The University of Osaka
Institutional Knowledge Archive

Title	Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagneは Madame de La Fayetteの作品だろうか? : Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagne, La Princesse de Clèves及びZaïdeに出現する語彙の比較
Author(s)	福田, 富子
Citation	Gallia. 1968, 8, p. 29-50
Version Type	VoR
URL	https://hdl.handle.net/11094/8147
rights	
Note	

The University of Osaka Institutional Knowledge Archive : OUKA

https://ir.library.osaka-u.ac.jp/

The University of Osaka

Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagne は Madame de La Fayette の作品だろうか？

—Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagne, La Princesse de Clèves 及び Zaïde に出現する語彙の比較—

福　田　富　子

1959年，Marc Chadourne 氏は米国の古港 Baltimore に於いて，Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagne という作者不明の短編小説を発見，1961年，同小説を Mme de La Fayette の作として発表した。この推定には既に幾人かが反論している。ここでは問題の作品が果たしてMme de La Fayette の作と考えられるか否かを語彙の点から調べる。本論に入る前に以下の事を前置きする。

1．Isabelle ou Le Journal amoureux d'Espagne と La Princesse de Clèves と Zaïde の三作品を比較。以後三小説を順に I, C, Z と略す。比較の対象として C と Z を選択した理由は，二作品が長編で且つ I と同様恋愛をテーマにしているから。

2．一般的に頻度が高く，従って比較的内容に関係なく，作家の書き癖に関係して使われるいわば無色の語—接続詞，副詞，形容詞，非人称表現—を比較。語の選択には L'Élaboration du français fondamental (1er degré) の Liste des mots par fréquences décroissantes を利用。

3．同一作者でも初期の作と後期の作とでは使用語彙が変化する場合がある。よって執筆年代の異なる作品間の語彙の比較は無意味である。I の執筆年代不明（出版は1675年）のため，I が C（Z 刊行後執筆。1678年刊行），Z（1668年想を練り始め 1670～1671 年刊行）より以前に執筆された場合を考慮し，必要に応じて La Princesse de Montpansier（1662年執筆刊行。Mme de La Fayette の処女作。以後 M と略す）とも比較する。

4．三作品の長さを単語数で推定（5％任意抽出）した結果，その長さの比は I : C : Z = 1 : 2.477 : 3.369 であった。

5．語彙の出現率の検定のため χ^2 分布を利用する。

$$\chi^2=\sum_i \frac{(O_i-C_i)^2}{C_i}$$

O_i ＝ 或単語の作品 i での実際の出現数

C_i ＝ その単語の作品iでの理論上の期待値（i は I, C, Z の何れかのうちの二つ）

例　afin que の I 対 C の χ^2 を求めると以下の通り。

仮説 1. 同一作者の二作品では，作品の内容に拘わらず一般的に使用される単語の各作品に於ける出現率は等しい。

仮説 2. I, C, Z の三作品は総て Mme de La Fayette の作品である。

注　仮説 2 が帰無仮説である。

O_I ＝ 7 回，O_C ＝ 3 回（第一章の表参照）。作品の長さの比は，I：C＝1：2.477。従って仮説に基づけば

$$C_I=(7+3)\times\frac{1}{1+2.477}\fallingdotseq 2.876$$

$$C_C=(7+3)\times\frac{2.477}{1+2.477}\fallingdotseq 7.124$$

$$\chi^2=\frac{(O_I-C_I)^2}{C_I}+\frac{(O_C-C_C)^2}{C_C}=\frac{(7-2.876)^2}{2.876}+\frac{(3-7.124)^2}{7.124}\fallingdotseq 8.301$$

（小数第四位を四捨五入）

尚，自由度 $n'=n-1$ は，今の場合 I と C の二つを比べたので $n'=2-1$ で 1 である。自由度 1，危険率 5％の時の χ^2 の値は 3.841 である。従って χ^2-値＞3.841 なら，誤まる率 5％で比較した二作品は異なる作者の作と考えられ，χ^2-値＜3.841 なら，比較した二作品は異なる二人の作家の作であるとは考えられない。例の afin que のχ^2-値は 3.841 より大きいので I は C と異なる作者の作と考えられる。

6．χ^2 による結果を四つの場合に分ける。

(A)　二つの作品が異なる作者の作であるとは考えられない場合，即ち一組の χ^2-値＜3.841，他の二組の χ^2-値＞3.841

(1)　I のみが C, Z と作者を異にすると考えられる場合（I 対 C, I 対 Z の各々の χ^2-値＞3.841）

(2)　C のみが I, Z と作者を異にすると考えられる場合

(3)　Z のみが I, C と作者を異にすると考えられる場合

(B)　二組の χ^2-値＜3.841，他の一組の χ^2-値＞3.841 の場合，（例）I と C,

CとZが同一作者，IとZが異なる作者という様に，ありえない矛盾が起る。

(C) 三つの作品が何れも作者を異にすると考えられる場合，即ち三組の χ^2-値>3.841

(D) 三つの作品が何れも作者を異にするとは考えられない場合，即ち三組の χ^2-値<3.841

第一章から第四章迄では(A)の場合〔特に(1)〕に属す語を検討，第五章では全体的にとらえて検討する。尚，(A)の(2),(3)，(B)，(C)，(D)に属す語の詳細は最後に一覧表として載せておく。

