

Dictionnaire sur corpus : ergonomie et applications didactiques

Thi Thu Hoai TRAN, Grammatica, Université d'Artois
Achille FALAISE, LLF, CNRS, Université de Paris Cité

Journée d'Etude « Lexique des discours scientifiques : perspectives linguistiques et didactiques », le 25 octobre 2022

Plan

1. Contexte de travail et objectifs
2. Corpus Scientext, plateformes ScienQuest et Dicorpus
3. Analyse du questionnaire pour les enseignants et pour les apprenants
4. Démonstration des nouveautés
5. Perspective



Contexte de travail

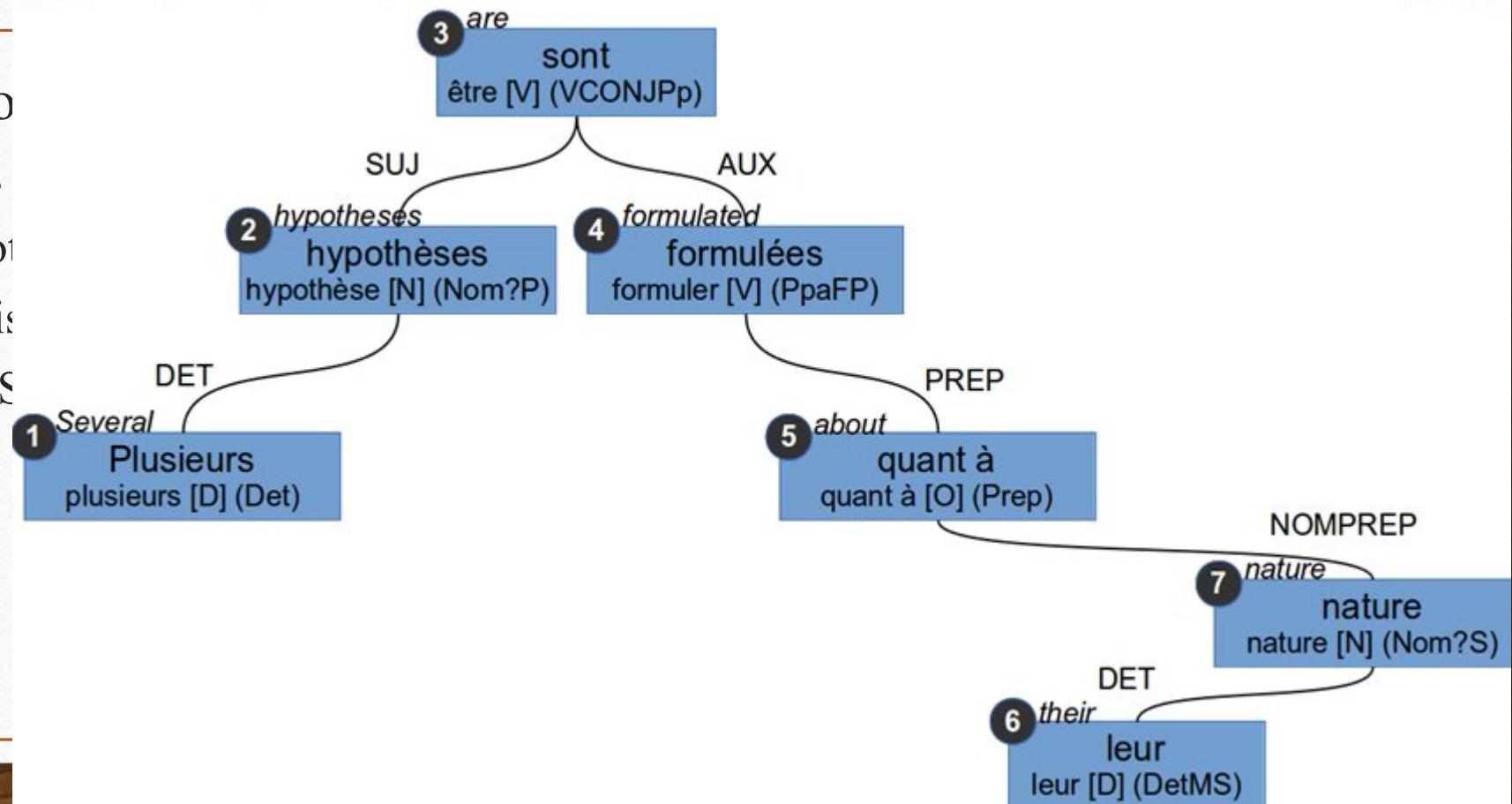
- Dictionnaires à visée générale :
 - Collins Cobuild English language dictionary : <http://www.collinsdictionary.com/>
 - Interactive Language Toolbox : <https://ilt.kuleuven.be/inlato/>
 - Usito dictionnaire québécois de la langue française : <https://usito.usherbrooke.ca/>
- Dictionnaire pour des objectifs académiques :
 - LEAD Louvain English Academic Purposes Dictionary (Granger & Paquot, 2010)
 - ARTES Aide à la rédaction des textes scientifiques : <https://artes.eila.univ-paris-diderot.fr/>
- Objectifs :
 - Proposer un dispositif d'aide à l'écriture facilement accessible aux apprenants et aux enseignants qui ne maîtrisent pas les langages de requêtes complexes.
 - Présenter les nouveautés de Dicorpus : comment un enseignant de langue peut-il créer un dictionnaire sur corpus ?

