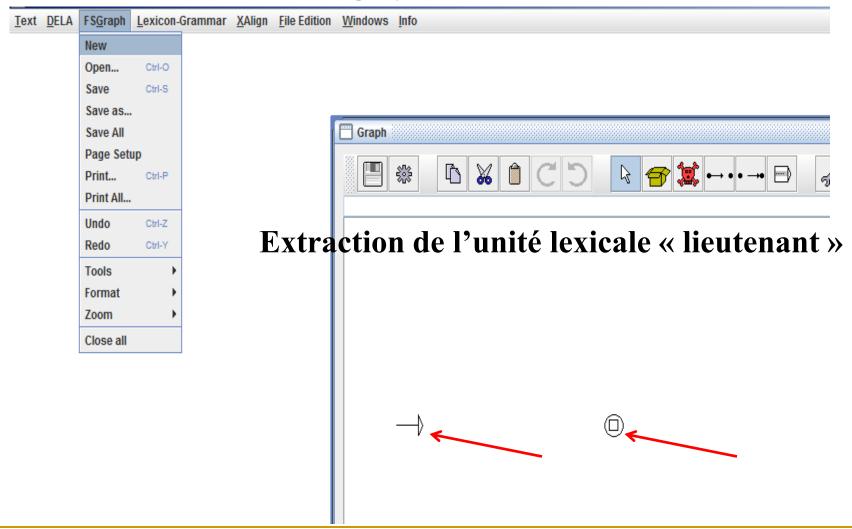


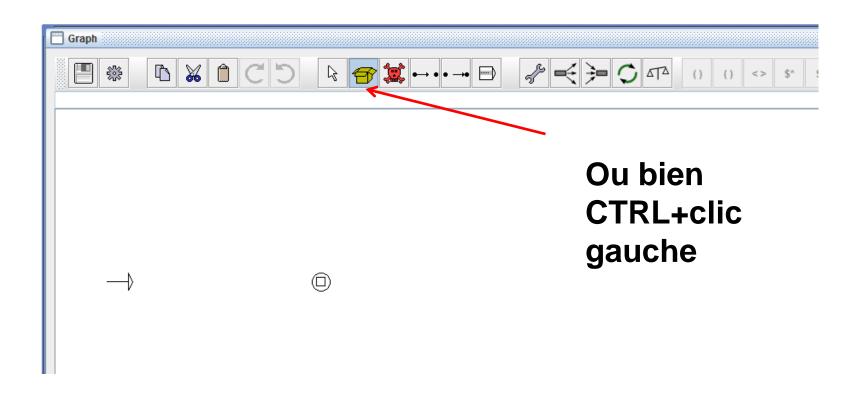
Extraction d'information Cours 5

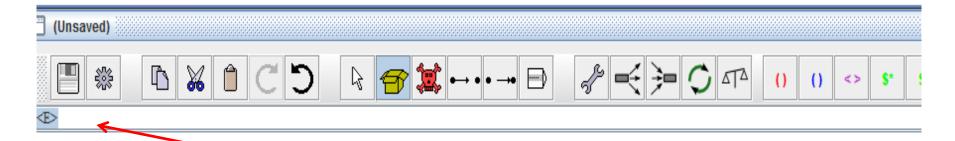
Nassim ZELLAL

Création d'un graphe (grammaire) d'extraction UNITEX



File Edition Windows Info

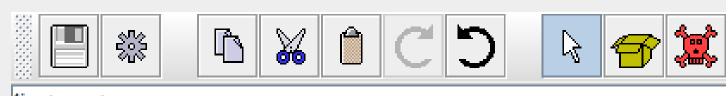




Supprimer le mot vide <E>







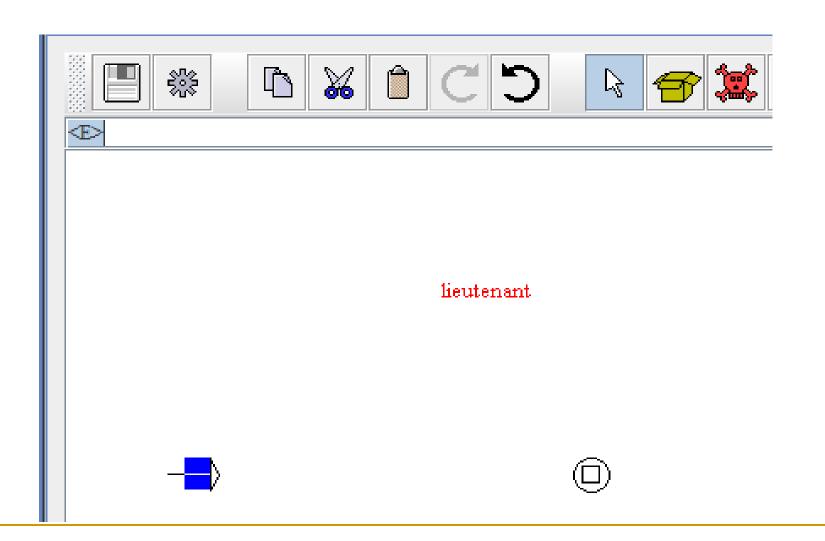
lieutenant

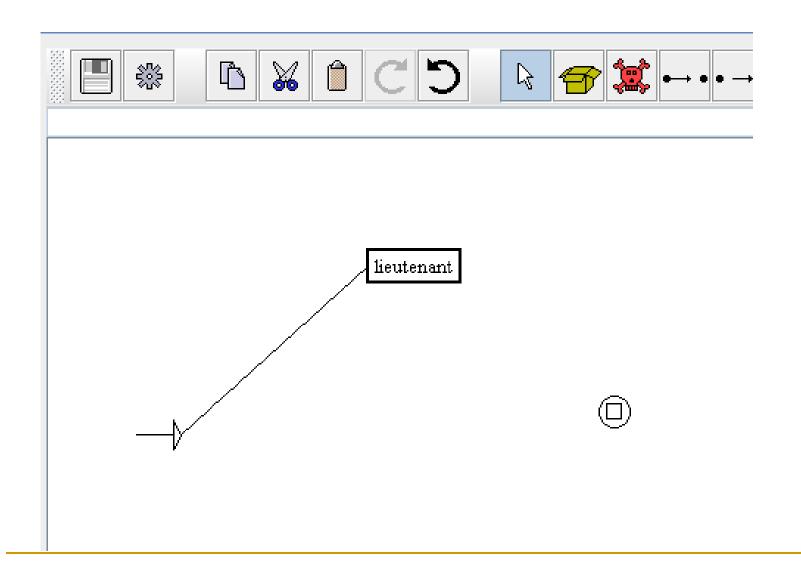
Saisir le mot « lieutenant » puis appuyez sur Entrée