第一章　接続詞（64語，うち52語は後の一覧表に掲載）

前置きの6で述べた(A)の(1)に属す接続詞（12語）

・Iにのみ出現する語

	実際の出現回数			χ^2-値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
dès que	19回	0回	0回	47.063	0	64.011
outre que	6	0	0	14.862	0	20.214
tandis que	6	0	0	14.862	0	20.214

・Iにのみ出現しない語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
néanmoins	0回	59回(23.8回)	77回(22.9回)	4.844	1.376	13.192

注（　）内の数字はCとZの作品の長さをIに等しくした場合のC，Zに於ける各語の出現数。即ち，C，Zに於ける実際の出現数を夫々2.477と3.369（前置きの4参照）で割った数。

néanmoins は C, Z に於いて等しく2.6頁に1回の割合で出現する（Garnier 版を基準とする）。これら二作品に斯くも頻繁に出現する語がIに於いて一度も現われないという事は注目に価する。然もこの語は M（Mme de La Fayette の処女作）にも La Contesse de Tende, Henriette d'Angleterre にも出現する。斯様に Mme de La Fayette の初期から後期に亘る諸作品（然も短編）中に出現するのだから，同作者がIに於いてのみ néanmoins を使わなかったと考えるのは極めて不自然である。

pendant que	0	11 (4.4)	13 (3.9)	4.441	0.118	3.859

pendant que は M にも冒頭から出現する。よって語彙変化説は成立しない（前置きの 3 参照）。先に挙げた同義語の tandis que は対照的に I にのみ出現する。ここでも I が C, Z と著しく異なる。

sitôt que	0	28 (11.3)	33 (9.8)	11.304	0.312	9.795

sitôt que は M にも出現する。先の同義語の dès que 又，後に挙げる à peine～que は I にのみ使われている（後者は C にも一度出現）。同じ作者が I に於いてのみ気分を変えて sitôt que 又は à peine～que ばかりで（然も C と Z ではその全く逆の使用率で）用を足したと考えるのはおかしな事である。

• I に於ける出現率が高い語

	I	C	Z	I 対 C	C 対 Z	I 対 Z
afin que	7回	3回(1.2回)	5回(1.5回)	8.301	0.078	8.542
à peine～que	12	1 (0.4)	0	25.622	1.360	40.428

à peine～que に関しては上に述べた通り。

pourtant	11	11 (4.4)	8 (2.4)	4.844	1.376	13.192
si bien que	9	0	1 (0.3)	22.293	0.735	25.519
tel ～que	9	0	1 (0.3)	22.293	0.735	25.519

• I に於ける出現率が低い語

	I	C	Z	I 対 C	C 対 Z	I 対 Z
même～que	4回	33回(13.3回)	44回(13.1回)	5.818	0.008	5.762

第二章　副詞（161語，うち136語は後の一覧表に掲載）

(A)の(1)の場合に属す副詞（25語）

• I にのみ出現する語

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I 対 C	C 対 Z	I 対 Z
à présent	4回	0 回	0 回	9.908	0	13.476

同義語の présentement は(D)の場合に属す。

avantagement	2	0	0	4.954	0	6.738

désormais, nullement, peu à peu の出現数も avantagement と同様。

derechef	3	0	0	7.431	0	10.107
précipitamment	4	0	0	9.908	0	13.476
sans cesse	5	0	0	12.385	0	16.455

・Ｉにのみ出現しない語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
plusieurs fois	0回	15回(6.1回)	19回(5.6回)	6.056	0.043	5.640

plusieurs fois は M に 3 回出現する。 同義語の quelquefois (quelques fois も含む) は(A)の(2)の場合に属す。

・Ｉに於ける出現率が高い語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
adroitement	6回	1回(0.4回)	0回	11.082	1.360	20.214

adroitement は C に一度出現するが，これは M. de Nemours が Mme de Clèves の小さな肖像画をテーブルの上から盗む時の描写に使われ，「素早く」「サッと」という意味である。他方，Ｉに出現するこの語は総て人を騙したり陥れたりする"巧みさ"の形容に使われている。従って二作品に於ける adroitement には大きな感じの相違がある。この語は M にも一度出現するが I の場合の様な暗い意味は無い。

