

Figure 1. Exemple de réponse contenant une liste dans le corpus au format TEI

- Favoriser le tri des déchets en mettant en place une redevance incitative et non punitive,- Arrêt d'une écologie punitive à base de taxes qui est néfaste à la compréhension d'une écologie intelligente, adaptée et durable.- Revoir la politique de pose des panneaux solaires en Ferme qui en fait gâche des terrains et sert plus à récolter des taxes pour les caisses des collectivités,- Revoir la politique de mise en place des éoliennes qui ne sont pas adaptées, peu rentable (< 30 %) et qui produisent des effets néfastes par du bruit et des infra-ondes,- Arrêt du rachat, à des prix exorbitants, de l'énergie produite par des panneaux solaires, par des éoliennes ou par tout autre moyen dit propre (Bio-masse, hydraulique),- Favoriser le développement de la bio-masse,- Développer le stockage intelligent de l'énergie,- Réaliser une grande opération pour assurer l'isolation des bâtiments énergivores,- Éteindre les éclairages la nuit,- Développer les transports dit propres à base de méthane, d'hydrogène d'électricité,- Équiper tous les toits des grandes surfaces des bâtiments industriels avec des panneaux solaires (non chinois).

Figure 2. Début du corpus importé

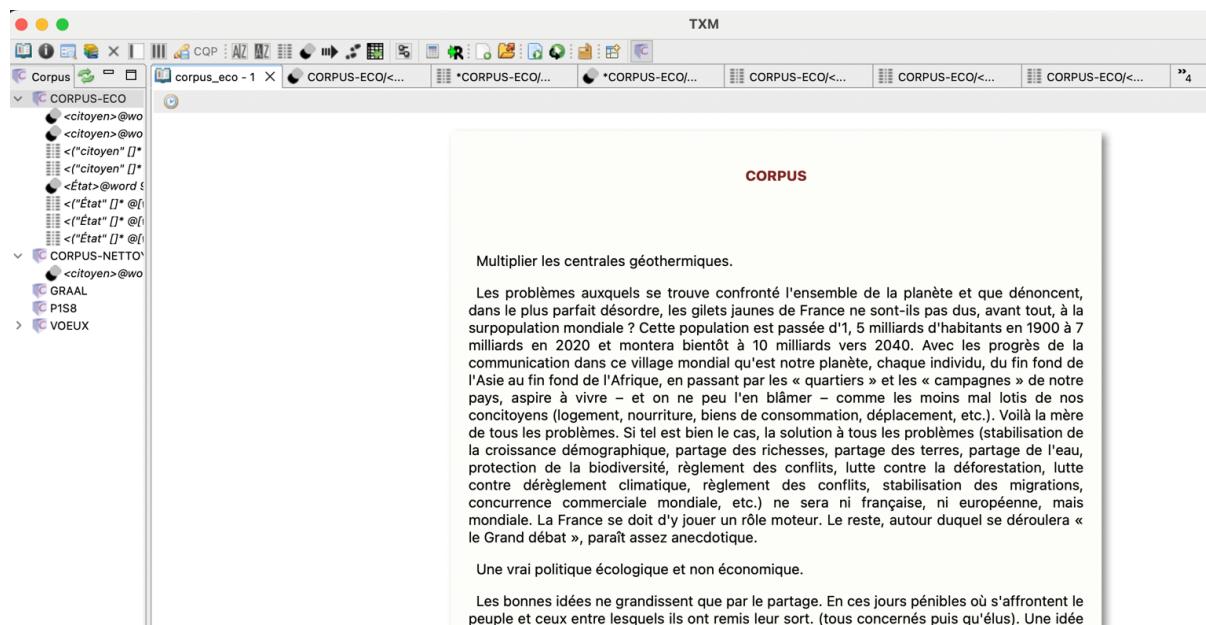


Figure 3. Fin du corpus importé

PROPOSITION 1-- > Mise en place des consignes sur les bouteilles en verre / plastique, canette alu, gobelet plastic (machine à café en entreprise) **PROPOSITION 2-- >** Lancer un vaste programme de plantation d'arbre en ville et sa périphérie, afin de densifier les zones qui peuvent être boisées. Pour cela, s'appuyer sur les services municipaux, les collectivités / le réseau scolaire pour faire les semis ? / les professionnels, etc ... **PROPOSITION 3-- >** Réduire de quelques minutes / heures l'éclairage public **PROPOSITION 4-- >** Obliger les entreprises à réduire l'éclairage inutile la nuit.