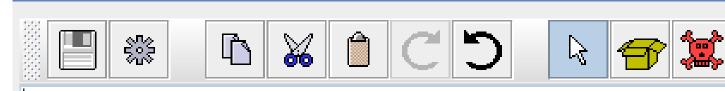








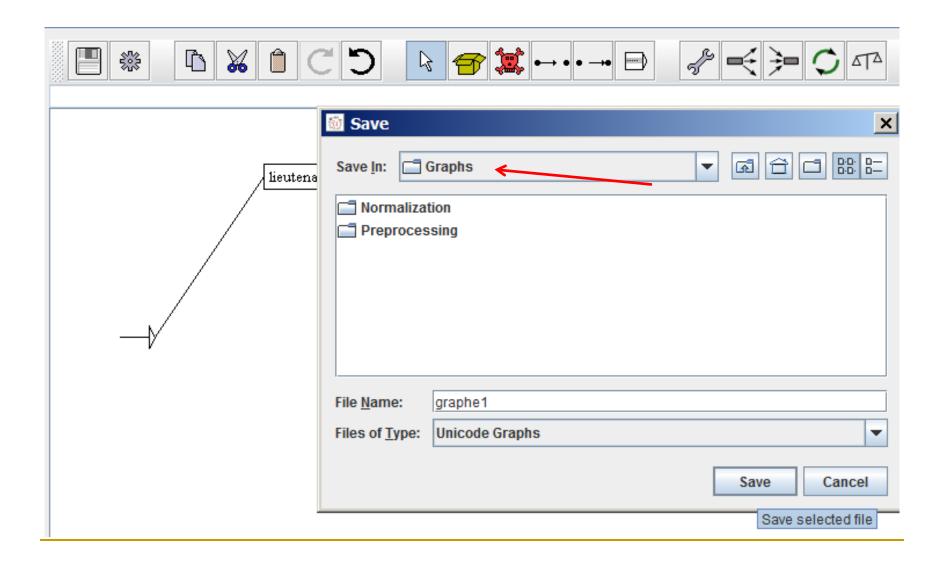




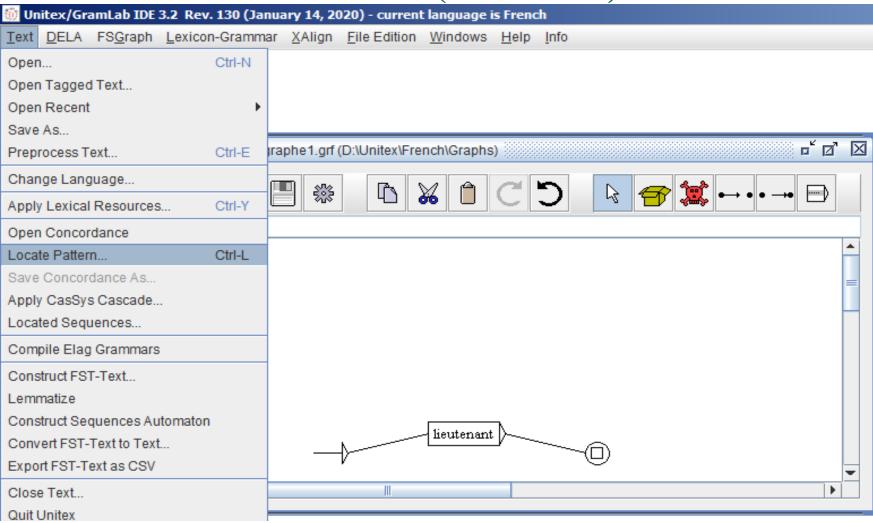
Remarque: Les lettres majuscules dans un graphe ne reconnaissent que les lettres majuscules dans le texte, alors que les lettres minuscules peuvent reconnaître les lettres minuscules et majuscules. Ceci est valable aussi lorsqu'on appelle un dictionnaire dans un graphe d'extraction (voir slide suivant).