Corpus Scientext (2009)

- Collection de 4 corpus de textes scientifiques
 - Corpus de textes académiques en français
 - Taille : 4,8M mots
 - Organisation : disciplines variées, types d'écrits variés, parties textuelles
 - Annotation : POS, lemmes, dépendances syntaxiques

Corpus Scientext (2009)

- Collection de 4 corpus
- Corpus de textes
- Taille : 4,8M mots
- Organisation : distribuée
- Annotation : POS



Plateforme ScienQuest (2009-...)

<https://corpora.aiakide.net>

- Interface de recherche
 - En ligne => rien à installer
 - Facile à utiliser => sans langage de requête
- Développement toujours actif
 - 2011: ScienQuest 14
 - 2014: ScienQuest 17
 - 2017: ScienQuest 18
 - 2018: ScienQuest 19
 - 2019: ScienQuest 20
 - 2022: ScienQuest 21 ?

Main = <lemma=test,#0>&&<cat=V,#1> :: (SUJ|SUJL,#1,#0)

ScienQuest – Corpus Écrits scientifiques en français

Accueil | Corpus | Textes | Recherche | Résultats | **Sémantique** | Libre | Avancée

Mot 1

Forme ?
 Lemme ?
 Catégorie ?

Mot 2

Forme ?
 Lemme ?
 Catégorie ?
 Traits ?