Réduire les quotas de gibier chassés ainsi que le nombre d'espèces chassés bien trop important notamment pour les oiseaux ainsi que les périodes.

Page 9885 / 9885

Progress X

Figure 4. Corpus nettoyé

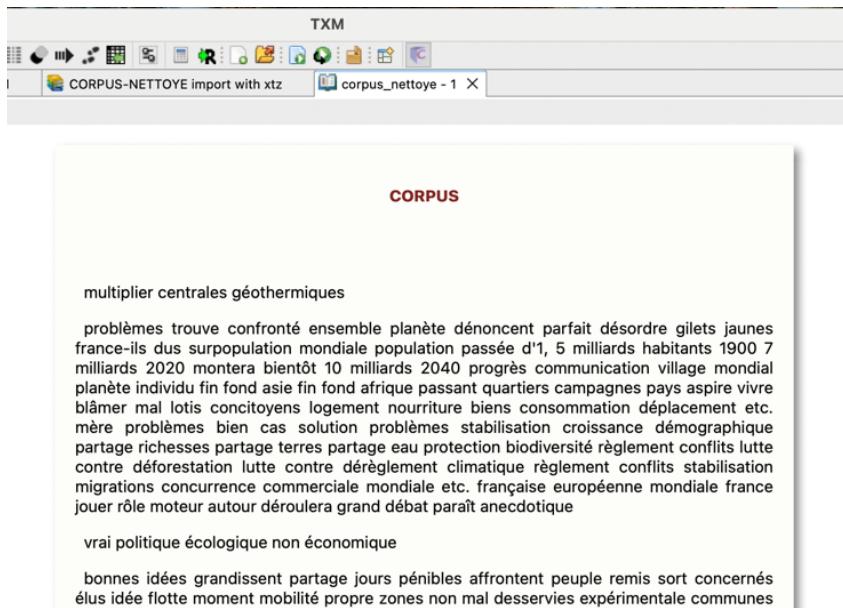


Figure 5. Capture d'écran des Corpus properties

Properties of CORPUS-ECO

General Statistics

- Number of words: 9,884,593
- Number of word properties: 2 (word, n)
- Number of structures: 4 (body, div, p, text)

Word properties

n word

- n : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10...
- word : Multiplier, les, centrales, géothermiques, .., Les, problèmes, auxquels, se, trouve...

Structures properties

body div p text

- body
 - n : 1
- div
 - id : resp00001, resp00002, resp00003, resp00004, resp00005, resp00006, resp00007, resp00008, resp00009, resp00010...
 - n : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10...
 - type : response
 - words : 4, 211, 7, 199, 31, 21, 19, 184, 10, 69...
- p
 - n : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 7, 8, 9, 10...
- text
 - id : corpus_eco

Figure 6. Longueurs minimale, maximale et moyenne des réponses du corpus

```
→ projet python3 len_script.py corpus_eco/corpus_eco.xml
Nombre de réponses : 107226
Longueur minimale : 1
Longueur maximale : 48175
Longueur moyenne : 78.71
```

Figure 7. Table de fréquences (à la base du corpus nettoyé)

The screenshot shows the CQP (Corpus Query Processor) interface. On the left, there's a tree view of corpora: 'Corpus', 'CORPUS-ECO', 'CORPUS-NETTOYE', 'GRAAL', 'P1S8', and 'VOEUX'. The 'CORPUS-NETTOYE' node is expanded. In the center, there's a search bar with 'corpus_eco - 1' and 'corpus_nettoye - 1'. Below it, a 'Properties: word' dropdown is set to 'word'. A table titled 'word' is displayed, showing the top 10 most frequent words with their counts:

word	F
faut	30364
faire	28223
écologique	23759
transition	22028
produits	19600
france	17237
énergie	16222
non	15015
bien	12837

