

Newspapers: a source to understand the perception of water in the Dordogne's watershed

Marianne Humblet,
Émeline Comby, Yves-François
Le Lay



Main objectives

- Study newspapers as an indicator of the public opinion
- Gather information to adapt water-management to social concerns
- Assess the main themes in the press and how they are depicted

Materials

- The corpus : created by Epidor
 - 589 articles
 - Year 2016
 - 64 different newspapers
 - Concerning the water in the Dordogne's watershed
- Working with the press :
 - Some biases...
 - ... but a good indicator of social concerns

Methods

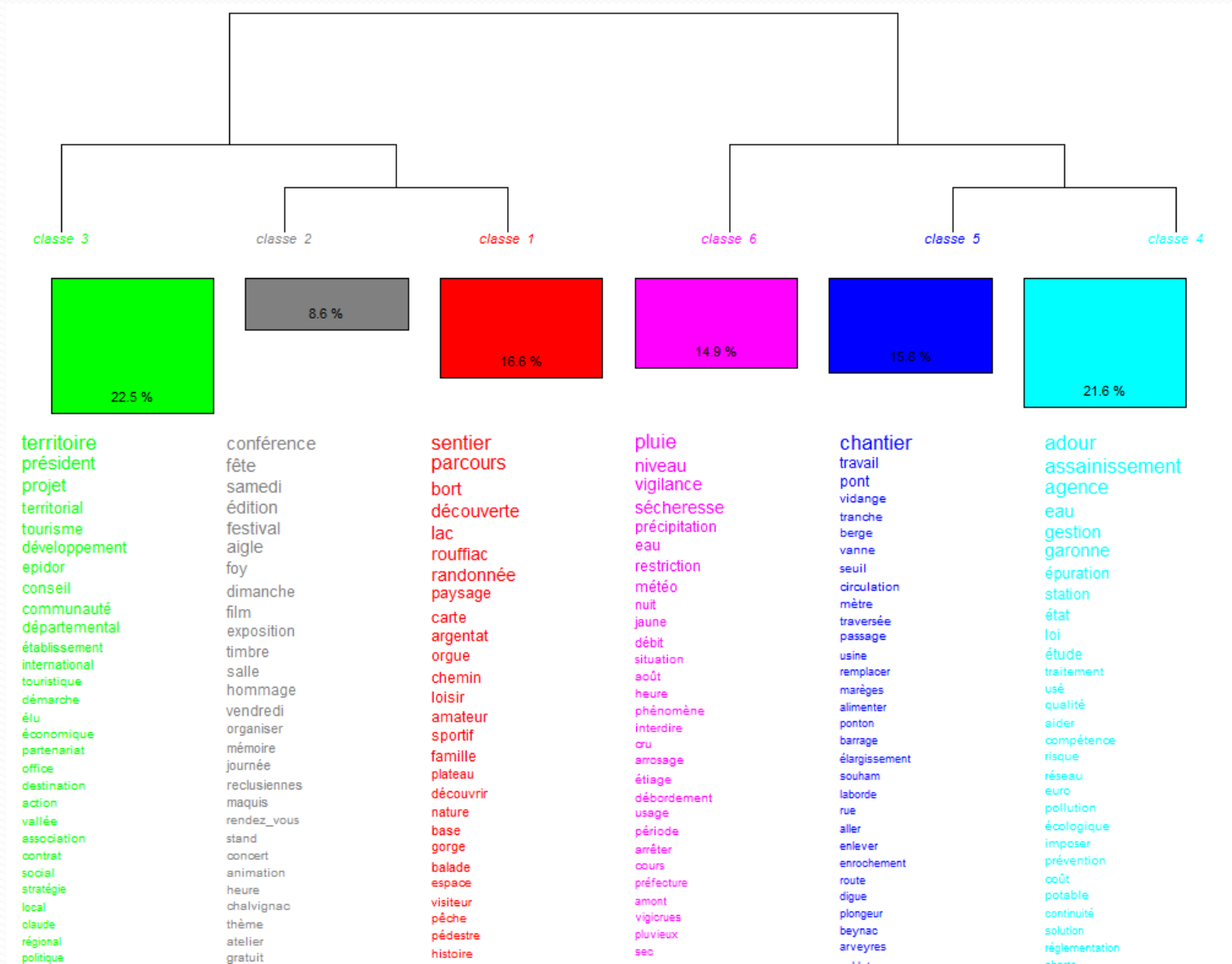
- Content analysis
 - Categorization
 - Data table
- Textual data analysis
 - TXM (full-text search techniques, similarity analysis, co-occurrence analysis)