+

Ordre des mots seront syntaxiques,

Relations syntaxiques

Mot 1 Mot 2

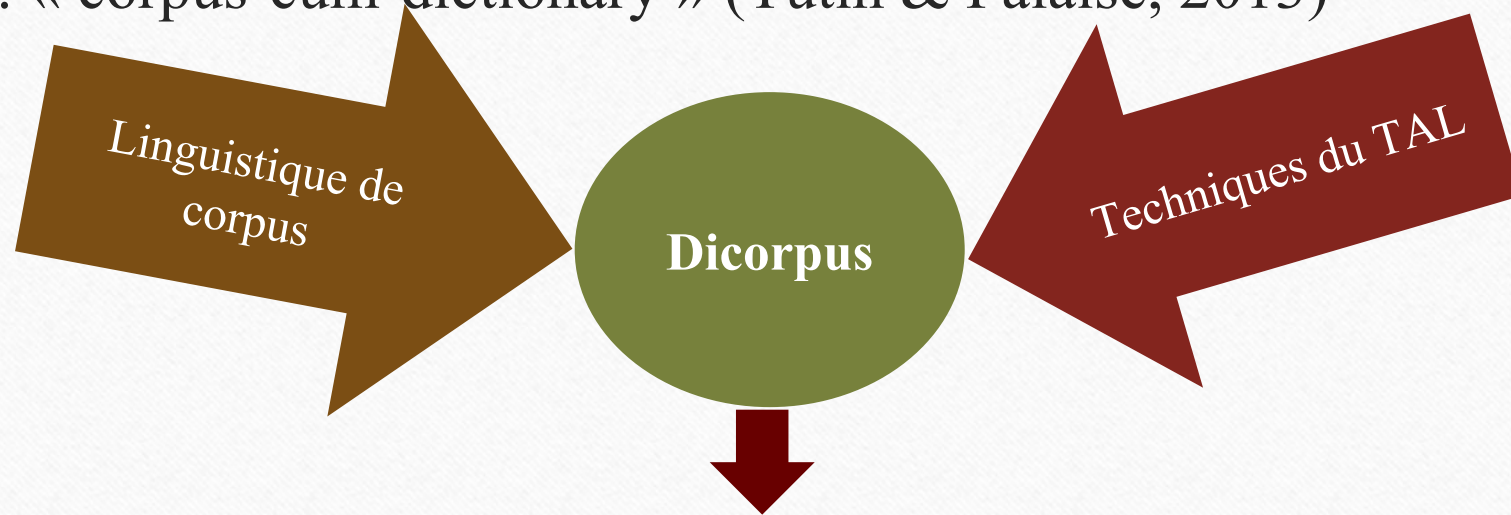
+

Chercher 230 occurrences

#	Contexte gauche	Occurrences	Contexte droit
1	faire , dans des situations d' enseignement , comme si ces	tests n' empiétaient	en rien sur les procédures plus naturelles utilisées dans le discours #6 - HD
2	4P : 78 % vs 64 %) . Le	test statistique de Wilcoxon , qui permet de comparer les rangs obtenus par chaque sujet par rapport à son groupe dans les deux modalités , révèle	que ces différences de performance sont significatives pour chacun des #191 -
3	proportions similaires (68 % vs 60 % ; le	test de Wilcoxon ne révèle	pas de différence significative) . Les sujets contrôle de #191 -
4	(34 % de pronoms sujets vs 60 % de pronoms objets ; le	test de Wilcoxon révèle	une différence significative) . Quant aux sujets sourds , ils #191 -
5	pronoms objets (47 % vs 9 % ; le	test de Wilcoxon révèle	une différence significative) . Leur taux de réussite sur #191 -
6	marques du pluriel (* elle parles) . Le	test du chi carré , qui permet de comparer entre deux groupes la distribution des réponses dans les catégories définies , révèle	que ces distributions sont différentes de manière très significative . Ces différences seront #191 -

Genèse du Dicorpus

- Genèse : « corpus-cum-dictionary » (Tutin & Falaise, 2013)



Aide à la réaction scientifique pour les étudiants FLE

Tutin, A., & Falaise, A. (2013). Multiword expressions in scientific discourse : a corpus-driven database. In *Actes de eLex*, Tallinn, Estonie, Tallinn, Estonie, 2013.

Dicorpus 1 (2013-2022)

<https://dicorpus.aiakide.net>

- Base de démo : marqueurs discursifs
- Test auprès d'étudiants et d'enseignants => questionnaires

MODE D'ACCÈS	POUR EXPRIMER...	EXPRESSION	
<ul style="list-style-type: none"> ▶ Accès par sens ▶ Accès par expression une exemplification ... un enchaînement thématique ... une énumération ... une reformulation ... une comparaison	en particulier (****) par exemple (****)	CATÉGORIE adverbe POSITION DANS LA PHRASE en tête de phrase en position postverbale PORTÉE - Globale (proposition) DÉFINITION s'utilise pour confirmer ou illustrer ce qu'on vient de dire PONCTUATION Suivi d'une virgule s'il est en tête de phrase FRÉQUENCE ****

Exemples validés sur le corpus Scientext

Disciplines

- Sciences humaines
 - Linguistique
 - Psychologie
 - Sciences de l'éducation
 - TAL
- Sciences expérimentales
 - Biologie
 - Médecine
- Sciences appliquées
 - Électronique
 - Mécanique

Tout Rien

Parties textuelles

- Parties principales
 - Développement
 - Introduction
 - Conclusion
- Autres parties
 - Résumé
 - Notes
 - Titres
 - Remerciements
 - Annexe

Tout Rien

Sciences de l'éducation
Développement

Il existe des figures répondant à ces différentes spécifications, ce sont les fractales[16] : pour certains d'entre eux, les premières générations de figures sont constructibles facilement par les élèves : la courbe limite n'est pas facile à décrire ; on peut associer à la suite des générations de figures, un périmètre ou une aire qui est une suite dont l'expression du terme général n'est pas trop complexe (suite ou série géométrique) ; ils ont des propriétés curieuses, qu'on ne peut déterminer que par passage à la limite (**par exemple**, aire finie et périmètre infini). Ce qui devra cependant rester implicite dans la situation, ce sont les raisons pour lesquelles on ne rencontre pas, dans le cas choisi, de paradoxe comme celui signalé ci-dessus : les élèves n'ont aucune raison de mettre en doute, à leur niveau, le fait que la limite du périmètre est bien le périmètre de la figure limite[17].

[Sciences de l'éducation - HDR - Développement] QUELQUES APPORTS DE LA THEORIE DES SITUATIONS A LA DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET SUPERIEUR, Isabelle BLOCH

Sciences de l'éducation
Développement

Le jeu est un jeu à deux, un 'proposant' et un 'opposant' : étant donnée une suite, **par exemple** P_n , avancer une conjecture sur un nombre atteint par P_n , moyennant une condition à donner sur n . Un joueur A a en charge d'avancer des conjectures sur P_n , et l'autre B de donner n , à partir duquel P_n atteint la valeur proposée, ou de réfuter que P_n puisse atteindre cette valeur. A gagne si B n'est pas capable de fournir n ou de réfuter ; B gagne s'il donne n et peut prouver que c'est le bon, ou s'il réfute la valeur atteinte par P_n .