euvent reconnaître les
Ceci est valable aussi
re dans un graphe
lieutenant

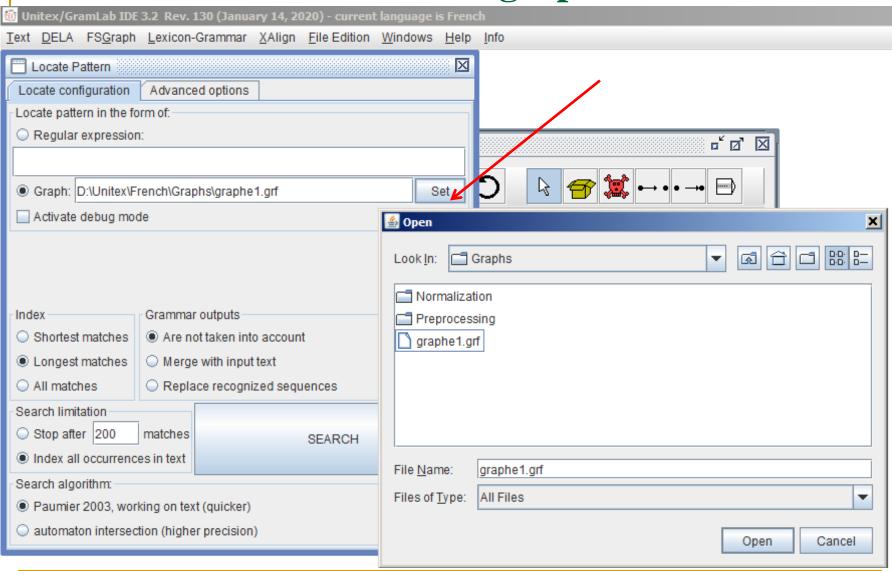
Enregistrement du graphe



Utilisation du graphe pour extraire l'information souhaitée (CTRL+L)



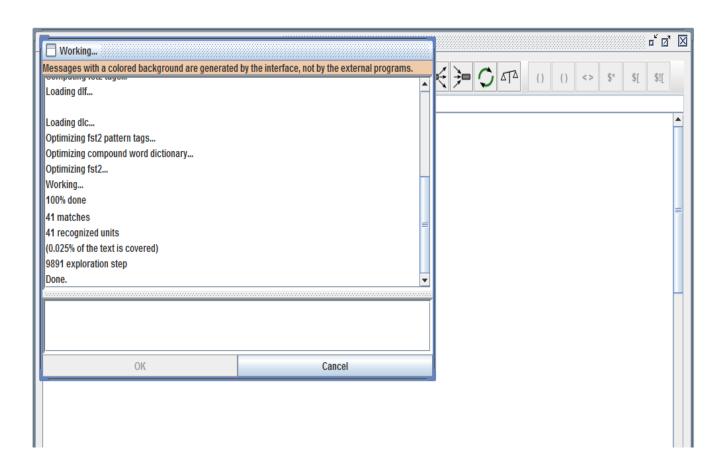
Sélection du graphe



Paramétrage de l'application du graphe sur le texte

CCACC							
Unitex/GramLa	b IDE 3.2 Rev	. 130 (Janua	ary 14, 20)20) - current	t language i	s Fren	
Text DELA FSG	raph <u>L</u> exico	n-Grammar	<u>X</u> Align	<u>F</u> ile Edition	<u>W</u> indows	<u>H</u> elp	
Locate Pattern	1					×	
Locate configura	ition Advan	ced options					
Locate pattern in the form of:							
Regular expression:							
Graph: D:\Unitex\French\Graphs\graphe1.grf Set							
Activate debug mode							
/							
Index	Gramm	ar outputs					
nortest matc	hes 🕒 Are	Are not taken into account					
 Longest match 	hes Mer	Merge with input text					
All matches	Rep	Replace recognized sequences					
Search limitation							
Stop after 20	0 matche	s		SEARCH			
Index all occurrences in text							
Search algorithm:							
Paumier 2003, working on text (quicker)							
automaton intersection (higher precision)							

Application du graphe



Application du graphe

3652 sentence delimiters, 165243 (9453 diff) tokens, 71860 (9423) simple forms, 438 (10) digits 67454 occurrences (12770 DLF entries) simple words, 1878 occurrences (2031 DLC entries) compound words, 4221 occurrences (47 Chapitre I {S}DANS LEQUEL PHILEAS FOGG ET PASSEPARTOUT S'ACCEPTENT RÉCIPROQUEMENT L'UN COMME MAÎTRE,

L'AUTRE COMME DOMESTIQUE {S}En l'année 1872. la maison portant le numéro 7 de Saville-row, Burlington Gardens maison

dans laquelle Sheridan mourut en 1814 , était habitée par Phileas Fogg, esq., l'un des membres les plus singuliers et les plus remarqués du Reform-Club de Londres, bien qu'il semblât prendre à tâche de ne rien faire qui pût attirer l'attention.

{S}A l'un des plus grands orateurs qui honorent l'Angleterre, succédait donc ce Phileas Fogg,

personnage énigmatique, dont on ne savait rien, sinon que c'é l'un des plus beaux gentlemen de la haute société anglaise. {S}On disait qu'il ressemblait à Byron automobile par la tê quant aux pieds , mais un Byron à moustaches et à favoris, vécu mille ans sans vieillir.