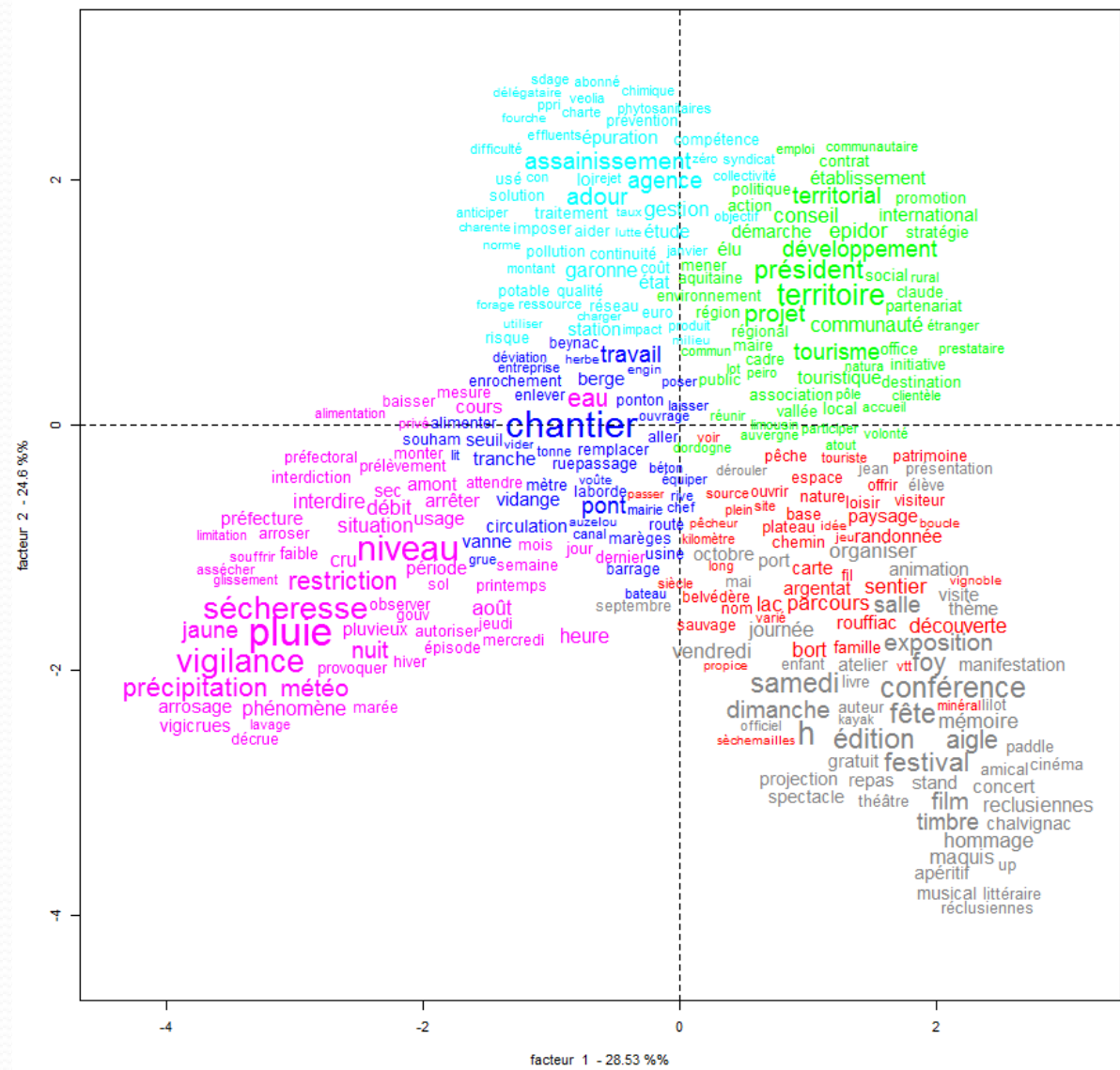
- IRaMuTeQ (Reinert classification, factorial correspondence analysis, network of words)