[Sciences de l'éducation - HDR - Développement] QUELQUES APPORTS DE LA THEORIE DES SITUATIONS A LA DIDACTIQUE DES MATHÉMATIQUES DANS L'ENSEIGNEMENT SECONDAIRE ET SUPERIEUR, Isabelle BLOCH

Sciences de l'éducation
Développement

Dans le cas de la suite ayant une limite finie, la principale variable didactique est la valeur de cette limite, ou plutôt la nature du nombre L : entier, décimal ou idécimal. En effet une limite entière entraînera certainement une réponse par effet de contrat ; si **par exemple** la limite est 4, le calcul donnant des valeurs du type 3,999998 incitera les élèves, qui ont

Dicorpus 1 (2013-2022)

<http://di.univ-lorraine.fr/dicorpus1/>

- Gros tableur =>
 - 19 colonnes !
 - Un fichier de sauvegarde par résultat !

	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J
1	expression	altern#	type	catégorie	sous-type	déc#	Fréquence	Fréq#	position dans la phrase	Portée
2										
3	en particulier		une exemplification	adverbe			****	830	postverbale tête de phrase fin de phrase	- Globale (proposition) - Locale (syntagme nominal)
4	à ce propos		un enchaînement thématique	adverbe	insister sur une idée		**	49	postverbale tête de phrase	- Globale (proposition)
5	en premier lieu		une énumération	adverbe			**	126	postverbale tête de phrase	- Globale (proposition)
6	dans un premier temps		une énumération	adverbe			****	307	postverbale tête de phrase	- Globale (proposition)
7	c'est-à-dire		une reformulation	adverbe	clarifier l'énoncé précédent		****	1093	- Initiale. - Au niveau phrastique, il se trouve en position postverbale - Quand il porte sur une proposition, il est placé en tête de	- Locale (syntagme nominal, verba) - Globale (proposition) (pour <hi=it
8	à savoir		une reformulation	adverbe	clarifier l'énoncé précédent		***	125	- Initiale. - Au niveau phrastique, il se trouve en position postverbale	- Locale (syntagme nominal, verba)
9	autrement dit		une reformulation	adverbe	clarifier l'énoncé précédent		***	145	- Initiale. - Au niveau phrastique, il se trouve en position postverbale	- Locale (syntagme nominal, verba) - Globale (proposition)
10	en d'autres termes		une reformulation	adverbe	clarifier l'énoncé précédent		***	281	- Initiale. Au niveau phrastique, il se trouve en tête de phra	- Globale (proposition) - Locale (syntagme verbal ou prép
11	en somme		une reformulation	adverbe	reprandre les idées principales		**	57	- Initiale. Au niveau phrastique, il est souvent placé en tête	- Locale (syntagme nominal ou ve
12	en résumé		une reformulation	adverbe	reprandre les idées principales		**	72	- Initiale. Toujours en tête de phrase, parfois il se trouve e	- Globale (proposition)
13	en un mot		une reformulation	adverbe	reprandre les idées principales		*	10	- Initiale. - Au niveau phrastique, il est placé en tête de phrase quan	- Globale (proposition) - Locale (syntagme nominal ou ve
14	au total		une reformulation	adverbe	introduire le point de vue de l'auteur		**	67	- Initiale. Il est toujours placé en tête de phrase au niveau p	- Globale (proposition)
15	somme toute		une reformulation	adverbe	introduire le point de vue de l'auteur		*	8	- Initiale. Il se trouve en position postverbale au niveau phr	- Locale (syntagme adjectival) - Globale (très peu)
16	en définitive		une reformulation	adverbe	introduire le point de vue de l'auteur		**	66	- Initiale. Au niveau phrastique, il peut se trouver en tête de	- Globale (proposition) - Locale (syntagme nominal, adjec
17	en fin de compte		une reformulation	adverbe	introduire le point de vue de l'auteur		*	7	- Initiale quand il est placé en tête de phrase. - Médiane quand il se trouve en position postverbale.	- Globale (proposition)
18	au fond		une reformulation	adverbe	introduire le point de vue de l'auteur		*	11	- Initiale et médiane. - Au niveau phrastique, il peut se trouver en tête de phrase	- Globale (proposition)
19	de plus		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		****	958	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
20	en outre		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		****	451	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
21	de surcroît		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		*	24	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
22	entre autres		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		***	156	en position postverbale	- Locale (syntagme nominal) - Globale (proposition)
23	par ailleurs		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		****	873	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
24	du reste		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		*	8	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
25	d'ailleurs		un enchaînement thématique	adverbe	ajouter une nouvelle information		****	429	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
26	d'abord		une énumération	adverbe			****	571	postverbale tête de phrase	- Globale (proposition)
27	dans un second temps		une énumération	adverbe			**	74	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
28	d'une part		un enchaînement thématique	adverbe	mettre en relief deux aspects		****	732	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition) - Locale (syntagme nominal)
29	d'autre part		un enchaînement thématique	adverbe	mettre en relief deux aspects		****	887	en tête de phrase en position postverbale	- Locale (syntagme nominal)
30	d'emblée		une énumération	adverbe			**	74	principalement en position postverbale tête de phrase	- Globale (proposition)
31	tout d'abord		une énumération	adverbe			***	359	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
32	par exemple		une exemplification	adverbe			****	2799	en tête de phrase en position postverbale	- Globale (proposition)
33	en l'occurrence		un enchaînement thématique	adverbe	insister sur une idée		**	114	principalement en position postverbale tête de phrase	- Locale (syntagme nominal) - Globale (proposition)