Figure 8. Les 20 lemmes les plus fréquents obtenus avec le script **filtrage_actors.py**

```

1 type,form_or_lemma,frequency
2 NOUN,transition,22071
3 NOUN,énergie,16878
4 NOUN,transport,14933
5 NOUN,solution,12293
6 NOUN,exemple,12054
7 NOUN,production,11544
8 NOUN,place,10732
9 NOUN,entreprise,10419
10 NOUN,consommation,10186
11 NOUN,eau,9674
12 NOUN,produit,9506
13 NOUN,voiture,9352
14 NOUN,vie,8381
15 NOUN,an,8116
16 NOUN,niveau,7732
17 NOUN,ville,7088
18 NOUN,pollution,6944
19 NOUN,véhicule,6928
20 NOUN,écologie,6535

```

Figure 9. Cooccurrences du lemme "citoyen" dans le corpus nettoyé

The screenshot shows the CQP interface with a query for the lemma 'citoyen'. The left sidebar shows the same corpus structure as Figure 7. The main area displays a table of cooccurrent words with their frequencies, co-frequencies, scores, and mean distances:

Cooccurrent	Frequency	CoFrequency	Score	Mean distance
lambda	165	109	166	.2
citoyen	170	70	4.7	
culpabiliser	74	91	58	.9
ne	95	41	52	1.0
territoriaux	107	37	42	2.0
planification	146	36	35	6.9
s	1195	80	34	3.1
simple	1632	87	29	1.3
concertation	333	42	29	5.6
questionnaire	1152	70	27	3.2
.	146	30	27	1.7
responsable	1515	76	24	2.1
comportement	1194	67	24	1.7
état	8209	206	22	3.7
soutenant	204	28	20	7.2
responsabilité	1176	61	20	2.7
écologique	23759	445	20	4.1
consommateur	1573	70	19	2.0

Figure 10. Exemple de concordances pour le syntagme "citoyen doit"

citoyen [doit]	consommer moins et plus intelligent, même aller jusqu'à boycotter les
citoyen français [doit]	payer l'impôt sur le revenu même un euro symbolique pour les
citoyen [doit]	s'impliquer à son niveau pour vivre sainement au diapason de la
citoyen [doit]	être encore plus informé dès l'école afin de prendre conscience des
citoyen [doit]	être encouragé dans ce sens il est souhaitable d'aligner le seuil
citoyen [doit]	être encouragé et responsabilité, l'état ne peut pas tout.

Figure 11. Exemple des concordances pour la forme "citoyens" alignées sur le contexte gauche

Left context ^	Pivot	Right context
au long de leur cursus sur les comportement	citoyens	environnementaux. Motiver et inciter tout citoyen à s'interroger sur son
modes de consommation, l'éducation aux comportements	citoyens	, en incluant une éducation à l'hygiène de vie, faire
vivre ensemble qui enclenchera les changements de comportements	citoyens	sur tous les domaines. Commençons par l'éducation ! Engageons une
Avion, cargo... A combien de comportements	citoyens	un seul de ces engins équivaut ? C'est une priorité absolue
. Faire de l'écologie et des comportements	citoyens	responsables un axe clé des enseignements dans les écoles et cela dès
bougent... Montrons l'exemple par des comportements	citoyens	... C'est un SUJET TRANSVERSAL... Celà doit devenir la 1ère
néfastes pour l'environnement ou valorisait des comportements	citoyens	profitables à l'environnement, peut-être alors que la masse des gens
On pourrait introduire des récompenses pour les comportements	citoyens	écologiques. 1- Encourager financièrement les collectivités locales à développer les transpo
des campagnes d. informations sur les comportements	citoyens	à adopter pour la planète. L'agriculture biologique et la permaculture
s'agit pas de changer uniquement les comportements	citoyens	d'un pays pour se re trouver en décalage avec un système
pour la pédagogie et pour valoriser les comportements	citoyens	4 / quel est l'impact de l'intelligence artificielle / de

Figure 12. Exemple des concordances pour la combinaison "citoyen" et "culpabiliser"