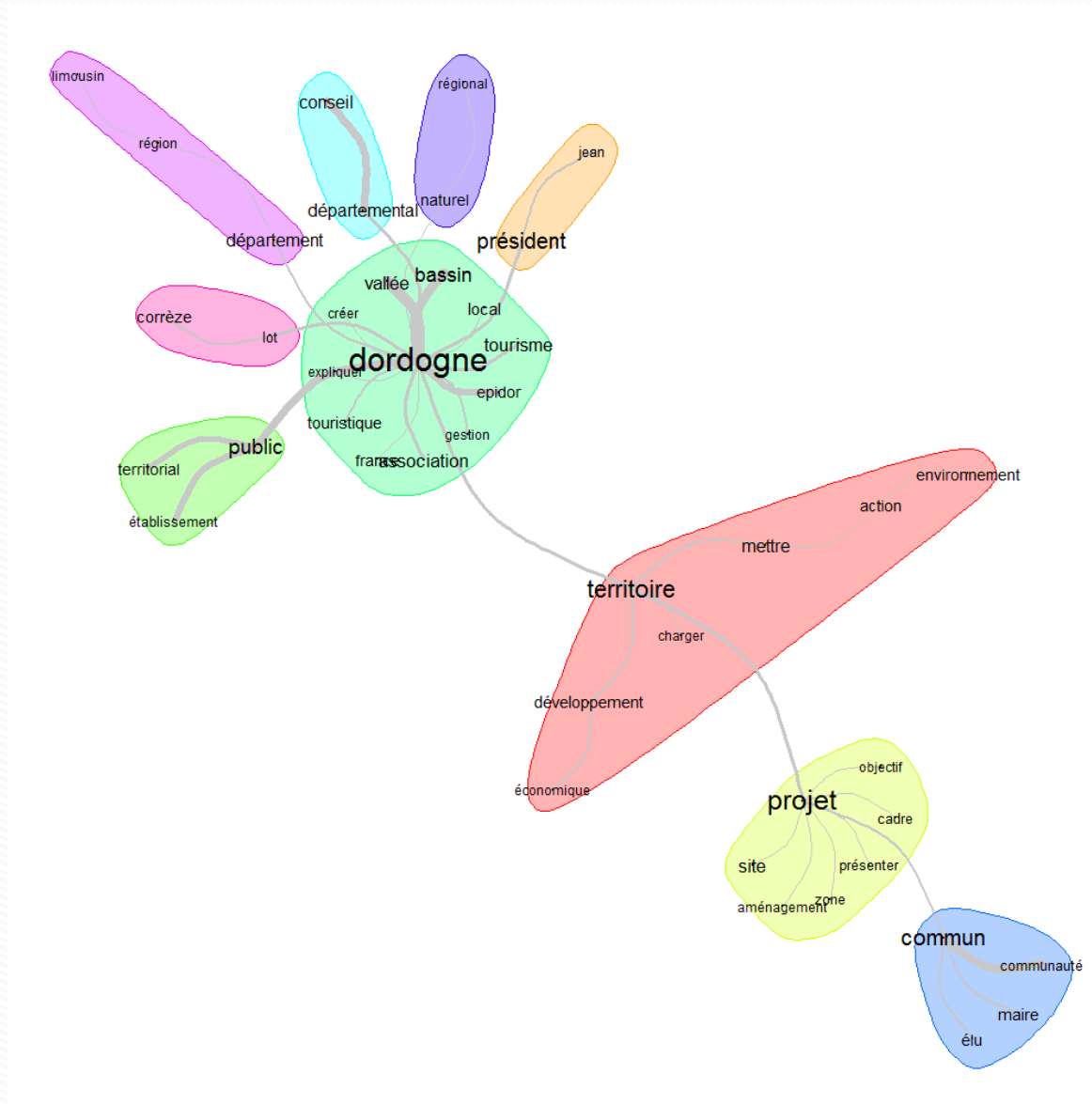
IRaMuTeQ : Reinert Classification



IRaMuTeQ : Factorial analysis Correspondence



IRaMuTeQ : network of words (class 3)



What does it reveal of social concerns about water ?

- Mostly about **water management** : river-management planning, water supply and sanitation
- Also a **touristic interest** through the activities linked to water
- **Lack of interest for the environmental aspect**, except when it comes to risk of flood or low water level.


-> **Water** is seen as an economic **ressource** more than an environmental reality

Going further : textual data analysis with TXM

Words	Number of occurrence	Part of speech
eau	1786	nom
dordogne	1223	nr
saint	570	nom
projet	536	nom
rivière	525	nom
bassin	494	nom
commun	485	adj
travail	452	nom
site	449	nom
barrage	429	nom
aller	423	ver

TXM, index query

AZ CORPUSTXMDORDOGNE2: []:... AZ CORPUSTXMDORDOGNE2: [f... AZ CORPUSTXMDORDOGNE2: [f...