Méthodologie

1. Questionnaire pour les apprenants

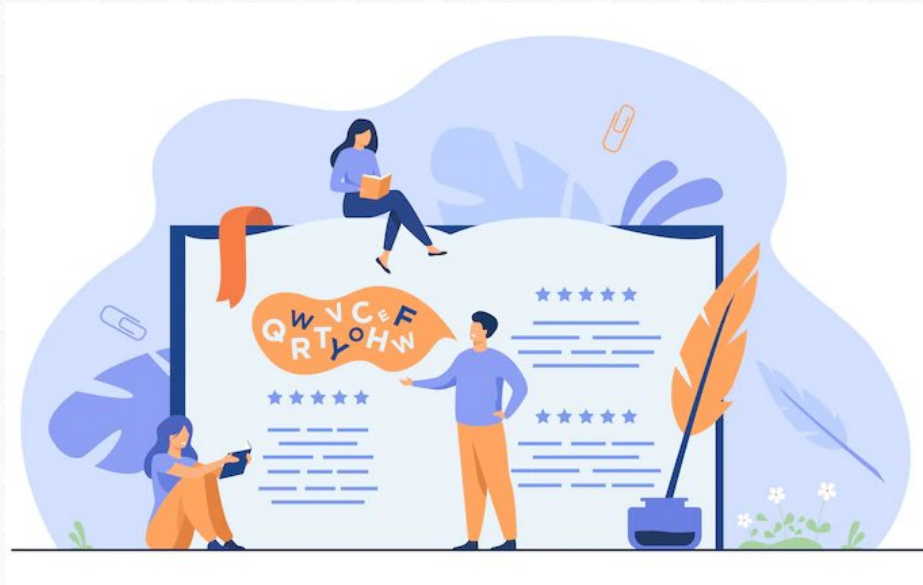
- Profil : étudiants dans le cadre de la formation du DU FLEPES, une vingtaine.
- Contexte : cours sur l'écriture académique.
- Analyse qualitative

2. Questionnaire pour les enseignants

- Profil : enseignants de FLE/FOU.
- Analyse qualitative



Questionnaire pour les apprenants et pour les enseignants



1. Utilisation d'autres dictionnaires existants dans l'enseignement/apprentissage (4 questions).
2. Interface de Dicorpus (2 questions)
3. Contenu de Dicorpus (5 questions)
4. Impression globale (1 question)

1. Utilisation d'autres dictionnaires pour l'enseignement/apprentissage

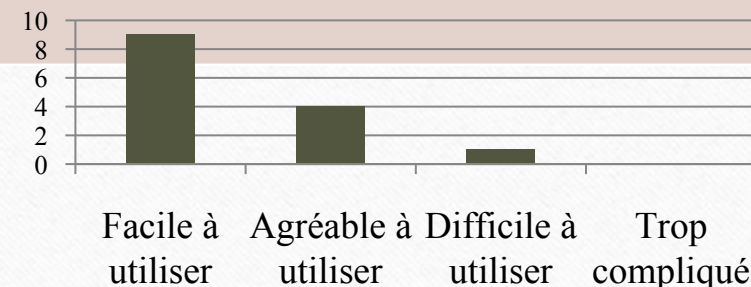
Enseignants	Apprenants
<ul style="list-style-type: none">▪ Pour les apprenants : dictionnaires type Bescherelle « pour les constructions syntaxiques et la conjugaison », « grammaire méthodique du français » de Riegel, Reverso Context, Larousse, Le Petit Robert.▪ Pour la rédaction : dictionnaires de synonymes, Le Petit Robert (version papier).▪ Dictionnaire pour la rédaction universitaire : « indispensable », « essentiel ».	<ul style="list-style-type: none">• Google Translate, Conjugaison• Vdict, Dictionnaire Fr-Vn, Vn-Fr• frdic.com, Fayuzhushou• Linguee, rever 80, Reverso• CNRTL• Larousse, dictionnaire Bescherelle, Le Robert poche internaute