Left context	Pivot	Right context
cette nouvelle économie. Et surtout arrêter de	[culpabiliser] le citoyen	. Des entreprises polluent bien davantage. Il faut aussi penser aux
référendum. Il serait souhaitable d'arrêter de	[culpabiliser] le citoyen	avec le fantasme de fin du monde, issu d'une hausse
faut rendre attrayante l'écologie... ne pas	[culpabiliser] uniquement le citoyen	. Il faut donner du temps aux pollueurs d'évoluer, et
Les politiques auront de nouveau le droit de	[culpabiliser] le citoyen	lambda lorsqu'ils auront réglé, au niveau de la planète,
immobiliers pharaoniques etc., et a contrario	[culpabiliser] constamment le citoyen	par des taxes, des interdictions de certains usages du quotidien etc
et, dans une grande mesure essayer de	[culpabiliser] le citoyen	lambda. Bien sûr il faut que chacun fasse des efforts,
responsable. Faire une pose et ne pas	[culpabiliser] toujours le citoyen	! La transition écologique ne se ferra pas d'un claquement de
des systèmes pour s'autosuffire. Arrêter de	[culpabiliser] le citoyen	et mettre face à leurs responsabilités les industries. Pays obscurantiste en
n voiture. En règle générale cesser de	[culpabiliser] le citoyen	en remplaçant une écologie punitive (taxes, taxes, taxes...
construction de ronds-points démesurés qu'on évite de	[culpabiliser] systématiquement le citoyen	consommateur qu'on ait une vue à LONG TERME (incitation diesel
désormais. On ne peut pas sans cesse	[culpabiliser] le citoyen	, qui change ses habitudes -et c'est très bien- sans imposer
à grands renforts de communications malvenues " de	[culpabiliser] le simple citoyen	. Arrêter de prendre les citoyens en " otages " en les
extrémistes dans le domaine écologique ayant tendance à	[culpabiliser] systématiquement le citoyen	que ce soit pour se déplacer (la voiture source de tous
écologie punitive, favoriser la transition ou le	citoyen y trouve un avantage et éviter de [culpabiliser]	(chaudière fioul et voiture gazole récente - Être très sévère sur
soutenus par une majorité citoyenne. Arrêter de	[culpabiliser] le citoyen	et taxer l'économie polluante. Les tankers venant de Chine polluent

Figure 13. Exemple des concordances pour la combinaison "citoyen" et "pollue"

enfants il ne faut pas faire croire au	citoyen lambda qu'en achetant un véhicule électrique il ne [pollue]	plus... bien sûr il n'est plus actifs face aux gaz
restons intelligents, Pensez -vous que cela le	citoyen lambda qui [pollue]	le plus, les avions personnels, les bateaux, les déplacements
émettent. Il est injuste de taxer le	citoyen qui lui [pollue]	peu au regard des gros pollueurs. Consommer moins et mieux.
collective.. Ce n'est pas le	citoyen lamda qui [pollue]	le plus mais bien les complexes industriels et les avions. Non
environnement, mais en déconsommant, la mondialisation	[pollue], pas le citoyen	qui ne se chauffe plus et regarde pour se payer un steak
vouloir faire peser toute la culpabilité sur le	citoyen de base, qui [pollue]	le plus ? ne pas penser que les taxes vont faire changer
. Arrêter de taxer le consommateur final,	citoyen, en faisant croire qu'il [pollue]	alors qu'il n'a pas d'autres solutions puisque les alternatives
? Quel sens cela a-t -il pour moi	citoyen lambda ? Est ce que ma ville [pollue]	plus avec ses voitures que l'entreprise X ? Est ce que
qui consomme de l'énergie et donc qui	[pollue]. c'est le problème de chaque citoyen	à son niveau avec l'aide de l'état pour les moyens
entreprises et particulièrement l'industrie primaire et secondaire	[pollue] beaucoup plus que le citoyen	c'est à eux de faire la majorité de l'effort en
exemple en ayant des bus écologique. le	citoyen [pollue]	, mais il n a pas le choix, voir nos fabricants
Les centrales nucléaires. Ceux sont eux qui	[pollue] le plus pas le citoyen	qui ne consomme que 4 l au 100 km a côté de
pauvre..... Ce n'est pas le	citoyen lamda qui [pollue]	le plus. Arrêt des programmes éoliens sur terre, poursuivre les
(ce n'est pas faux mais chaque	citoyen [pollue]	aussi !) Il faut l'expliquer aux enfants à l'école
entreprises qui ne proposent pas de possibilité au	citoyen d être plus écolo : danone [pollue]	avec ses pots de yaourts non recyclables pour la plupart, si