Requête :  [frlemma="eau"] [frpos="ADV"]? [frpos="ADJ"] | [frpos="ADJ"] [frlemma="eau"]

Seuils : Fmin : Fmax : Vmax : Résultats par page :

|< < 1 -89 / 89 > >|

word	Fréquence
eau potable	55
eau douce	14
eaux usées	13
eaux pluviales	10
eau obligatoire	6
eaux marchandes	4
eaux naturelles	4
eau maximale	3
eau vive	3
eaux minérales	3
eaux souterraines	3
hautes eaux	3
basses eaux	2
eau claire	2
eau conforme	2
eau importants	2
eau naturelle	2
eau naturels	2
eau non collinaires	2
eau non prioritaires	2
eau propre	2
eau superficielles	2

TXM : Correspondence analysis

Requête :  [frlemma="eau"][frlemma="doux"]


Clés de tri : #1 #2 #3 #4



|< < 1 - 16 / 16 > >|

text_id	Contexte gauche	Pivot	Contexte droit
20160101a	le rendez -vous numéro un de pêche en	eau douce	en France et réunit chaque année plus de 21000 visiteurs. A
20160603a	a connu le nouveau marché aux poissons d'	eau douce	, proposé sur la terrasse du parc Bella-Riva par les pêcheurs professionnels
20160801b	pêcheurs et maintenant une pêcherie de poissons d'	eau douce	. Une façon vertueuse de travailler en adéquation avec la proche rivière
20160801b	lieu dédié à la vente de produits d'	eau douce	. La Pêcherie d'eau douce accueille les amateurs de silures ou
20160801b	produits d'eau douce. La Pêcherie d'	eau douce	accueille les amateurs de silures ou d'écrevisses à Creysse à l'
20160801b	connaissance de la cuisine de certains poissons d'	eau douce	, à nous de la faire découvrir à nos clients ».
20160801b	. A découvrir absolument à la pêcherie d'	eau douce	de Creysse, les délicieuses brochettes de silure, les écrevisses persillées
20160804a	l'inauguration officielle du marché aux poissons d'	eau douce	. Un lieu ouvert tous les samedis, de 10 à 12
20160806b	Canoë, cités lacustres ou vraies plages d'	eau douce	: les vacances rurales aussi se passent au bord de l'eau
20160816c	la grande mulette, une grosse moule d'	eau douce	. Ce plus gros mollusque continental d'Europe qui peut atteindre 20
20160830b	intestinale. Au total, 29 sites d'	eau douce	sont gratifiés de résultats « d'excellente qualité ». Les autres
20160830c	est un défenseur de ce gros poisson d'	eau douce	qui en est l'auteur Nicolas Loquin est un habitué de la
20160903a	engraisser en mer et remonte ensuite pondre en	eaux douces) est semé d'embuches : Il lui faut d'abord descendre
20160916a	toutes les craintes : le vrai-faux monstre d'	eau douce	qui mesure parfois plus de 2 mètres, objet de culte pour
20161030a	planète. Ce sont les espèces vivant en	eau douce	, comme certains dauphins d'Amazonie, ou bien encore des salamandres
20161030a	WWF pointe que les animaux vivant dans les	eaux douces	sont particulièrement touchés, notamment les dauphins de rivière : parmi eux

TXM : Co-occurrence analysis

Requête :  [flemma="eau"]

Propriétés des cooccurents : word Seuils : Fmin ≥ Cmin ≥ Indice ≥

Contexte : ☒ forme ☐ structure ☒ Contexte gauche actif ☒ Contexte droit actif ☐ inclure la structure contenant le pivot

de - à - et de à

	Cooccurrent	Fréquence	Cofréquence	Indice	Distance moyenne	
	cours	369	262	154	1,4	
	l'	5207	1140	95	2,4	
	d'	4372	978	86	2,6	
	qualité	205	136	74	2,1	
	potable	60	58	50	,5	
	Adour-Garonne	95	68	41	1,4	
	Agence	70	55	37	2,4	
	des	4874	840	28	3,8	
	plans	56	42	26	1,8	
	agence	72	45	23	2,8	
	usées	29	27	22	,6	
	gestion	181	74	22	3,6	
	aquatiques	88	49	22	6,8	
	température	30	27	21	3,7	
	demeurer	23	23	21	1,3	
	satisfaisante	24	23	20	1,7	
	usages	39	30	20	3,2	
	Rivière	40	29	18	6,1	
	alimentation	42	28	16	2,3	
	nlan	116	49	15	1 9	

Perspective : how to plan a water management answering social concerns ?

- To get the public opinion interested in water management : need to relate to its everyday concerns :
 - water consumption
 - Water-related practices (economic or leisure activities)
- > The most important matter in the press discourse being the **quality of water**
- Quality of water : an entry point to catch the interest of the public opinion

Thank you for your attention