2. Interface de Dicorpus

Enseignants	Apprenants
<p>(+) « Très claire et simple »</p> <p>(-) « Interface simple, mais pas assez clair, pas trop parlant », « à rendre plus attractif et moins scolaire »</p> <p>(?) Suggestions :</p> <ul style="list-style-type: none">• À ajouter une vidéo de présentation, ou ajouter des explications.• Affichage des exemples par discipline.	<p>(+) « En effet, j'aimerais bien ce dictionnaire parce qu'il fonctionne bien et c'est facile à comprendre. C'est simple mais je pense que c'est facile de trouver ce que je voudrais savoir, c'est clair et pratique »</p> <p>(-) « Il est très compliqué, je ne sais pas comment l'utiliser direct »</p>

↑

L'utilisation de Dicorpus n'est pas si évidente si l'enseignant n'a jamais travaillé sur un corpus en classe.



3. Contenu de Dicorpus

Enseignants	Apprenants
<p>(+) « Les informations sont intéressantes et utiles même si je pense qu'elles peuvent être complexes pour certains apprenants. »</p> <p>(+) « C'est tout à fait intéressant seulement est-ce que ces explications suffiront à la maîtrise, est-il envisagé des activités par exemple ? »</p> <p>(-) « Ce dictionnaire ne peut suffire au thème des « séquences lexicalisées », l'enseignant peut s'appuyer sur ce dictionnaire mais ne peut s'en contenter.</p> <p>(-) « Les notions ne sont pas particulièrement complexes mais par contre les textes en exemple demandent un certain niveau de maîtrise de la langue.</p>	<p>(+) « Des exemples sont excellents et faciles à comprendre. Il n'est pas difficile de trouver des synonymes des mots »</p> <p>(-) « J'ai trouvé qu'il est utile pour les spécialistes de la langue »</p>



4. Intégration de Dicorpus



- « C'est là tout l'intérêt le mettre à disposition des apprenants ne garantira pas selon moi son utilisation (omnipotence de Google traduction), il faut qu'il soit intégré dans le cours et que son utilisation soit expliquée et contextualisée par l'enseignant. »
- « l'utilisation de ce dictionnaire par les apprenants devrait être précédée d'explications et d'exercices pratiques. »
- On peut intégrer Dicorpus en classe « de façon ciblée, orientée. Il ne peut s'agir d'étudier les séquences lexicalisées dans leur ensemble, il vaudrait sans doute mieux les placer en contexte avec un texte en classe. »

Utilité de Dicorpus



Pensez-vous qu'un outil comme Dicorpus peut compléter ces outils? Pourquoi?

- (+) « Peut-être si j'ai beaucoup de temps pour en apprendre davantage sur Dicorpus »
- (+) « Oui, cet outil est très bien. Je pourrais savoir beaucoup de mots liés à la rédaction. Il y a aussi des exemples pour mieux comprendre l'utilisation de ces mots. Le plus important, c'est que je dois bien les pratiquer après la connaissance de ces mots. »

Dicorpus 2 (2022-...)

<https://dicorpus.aiakide.net/v2>



- Deux fonctions
 - Créer / parcourir des exemples en corpus
=> exemples « volants » sans intégration dans un dictionnaire
 - Créer / parcourir un dicorpus (« dictionnaire sur corpus »)
=> éditeur en ligne de dicorpus
- Deux publics
 - Étudiants => réglages en fonction du corpus (discipline, etc.)
 - Enseignants => création d'exemples et de dicorpus

Dicorpus

Une plateforme pour l'utilisation de corpus linguistiques en classe

Étudiant

Exemples attestés

Explorer un jeu d'exemples attestés en corpus

Dictionnaire sur corpus

Consulter un dictionnaire sur corpus

Enseignant

Exemples attestés

Constituer une collection d'exemples attestés sur corpus

Dictionnaire sur corpus

Construire un dictionnaire sur corpus

ScienQuest 21 (2022-...)

<https://corpora.aiakide.net/21>



- Sauvegarde d'une recherche => permalien
- Visualisation sous forme de jeu d'exemples

✓ 95	les exercices de discrimination visuelle que d' association . Ce	test nous a
✓ 96	nuances colorées (voir Annexe 1) . Seul un	test de vision colorée spécifique permettrait
✓ 97	est espacée dans le temps de trois-quarts d' heures . Le pré-	test est
✓ 98	" est programmée en milieu de séance . Le post-	test est
✓ 99	La participation aux activités proposées Le pré-	test a
✓ 100	des peintures , pour concevoir de nouvelles couleurs . Ce	test préalable est

Résultat

Télécharger [CSV] [HTML] [XLSX] - [Sauvegarder] cette recherche.