Figure 14. Les cooccurrences du terme "État"

Cooccurrent	Frequency	CoFrequency	Score	Mean distance
I'	172946	1172	208	1.4
L'	14034	261	136	.6
collectivités	2104	88	75	3.1
doit	17270	186	60	1.4
État	1218	47	39	5.6
budget	1493	39	26	3.1
rôle	1165	34	24	3.6
Conseil	263	19	21	2.1
par	54315	246	19	3.5
services	26	[doit F: 17270 Occ:186 Score:60.5466 M.D.:1.4408603 properties: [doit] [134]]		
Réengager				1.0
actionnaire	123	11	13	1.1
territoriales	441	15	12	3.4
général	1434	23	11	3.1
Vinci	72	8	10	4.2
Organisation	74	7	9	2.0
aides	4985	38	8	4.6
citoyens	7044	46	8	4.9

Figure 15. Exemple des concordances pour la combinaison "État" et "citoyens"

Ben ça fait partie des responsabilités de l' sorte d'enoyer les futurs dégâts. L' au lieu de le réajuster sur TOUS les - Il faut un effort de tous les l'environnement, joue les intermédiaires entre les ces problèmes au plus vite afin que les n'est pas seulement du ressort de l' de recyclage français est encore perfectible. L' est maintenant qu'il faut changer. L' facilitateur sans laxisme. Le rôle de l' pas mettre la charrue avant les bœufs l' installer des éoliennes. Il faut aider les	État, avant d'être celles des [citoyens] État doit rembourser les [citoyens] [citoyens] consommateurs. Là l'État [citoyens] mais l'État [citoyens] et l'État [citoyens] soient moins dégoûtés par le rôle de l'État État ni exclusivement des [citoyens] État doit donc l'optimiser et retravailler sa sensibilisation des [citoyens] État français pourrait peut-être sensibiliser davantage ses [citoyens] État doit être de défendre les intérêts des [citoyens] État ne doit pas sanctionner les [citoyens] [citoyens] dans ce passage à la transition écologique et l'État	au niveau individuel. Ne pas avoir le nucléaire honteux. Arrêter qui se sont fait berner par la politique du développement du diesel Français doit continuer à revoir les contrats d'exploitation en ce sens doit aussi être exemplaire : le gouvernement doit prendre des mesures fortes . Comment se passent ces Audiences publiques ? L'Audience publique est en général. (à suivre) Il faut développer les transports de résoudre ce problème. Il nous faut combiner gestes du quotidien de manière plus inclusive et pédagogique. V. D Les déchets à cette question, avec des interventions dans les établissements scolaires par face à des multinationales, telles que Monsanto, Maerks, Apple parce que oui c'est une sanction en augmentant le prix des doit y prendre toute sa place or ce n'est pas le
--	---	---

Figure 16. Exemple des concordances pour la combinaison "État" et "lobbies"

Left context	Pivot	Right context
sont indispensables pour permettre la transition. L' produits végétaux dans les restaurants dépendant de l' gras, dans la nourriture industrielle. I' tant d'autres Organisation de l' gras, dans la nourriture industrielle. I' (référendum et assemblées citoyennes). L' la démission de Nicolas Hulot. Trop de Eglise en 1905, il faudrait séparer l' de se soigner sans se soumettre à des le budget des recherches technologiques financé par l' le budget des recherches technologiques financé par l' le siècle en cours et que ni les écologique doit faire partie d'un plan d'	État, aujourd'hui instrumentalisé par les [lobbies] État, - Interdire l'intervention des [lobbies] État doit devenir plus fort que les [lobbies] État et des services publics Stop aux [lobbies] État doit devenir plus fort que les [lobbies] État, aujourd'hui instrumentalisé par les [lobbies] [lobbies] sont proches de l'État État et les [lobbies] [lobbies] qui nous vendent leurs produits. Enrichir l'État État en sur-taxant les [lobbies] État en sur-taxant les [lobbies] [lobbies] ni l'État État volontariste, non influencé par les [lobbies]	, les puissances financières et médiatiques, n'est plus le garant agroalimentaires de produits à risque pour la santé dans les établissements scolaires . Restaurer les anciennes habitations et les anciennes structures industrielles pour ne : stop aux normes européennes dans le but de laisser le champ . Restaurer les anciennes habitations et les anciennes structures industrielles pour ne , les puissances financières et médiatiques, n'est plus le garant et empêchent que des décisions soient prises, telles que : - . Si la baisse du CO2 est l'urgence absolue, alors par des taxes. Dépolluer des sols. Arrêter l'hypocrisie. pollueurs (et non pas les citoyens). Egalement créer des super taxeur n'y retrouveront leurs billets. Beaucoup de spécialistes savent de l'industrie, et tabler sur : 1. des incitations