{S}Anglais, à coup sûr, Phileas Fogg n'était peut-être pas Lo (0.000% of the text is covered) vu ni à la Bourse, ni à la Banque, ni dans aucun des comptoir ni les docks de Londres n'avaient jamais reçu un navire ayant Ce gentleman ne figurait dans aucun comité d'administration. {

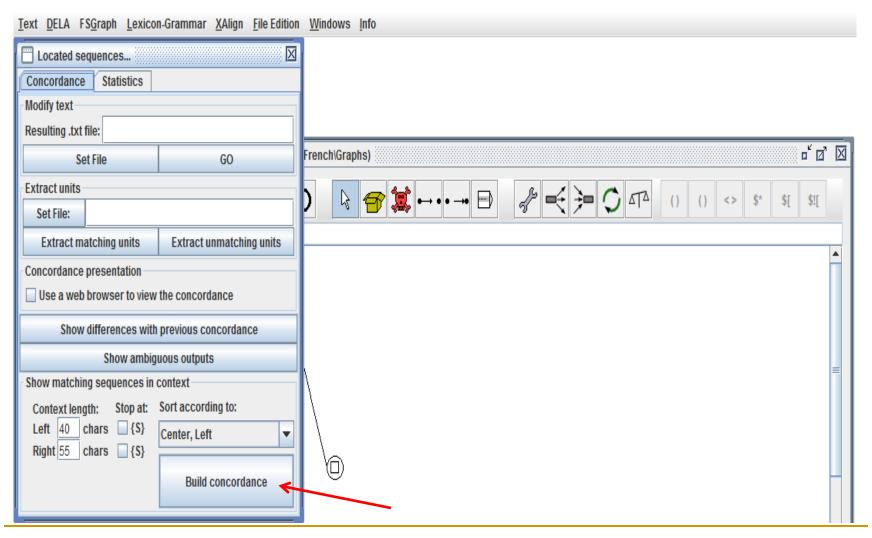
retenti dans un collège d'avocats, ni au Temple, ni à Lincolnes-inn, ni a Gray s-inn, (5) Jamais il ne plaida ni à la Cour du chancelier, ni au Banc de la Reine, ni à l'Échiquier, ni en Cour ecclésiastique. (S) Il n'était ni industriel, ni négociant, ni marchand, ni agriculteur. (S) Il ne faisait partie ni de l'Institution royale de la Grande-Bretagne, ni de l'Institution de Londres, ni de l'Institution des Artisans, ni de l'Institution Russell, ni de l'Institution littéraire de l'[Ouest], ni de l'Institution du Droit, ni de cette Institution des Arts et des Sciences réunis, qui est placée sous le patronage direct de Sa Gracieuse Majesté. (S) Il n'appartenait enfin à aucune des nombreuses sociétés qui pullulent dans la capitale de l'Angleterre, depuis la Société de l'Armonica jusqu'à la Société entomologique, fondée principalement dans le but de détruire les insectes nuisibles. {S}Phileas Fogg était membre du Reform-Club, et voilà tout.

1 recognized units

OK

X

Construction de la concordance contenant le résultat



Concordance contenant les occurrences trouvées

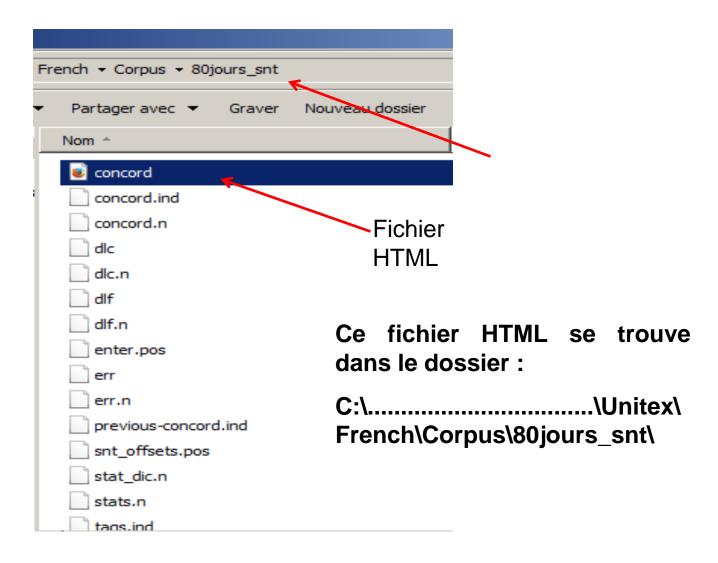
1 match

gouverneurs à Madras, à Bombay, au Bengale, et un <u>lieutenant</u>-gouverneur à Agra. {S}Mais l'I:

Concordance contenant les occurrences trouvées

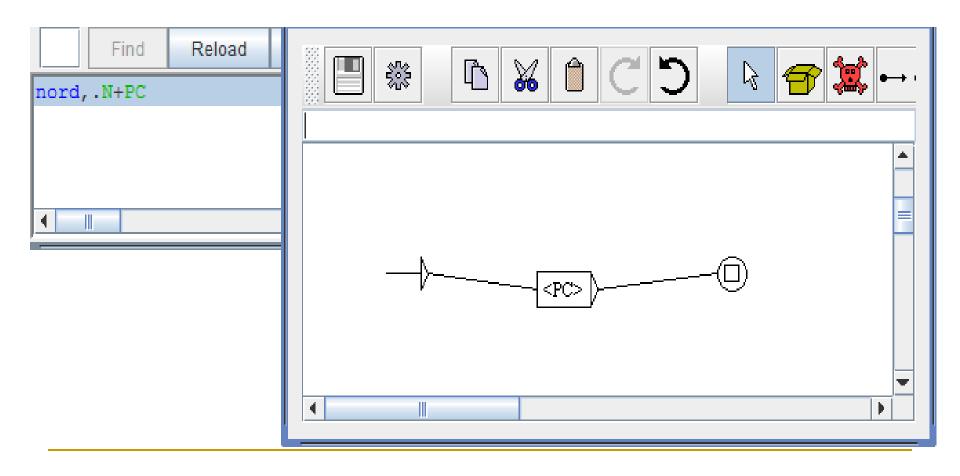
-						
Concordance: C:\Users\Public	c\Documents\Unitex-GramLab\Unitex\French\Corpus\80jours_snt\concord.html					
1 match						
gouverneurs à Madr	as, à Bombay, au Bengale, et un <u>lieutenant</u> -gouverneur à Agra. {S}Mais l'Inde	ang				
	80jours.snt (C:\Users\Public\Documents\Unitex-GramLab\Unitex\French\Corpus)	□				
	3652 sentence delimiters, 165243 (9453 diff) tokens, 71860 (9423) simple forms, 438 (10) digits 67454 occurrences (12770 DLF entries) simple words, 1878 occurrences (2031 DLC entries) compound words, 4221 occurrences (473					
	{S}Personne n'ignore que l'Inde _ ce grand triangle renversé dont la base est au nord et la pointe au sud _ comprend une superficie de quatorze cent mille milles carrés, sur laquelle est inégalement répandue une population de cent quatre-vingts millions d'habitants.{S} Le gouvernement britainique exerce une domination réelle sur une certaine partie de cet immense pays.{S} Il entretient un gouverneur général à Calcutta, des gouverneurs à Madras, à Bombay, au Bengale, et un lieutenant-gouverneur à Agra. {S}Mais l'Inse anglaise proprement dite ne compte qu'une superficie de sept cent mille milles carrés et une population de cent à cent dix millions d'habitants.{S} C'est assez dire qu'une notable partie du territoire échappe encore à l'autorité de la reine ;{S} et, en effet, chez certains rajahs de l'intérieur, farouches et terribles, l'indépendance indoue est encore absolue. {S}Depuis 1756 _ époque à laquelle fut fondé le premier établissement anglais sur l'emplacement aujourd'hui occupé par la ville de Madras _ jusqu'à cette année dans laquelle éclata la grande insurrection des cipayes, la célèbre Compagnie des Indes fut toute-puissante.{S} Elle s'annexait peu à peu les diverses provinces, achetées aux rajahs au prix de rentes qu'elle payait peu ou point ;{S} elle nommait son gouverneur général et tous ses employés civils ou militaires ;{S} mais maintenant elle n'existe plus, et les possessions anglaises de l'Inde relèvent directement de la couronne. {S}Aussi l'aspect, les moeurs, les divisions ethnographiques de la péninsule tendent à se modifier chaque jour.{S} Autrefois, on y voyageait par tous les antiques moyens de transport, à pied, à cheval, en charrette, en brouette, en palanquin, à dos d'homme, en coach, etc. {S}Maintenant, des steamboats parcourent à grande vitesse l'Indus, le Gange, et un chemin de					
-	fer, qui traverse l'Inde dans toute sa largeur en se ramifiant sur son parcours, met Bombay à trois jours seulement de Calcutta. {S}Le tracé de ce chemin de fer ne suit pas la ligne droite à travers l'Inde.{S} La distance à vol d'oiseau n'est que de mille à onze cents milles, et des trains, animés d'une vitesse moyenne seulement, n'emploieraient pas trois jours à la franchir ;{S} mais cette distance est					
'	accrue d'un tiers, au moins, par la corde que décrit le railway en s'élevant jusqu'à					

Fichier « concord.html »

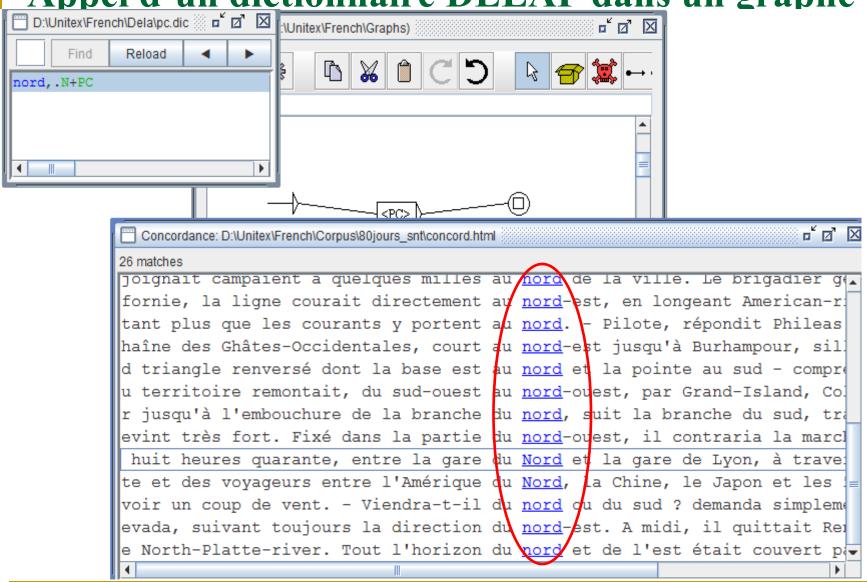


Code source du fichier « concord.html »

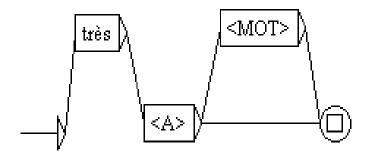
Appel d'un dictionnaire DELAF dans un graphe



Appel d'un dictionnaire DELAF dans un graphe



Index - Shortest/Longest/All

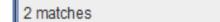


1 Très grand. Très grand homme.

Index - Shortest

2 matches Très grand. Très grand homme. Très grand homme.