Sauvegarder la requête et les résultats

Choisissez vers quelle vue vous voulez sauvegarder.

The screenshot shows the ScienQuest interface with a search bar containing 'Mot 1'. Below it, there are search options like 'Options de recherche' and 'Recherche libre'. A table of results is visible with columns for '#', 'Contexte gauche', 'Occurrences', 'Contexte droit', and 'Texte'. The table lists several entries with their respective contexts and text snippets.

Recherche

Vue classique.

Affiche la page de recherche de ScienQuest.
La requête et les concordances sont affichées.

Copiez ce permalien:

<http://corpora.aiakide.net/21?id=s3Lmnhx3hm2z>

Exemples sur le corpus Écrits scientifiques en français

Ce corpus a été conçu pour être représentatif des différents genres et disciplines scientifiques.

Lorsque l'on compare les résultats en modalités orale et écrite, on constate que les enfants scolarisés produisent davantage de pronoms corrects d'écrit qu'à l'oral (52 % vs 33 %, voir Figure 1), alors que chez les enfants entendants, la proportion d'emploi corrects de pronoms est plus élevée dans la tâche orale que dans la tâche écrite (groupe 20 : 65 % vs 41 %; groupe 40¹ : 73 % vs 64 %). Le B&B technique de référence, qui permet de comparer les virgés obtenus par chaque sujet par rapport à son groupe dans les deux modalités, révèle que ces différences de performance sont significatives pour chacun des deux groupes (Figure 2). Emploi corrects de pronoms en modalités orale et écrite par les sujets sourds et entendants (en %).

Utilisation des pronoms personnels en français écrit par des enfants sourds bilingues - un parcours spécifique d'apprentissage ? Nathalie Heiderberger, Coéditrice de la revue Papadopoulos en 2001, 2011 article linguistique section.

Dans la modalité écrite, les résultats sont au contraire très différents d'un groupe à l'autre (voir Figure 2b). Les sujets sourds de BP produisent des pronoms corrects écrits et oraux dans des proportions similaires (58 % vs 60 %). Le B&B de référence ne révèle que de faibles différences significatives. Les sujets sourds de BP produisent nettement moins de pronoms corrects écrits que oraux (34 % de pronoms écrits vs 60 % de pronoms oraux). Le test de Wilcoxon révèle une différence significative.

Utilisation des pronoms personnels en français écrit par des enfants sourds bilingues - un parcours spécifique d'apprentissage ? Nathalie Heiderberger, Coéditrice de la revue Papadopoulos en 2001, 2011 article linguistique section.

Exemples

Vue allégée et interactive.

Seuls les résultats sélectionnés au préalable dans ScienQuest sont affichés. Les résultats sont filtrables en fonction des critères textuels du corpus.

Idéal pour une utilisation avec Dicopus !

Copiez ce permalien:

<http://corpora.aiakide.net/21?id=e3Lmnhx3hm2z>

Citation

Vue allégée et statique.

Seuls les résultats sélectionnés au préalable dans ScienQuest sont affichés.

Copiez ce permalien:

<http://corpora.aiakide.net/21?id=c3Lmnhx3hm2z>

Work in progress...

Exemples sur le corpus

Écrits scientifiques en français

Ce corpus a été conçu pour être représentatif des différents genres et disciplines scientifiques.

- Sauv
- Visu

Durant les années 90 , la méthodologie de l'expectoration induite a été mise au point et standardisée [5 , 6] . Il s'agit d'un **test** qui consiste à faire expectorer les sujets à l'aide d'une nébulisation de solution saline hypertonique . L'expectoration recueillie qui contient des cellules d'origine bronchique est ensuite filtrée , traitée et analysée .

L'expectoration induite,
outil de diagnostic de
l'asthme professionnel
Catherine Lemièrè|Jean-Luc
Malo
in Médecine/Science 22, n° 6,
2006
article médecine
conclusion

Les agents déclencheurs de l' AP appartiennent à la famille large des protéines (farine , animaux de laboratoire , fruits de mer ...) qui induisent une sensibilisation allergique de type IgE , semblable à celle incriminée dans l' asthme allergique commun , ou bien il s' agit de produits chimiques (polyuréthanes , émanations de soudure , acrylates ...) dont le mécanisme de sensibilisation allergique demeure le plus souvent inconnu (voir www.asthme.csst.qc.ca) .