Figure 17. Les cooccurrences du syntagme "il faut que"

Cooccurrent	Frequency	CoFrequency	Score	Mean distance
soit	9056	160	118	4.8
soient	4103	70	51	5.7
Pour	6662	76	43	5.0
cela	10342	70	26	2.2
Mais	3550	37	20	1.6
fasse	546	19	20	4.8
puisse	1110	20	15	4.7
état	6940	42	14	3.6
monde	7726	41	12	5.0
arrêtent	244	10	11	4.5
puissent	958	15	11	5.7
prennent	747	13	10	5.4
les	272743	485	9	4.8
Etat	4836	28	9	3.5

Figure 18. Exemple des concordances pour la combinaison "État" et "il faut que"

il faut que l'[état]	aide les plus pauvre à pouvoir isoler leur logement et sans que
il faut que l'[état]	aide par des fonds, les recherches et mise en application de
il faut que l'[état]	aie le courage de dire clairement quel est le montant des taxes
il faut que l'[état]	assume ses décisions et sanctionne les entreprises et particuliers qui ne respectent
il faut que la rémunération des emprunts d'[état]	devienne attractive. De plus la mise en place des investissement dans
il faut que l'[état]	donne aussi tous les signes de bonne volonté et d'actions.
il faut que l'[état]	encourage les entreprises et les particuliers à faire du télétravail. Voilà
il faut que l'[état]	et les collectivités locales les soutiennent réellement en arrêtant d'étouffer ces
il faut que l'[état]	explique clairement la situation actuelle et ou nous allons si nous n'
il faut que l'[état]	fasse sa part pour aider ceux qu ont commencé, et pousser
il faut que l'[état]	favorise le ferroutage et le transport combiné aussi bien en national (
il faut que l'[état]	forcer les entreprises automobiles à faire de la recherche pour finaliser ces
il faut que l'[état]	garde la main mise totalement sur cette énergie. EDF et GDF
il faut que l'[état]	impose une restriction des nouveaux terrains à bâtir et encourager les projets
il faut que l'[état]	investisse dans le réseau de systèmes de recharge sans fil, et
il faut que l'[état]	investisse dans une filière de création des panneaux solaires, de création
il faut que l'[état]	joue son rôle fédérateur, et propose une fiscalité sensée et motivante

Figure 19. Exemple des concordances pour la combinaison "État" et "tout le monde"

il faut que	tout le monde (individus, contribuables, entreprises françaises et étrangères
il faut que	tout le monde aille dans le même sens, que les solutions
il faut que	tout le monde comprenne que nous foncons dans le mur et que
il faut que	tout le monde contribue, et que les élites soient fortement mises
il faut que	tout le monde contribue sans stigmatiser les uns ou les autres.
il faut que	tout le monde en soit conscient (et au courant !)
il faut que	tout le monde fasse un effort que ce soit les industries,
il faut que	tout le monde participe (avions, automobiles, navires, industries
il faut que	tout le monde participe et que les entreprises changent leur vision capitaliste
il faut que	tout le monde paye à bon escient et surtout les milieux les
il faut que	tout le monde possède un véhicule électrique.... mais que deviennent
il faut que	tout le monde puisse vivre dignement et avoir un mode de vie
il faut que	tout le monde s'y mette !! Le giec ne donnait
il faut que	tout le monde s'y colle..... Oui,
il faut que	tout le monde s'y mette : les politiques, les individus
il faut que	tout le monde s'y mette, les industriel comme les politiques
il faut que	tout le monde soit à l'électrique, définir un cahier des
il faut que	tout le monde soit impliqué. C'est pour ça par exemple
il faut que	tout le monde tri et en premier aux grands de donner l'
il faut que	tout le monde y participe et pense a la transition écologique avant