Index - Longest



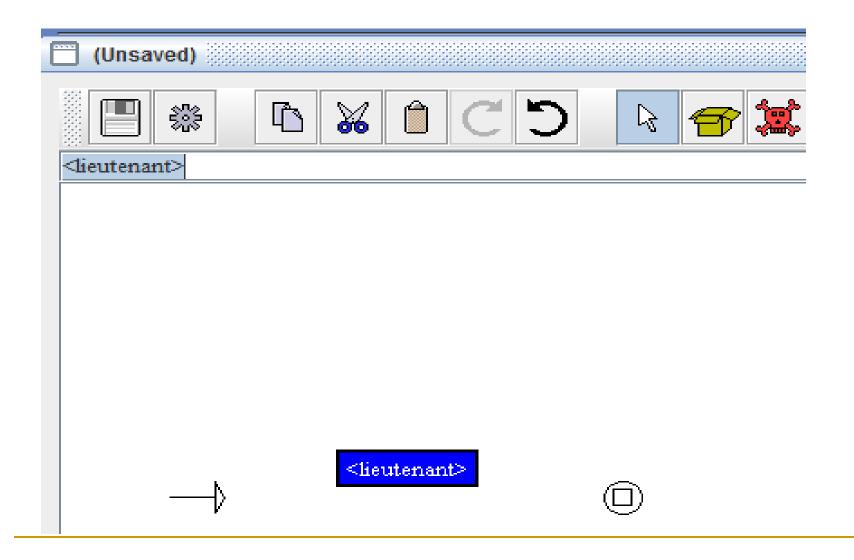
Très grand. Très grand homme.

Très grand. Très grand homme.

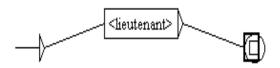
Index - All

3 matches Très grand. Très grand homme. Très grand homme. Très grand homme. Très grand homme.

Retour au lemme < lieutenant>



Retour au lemme < lieutenant>



Save Save			x
Save <u>I</u> n:	Graphs	•	
☐ Normaliza	ion		
Preproces	sing		
graphe1.g	f		
File <u>N</u> ame:	graphe2		
Files of <u>T</u> ype:	Unicode Graphs		
			Save Cancel
			Save selected file

Résultat de l'application du lemme lieutenant>

3652 sentence delimiters, 165243 (9453 diff) tokens, 71860 (9423) simple forms, 438 (10) digits 67454 occurrences (12770 DLF entries) simple words, 1878 occurrences (2031 DLC entries) compound words, 4221 occurr

Chapitre I

- {S}DANS LEQUEL PHILEAS FOGG ET PASSEPARTOUT S'ACCEPTENT RÉCIPROQUEMENT L'UN COMME MAÎTRE L'AUTRE COMME DOMESTIQUE
- {S}En l'année 1872, la maison portant le numéro 7 de Saville-row, Burlington Gardens dans laquelle Sheridan mourut en 1814 , était habité membres les plus singuliers et les plus remarqués du R Result Info semblât prendre à tâche de ne rien faire qui pût attir {S}A l'un des plus grands orateurs qui honorent l'Angl personnage énigmatique, dont on ne savait rien, sinon l'un des plus beaux gentlemen de la haute société angl {S}On disait qu'il ressemblait à Byron automobile pa quant aux pieds , mais un Byron à moustaches et à fa vécu mille ans sans vieillir.
- {S}Anglais, à coup sûr, Phileas Fogg n'était peut-être

3 matches

3 recognized units

(0.001% of the text is covered)



Résultat de l'application du lemme lieutenant>

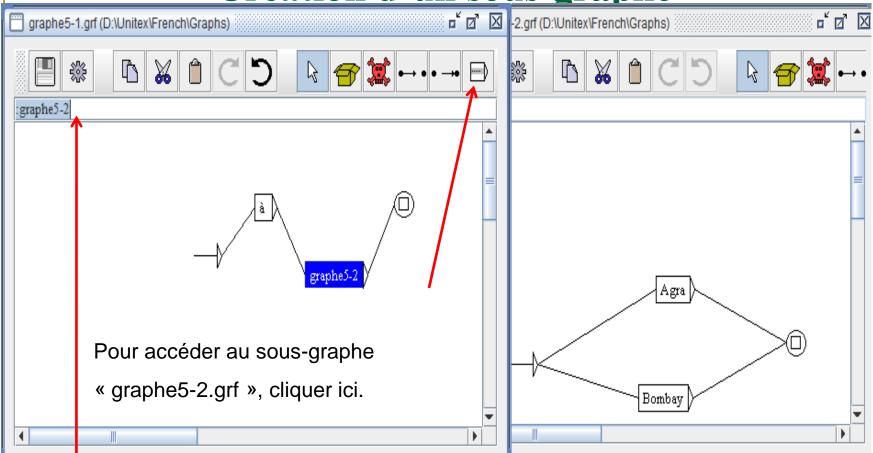
3 matches

s à Madras, à Bombay, au Bengale, et un <u>lieutenant</u>-gouverneur à Agra. {S}Mais l'Ind pas, et d'un geste, appelant un de ses <u>lieutenants</u>, il lui donnait l'ordre de pous e l'ancienne Compagnie des Indes : sous-<u>lieutenants</u> à 7 000 F, brigadiers à 60 000,