Bien que le diagnostic de l' AP repose sur différentes méthodes , celle qui est considérée comme le **test** de référence consiste à exposer le travailleur à un agent susceptible de déclencher une crise et présent dans le milieu professionnel : des **tests** fonctionnels respiratoires permettent de constater et de mesurer la réaction ; des **tests** biologiques mettent en évidence l' inflammation bronchique [14] . Ces **tests** sont le plus souvent effectués dans un laboratoire hospitalier .

L'expectoration induite,
outil de diagnostic de
l'asthme professionnel
Catherine Lemièrè|Jean-Luc
Malo
in Médecine/Science 22, n° 6,
2006
article médecine
conclusion

Les agents déclencheurs de l' AP appartiennent à la famille large des protéines (farine , animaux de laboratoire , fruits de mer ...) qui induisent une sensibilisation allergique de type IgE , semblable à celle incriminée dans l' asthme allergique commun , ou bien il s' agit de produits chimiques (polyuréthanes , émanations de soudure , acrylates ...) dont le mécanisme de sensibilisation allergique demeure le plus souvent inconnu (voir www.asthme.csst.qc.ca) .

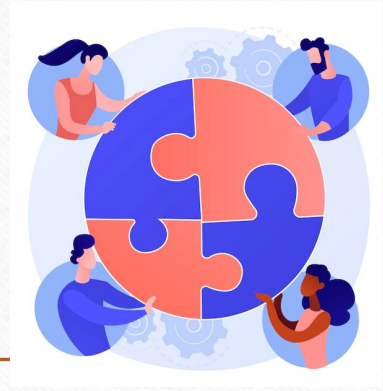
Bien que le diagnostic de l' AP repose sur différentes méthodes , celle qui est considérée comme le **test** de référence consiste à exposer le travailleur à un agent susceptible de déclencher une crise et présent dans le milieu professionnel : des **tests** fonctionnels respiratoires permettent de constater et de mesurer la réaction ; des **tests** biologiques mettent en évidence l' inflammation bronchique [14] . Ces **tests** sont le plus souvent effectués dans un laboratoire hospitalier .

L'expectoration induite,
outil de diagnostic de
l'asthme professionnel
Catherine Lemièrè|Jean-Luc
Malo
in Médecine/Science 22, n° 6,
2006
article médecine
conclusion

Éditeur de dicorpus

- Formulaire en ligne
 - Liste d'expressions (accès onomasiologique)
 - ... et des champs pour des informations lexicographiques (“dictionnaire classique”)
 - Liste de sens (accès sémasiologique)
 - ... et les expressions associées
- Sauvegarde par un lien (communicable aux étudiants)

Conclusion et perspective



- Sur le plan ergonomique, à réfléchir à une page d'accueil pour les apprenants et les enseignants :
 - Pour les enseignants, insister sur le choix du corpus. Ex : MOOC sur l'introduction du corpus en classe.
 - Pour les apprenants, à donner aux apprenants le choix de sélectionner le sous-corpus qui correspond à leur spécialité avant de commencer les recherches sur Dicorpus
- Question essentielle : comment utiliser un corpus en classe ?
 - À développer des ressources qui s'appuient sur le dictionnaire sur corpus.
 - La formation des formateurs demeure indispensable.
 - Enregistrement des manipulations de Dicorpus chez les étudiants.

Références bibliographiques

- Boulton, A. & Tyne, H. (2014): *Des documents authentiques aux corpus. Démarches pour l'apprentissage des langues*. Paris: Didier.
- Cavalla, C., & Loiseau, M. (2013). Scientext comme corpus pour l'enseignement. In A. Tutin & F. Grossmann (Éd.), *L'écrit scientifique : du lexique au discours. Autour de scientext*. Rennes : Presses Universitaires de Rennes, 163-180.
- Falaise, A., Kraif, A., Tran, T.-T.-H. (2019). Un corpus, des usages: des outils pour exploiter le corpus de textes scientifiques Scientext, de la linguistique outillée à la didactique des langues. *Francophonie et Innovation à l'Université* n°1.
- Tran, T.-T.-H. (2014). *Développement d'une aide à l'écrit scientifique. Description de la phraséologie scientifique et réflexion didactique pour l'enseignement à des étudiants non natifs*. (Thèse de doctorat). Grenoble: Université Grenoble Alpes.
- Tran, T.-T.-H., Falaise, A. (2018). Un dictionnaire basé sur corpus pour une aide à la rédaction universitaire. *LIDIL* n°58.
- Tutin, A., & Falaise, A. (2013). Multiword expressions in scientific discourse : a corpus-driven database. In *Actes de eLex*, Tallinn, Estonie, Talinn, Estonie, 2013.