cette procédure peut durer plusieurs minutes.

Une fois un ou plusieurs fichiers trouvés, la mise à jour de la base de connaissance est lancée. la mise à jour tiens compte de:

- de la version de votre base de connaissance
- de la version du fichier de mise à jour
- de votre licence qui vous permettra, ou pas, d'accéder aux nouvelles données.

Une fois qu'au moins un fichier de mise à jour a été traité, le logiciel mémorise l'emplacement de ce fichier. Lors d'une mise à jour ultérieure, le logiciel commencera sa recherche de fichier par le dernier emplacement connu, ce qui aura pour effet d'accélérer la mise à jour.

d) Mise à jour automatique

Télécharger le fichier et mettre à jour la base (1+2)

Cette fonction regroupe les 2 premières. Le logiciel télécharge le fichier de mise à jour, puis opère l'actualisation de la base de connaissance.

e) Indexations différées

Afin d'optimiser le temps de traitement des mises à jour, le Sémiologue est capable de différer les traitements d'indexation des nouvelles données.

Vous effectuez ce choix après avoir choisi l'option de mise à jour.



e.1 Mise à jour en indexant les données

Mettre à jour en indexant
immédiatement les données

Un click sur cette option lance la mise à jour, en indexant les données au fur et à mesure de leur traitement. Une fois la mise à jour terminée, toutes les nouvelles données auront été indexées. Aucun traitement supplémentaire ne devra être effectué pour utiliser pleinement le centre de recherche.

e.2 Mise à jour avec indexation différée

Mettre à jour
en différant l'indexation

Un click sur cette option lance la mise à jour, sans procéder à l'indexation des nouvelles données. Le temps de mise à jour sera raccourci d'environ 30%, mais le centre de recherche ne sera pas complètement opérationnel tant que toutes les données n'auront pas été indexées.

L'indexation différée s'effectue automatiquement lors des phases d'inactivité du logiciel (aucun mouvement de souris pendant au moins 2 minutes).

Note importante:

Lors des téléchargements, le logiciel fait une demande de connexion internet à votre ordinateur. Une fois la connexion établie, la déconnexion n'est pas automatique. Pensez à effectuer cette déconnexion.

6) Les références bibliographiques

Toutes les informations contenues dans la base de connaissance sont issues de publications dont nous gardons les traces.

Afin de permettre une consultation permanente de ces références par l'auteur, les références bibliographiques sont mentionnées dans les fiches de signe et de maladie.

Les abréviations utilisées sont les suivantes:

Revues:

cm	Concours médical
©m	Cahiers médicaux
di	Diagnostics
pres	Revue Prescrire
gm	Gazette médicale
im	Impact médical
ja	Jama
om	Ouest médical
pp	Perfectionnement du praticien
rl	Revue de Limoges
rp	Revue du praticien
rmi	Revue de Médecine Interne
sh	Semaine des hopitaux
tm	Tempo médical
vm	Vie médicale
Nejm	New England Journal of Medicine
...	Lancet (édition française)
Lpm	La Presse médicale

Encyclopédie:

CMC	Collection médico-chirurgicale (appareil cardio-vasculaire)
EMC	Encyclopédie médico-chirurgicale
...	Dictionnaire de médecine Flammarion (Préface Jean Hamburger)
...	"250 examens de laboratoires" de René Caquet (éditions Masson)

Entretiens de Bichat (médecine):

EB = de 1971 à 1984

Journaux:

JGéé	Le généraliste
Jpa	Panorama
Jqm	Le quotidien du médecin
Jto	Tonus
Jim	Impact Médecin

Livres:

- Ldi** Dictionnaire de Médecine (préfacé par J. Hamburger)
- Lfr** Vademecum clinique (V.Fattorusso)
- Liu** Les infections de l'appareil urinaire (A.Meyrier MSD)
- Lka** Maladies systémiques (M.F.Kahn, A.P.Peltier)
- Lnm** Les 365 nouvelles maladies (J.Dormont, O,Bletry, J.F.Delfraysse)
- Lli** Les infections (J.C.Pechère)
- Lmc** Dictionnaire pratique de méd...cliniq... (L.Perlemuter, A.Cenac)
- Mmcl** Médecine Clinique (J.W. Hurst)
- Lmf** Maladies du foie et VB (J.P Benhamou et S. Erlinger)
- Lmi** Maladies infectieuses (E.Pilly)
- Lmé** Pricipes de Médecine Interne (T.R. Harrison)
- Lmo** Diagnostics urgents (H.Mondor)
- Lnc** Néphrologie clinique (F.Reubi)
- Lpc** Abrégé de parasitologie clinique (P et J.L.Jacquemin)
- Lpf** Maladies foie, pancréas et voies biliaires (J. Caroli)
- Lréa** Principes de réanimation médicale (D.Kleinknecht)
- Lrh** Rhumatologie (L.Simon)
- Ltm** Traité de médecine (J.Hamburger)
- LGo** Traité de médecine (P.Godeau, S.Herson, J.C.Piette)
- Cecil** Traité de médecine Interne 97 (Cecil traduit de l'Américain)
- Lur** Urologie (Donald R.Smith)