Code source du fichier « concord.html »

```
(html lang=en>
(head>
  <meta http-equiv="Content-Type" content="text/html; charset=UTF-8">
  <title>3 matches</title>
(/head>
(body>
(table border="0" cellpadding="0" width="100%" style="font-family: 'Courier new'; font-size: 12">
s à Madras, à Bombay, au Bengale, et un <a href="79035 79045 607 1">lieutenant</a>-gouverneur à Agra. {S}Mais l'Inde anglaise p&nbsp;
 
pas, et d'un geste, appelant un de ses 
<a href="361211 361222 3000 2">lieutenants</a>, il lui donnait l'ordre de pousser une reco&nbsp;
e l'ancienne Compagnie des Indes : sous-<a href="67898 67909 508 0">lieutenants</a> & nbsp; à 7 000 F, brigadiers à 60 000, généraux à & nbsp; & nbsp;
</body>
(/html>
```

Création d'un sous-graphe

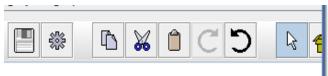


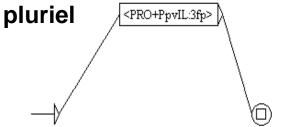
Pour créer un sous-graphe, saisir son nom précédé de deux points -> :graphe5-2

Résultat de l'extraction

Concordance: D:\Unitex\French\Corpus\80jours_snt\concord.html 31 matches au Bengale, et un lieutenant-gouverneur <u>à Agra</u>. Mais l'Inde anglaise pro e le pavé de la pagode de Malebar-Hill, à Bombay, dans la journée du 20 aji, mais de la pagode de Malebar-Hill, <u>à Bombay</u>. - Et comme pièce de col eprendre leur victime, fût-ce à Madras, <u>à Bombay</u>, à Calcutta. Et Sir Frai l à Calcutta, des gouverneurs à Madras, <u>à Bombay</u>, au Bengale, et un lieu lez-vous donc ? - Mais, ainsi que vous, à Bombay. - C'est au mieux ! Estde Londres ? - Oui. - Et vous allez ? - A Bombay. - Bien, monsieur. Vous ! Non. Toute cette gymnastique cessera à Bombay, n'en doutez pas. - Et it de Passepartout. Jusqu'à son arrivée <u>à Bombay</u>, il avait cru et pu cro e à comprendre, - car à Calcutta, comme <u>à Bombay</u>, comme à Suez, le manda lia ne devait arriver que le 22 octobre <u>à Bombay</u>. Or, il y arrivait le 20 s de Passepartout, qui devait le croire à Bombay. Mais il fut amené à rel rsée du Mongolia. Quoi ! je vous laisse <u>à Bombay</u>, et je vous retrouve su que je retarde son départ ! J'ai échoué à Bombay, j'ai échoué à Calcutta 'embarque sur le Mongolia, qui débarque <u>à Bombay</u>, où il dit devoir séjou passagers du Mongolia avaient débarqué à Bombay, et le train de Calcutta t réqulièrement les voyages de Brindisi à Bombay par le canal de Suez. C és, en effet, de Londres à Aden, d'Aden <u>à Bombay</u>, de Calcutta à Singapor(nvoyez sans retard mandat d'arrestation <u>à Bombay</u> (Inde anglaise). Fix, de e de m'adresser un mandat d'arrestation <u>à Bombay</u>, m'embarquer sur le Mon(si, il y a quelques années, je résidais <u>à Bombay</u>, quand une jeune veuve écanicien du Mongolia, si nous arrivons à Bombay avec une belle avance !

Résultat de l'application du masque lexical complexe <PRO+PpvIL:3fp> sous forme de graphe



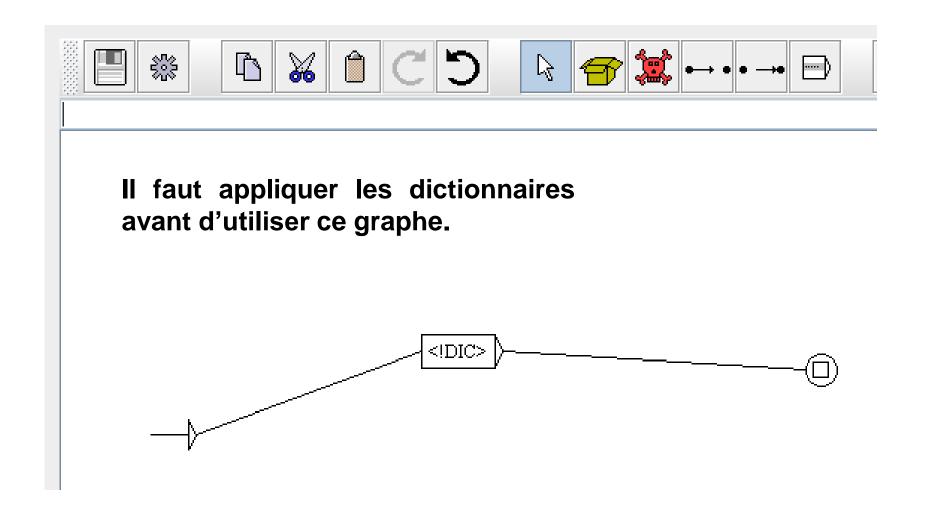


On doit appliquer au préalable le dictionnaire système:

« motsGramf-.bin »

eur poche, et quand ils les retiraient, elles tournaient encore es gravissaient des échelles de bambou, elles se dispersaient d t surtout à cette époque de l'année. (S) Elles sont généralement fées capricieuses venant de la côte. (S) Elles passaient, et la : us d'un côté de la scène à l'autre ;{S} elles faisaient le tour Pronoms personnels préverbaux leur interminable giration ;{S} elles couraient sur des sujets, 3ème personne du féminin, S} Les jongleurs jonglaient avec elles, et elles tournai est, qu'il éteignit successivement quand elles passèrent devant ers le désert et destiné à relier entre elles des villes et des arties d'un bâtiment sont reliées entre elles. {S}Avec la nuit, rain, les voitures communiquaient entre elles par des passerell Passepartout, et les perturbations, si elles existaient, eusse s toujours prêts à partir.{S} De Dublin elles arrivent à Liverp En effet, répondit le gentleman, mais elles passent. A bord es détonations les accompagnèrent, mais elles ne venaient point Les jongleurs jonglaient avec elles, et elles tournaient dans l volants, avec des raquettes de bois, et elles tournaient toujou ces rages secrètes, terribles parce qu'elles sont contenues, e

La négation d'une boîte



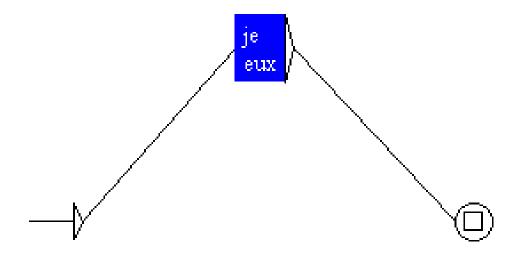
Affichage de tous les mots inconnus du texte

Concordance: D:\Unitex\French\Corpus\80jours_snt\concord.html 200 matches donc le signalement du voleur ? demanda Andrew Stuart. - D'abord, ce n'e 📤 enragés joueurs de whist : l'ingénieur Andrew Stuart, les banquiers John te affaire de vol ? - Eh bien, répondit Andrew Stuart, la Banque en sera réquemment dans le Royaume-Uni, et dont Angelica Kauffmann a merveilleus gentlemen, il vint chercher fortune en Angleterre. Mais, jusqu'alors, le de famille, je suis valet de chambre en <u>Angleterre</u>. Or, me trouvant sans , un des administrateurs de la Banque d'Angleterre, - personnages riches tés qui pullulent dans la capitale de l'Angleterre, depuis la Société de Paris, depuis cinq ans qu'il habitait l'Angleterre et y faisait à Londre! des plus grands orateurs qui honorent l'Angleterre, succédait donc ce Phi de l'Angleterre, depuis la Société de l'Armonica jusqu'à la Société entor u'il passa sur la recommandation de MM. Baring frères, chez lesquels il : le déjeuner, avec adjonction de " royal <u>british</u> sauce ". A six heures mo; son portant le numéro 7 de Saville-row, <u>Burlington</u> Gardens - maison dans anglaise. On disait qu'il ressemblait à <u>Byron</u> - par la tête, car il étai un Byron à moustaches et à favoris, un Byron impassible, qui aurait véc réprochable quant aux pieds - , mais un <u>Byron</u> à moustaches et à favoris, et s'absorba dans la lecture du Morning <u>Chronicle</u>. Une demi-heure plus t ontenaient son sherry, son porto ou son claret mélangé de cannelle, de ca arfait qu'un chronomètre de Leroy ou de Earnshaw. C'est qu'en effet, Phi sur les entrefaites, que Phileas Fogg, esq., cherchait un domestique. Il 814 - , était habitée par Phileas Fogg, esg., l'un des membres les plus

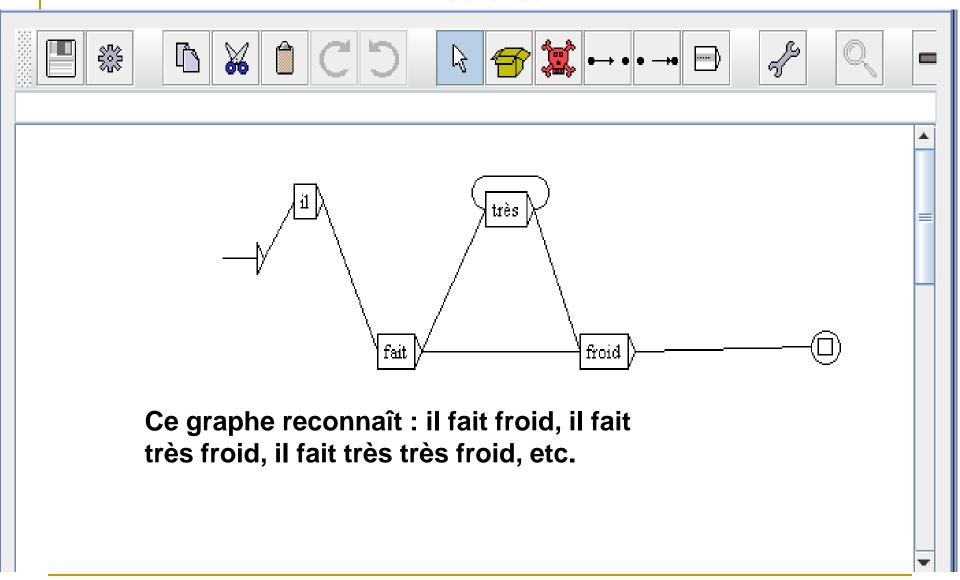
Union



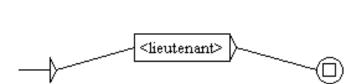
Reconnaît « je » ou « eux »



Boucles



Copier une branche





Exercice

- Extraire à l'aide d'un graphe d'extraction les <u>dates</u> à partir du texte <u>80jours.txt</u>
- Le résultat attendu est fourni dans le fichier concord.html
- Le résultat doit contenir :
 - 63 matches (occurrences trouvées);
 - <u>285</u> unités reconnues (unités couvertes par ces occurrences);
 - 0.176% (rapport entre le nombre d'unités couvertes et le nombre total d'unités du texte).