assurément	15	1 (0.4)	5 (1.5)	32.983	1.588	30.772
autrefois	12	2 (0.8)	2 (0.6)	22.164	0.954	31.309
bientôt	22	17 (6.9)	24 (7.1)	14.552	0.014	16.208
d'abord	27	22 (8.9)	32 (9.5)	16.595	0.058	17.491
éternellement	3	1 (0.4)	2 (0.6)	4.174	0.100	3.902
fort	19	17 (6.9)	32 (9.5)	10.135	1.182	5.964

fort の同義語の fortement は(D)の場合に属す。

heureusement	3	1 (0.4)	2 (0.6)	4.144	0.100	3.902
infiniment	9	1 (0.4)	2 (0.6)	18.304	0.100	21.643
naturellement	5	1 (0.4)	1 (0.3)	8.721	0.048	12.420
promptement	5	2 (0.8)	3 (0.9)	6.220	0.011	7.112
secrètement	3	1 (0.4)	0	4.144	1.360	10.107
seulement	26	18 (7.3)	35 (10.4)	19.756	1.534	13.460

simplement	4	1 (0.4)	2 (0.6)	6.383	0.100	6.515
tout à fait	3	0	2 (0.6)	7.431	1.470	3.902

・Ｉに於ける出現率が低い語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
beaucoup de	4	51 (20.6)	58 (17.2)	12.394	0.725	9.491

副詞の場合には，接続詞の時の様に二つ以上の同義語が対照的にＩとC, Zに使い分けられている例は無い。

第三章　形容詞（123語，うち95語は後の一覧表に掲載）

接続詞，副詞と異なり，形容詞は作品の内容に関係せず作者の書き癖に関係して使われる語というイメージから遠くなる。従って前置きの２で述べた様に Liste des mots par fréquences décroissantes の 1～1063 番迄に入っている形容詞〔(petit) の如く（　　）に入っている語〕，それ以外では出現回数の多い形容詞，及び三作品に共通のテーマである〝恋愛〟に関係する形容詞を選んでいる。

(A)の(1)の場合に属す形容詞（28語）

・Ｉにのみ出現する語

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
adroit	3回	0 回	0 回	7.431	0	10.107
lâche	7	0	0	17.339	0	23.583
malhonnête	2	0	0	4.954	0	6.738

malhonnête の反意語の honnête は後のＩに於ける出現率が高い語に属す。

(riche)	2	0	0	4.954	0	6.738
(sûr)	5	0	0	12.385	0	16.845

・Ｉにのみ出現しない語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
contraint	0回	11回(4.4回)	14回(4.2回)	4.441	0.027	4.156

実は contraint は contraindre の過去分詞として出現する。une certaine

conversation contrainte (Z) 以外は総て être と結合して使われている。この形はMにも出現する。Iには obliger の受身形は屢々現われるが contraint は一度も出現しない。

(impossible)	0	19 (7.7)	37 (11.0)	7.671	1.634	10.982
pareil	0	12 (4.8)	14 (4.2)	4.845	0.153	4.156

(impossible) と (possible) 〔(D)の場合に属す〕 とを合わせて三作品中にどの様に現われるかを詳細に調べると以下の通りである。

possible について	肯定形			否定形		
	I	C	Z	I	C	Z
il [est] possible que	0 回	7 回	18 回	0 回	0 回	0 回
il [est] possible de	1	0	5	3	0	0
il [est] possible	1	6	9	0	0	0
trouvez-vous possible	0	0	1	0	0	0
計	2 回	13 回	33 回	3 回	0 回	0 回

注 [ ] 内の動詞の時制は変化する。疑問文か否かは無差別。

impossible について	肯定形			否定形		
	I	C	Z	I	C	Z
il [est] impossible que	0 回	5 回	4 回	0 回	3 回	3 回
il [est] impossible de	0	7	21	0	0	0
il [est] impossible	0	0	3	0	0	1
[trouvez]-〔vous〕 impossible	0	1	1	0	0	0
on croyait impossible	0	0	1	0	0	0
elle me parut impossible	0	1	0	0	0	0
chose(s) impossible(s)	0	2	2	0	0	0
ce qui [est] impossible	0	0	1	0	0	0
計	0 回	16 回	33 回	0 回	3 回	4 回

注 〔 〕 内の主語は変化する。

(possible) については χ^2-値から言うと，I は Mme de La Fayette の作でないとは言えない。併しIでは出現回数5回のうち3回が否定形〔即ち (impossible) の意味〕であるが，C と Z では否定形は一度も出現しない。代りに後の二作品では (impossible) の肯定形が使われている。Iには (impossible) は如何なる形でも現われない。ここでもIのみが他の二作品

と異なっている。

・Ｉに於ける出現率が高い語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
ardent	3回	0回	2回(0.6回)	7.431	1.470	3.902
(bon)	34	22 (8.9)	26 (7.7)	24.266	0.236	38.787
(capable)	16	14 (5.6)	20 (5.9)	8.841	0.020	9.478

反意語の incapable は(D)の場合に属す。

cent	6	4 (1.6)	3 (0.9)	4.763	0.626	9.773
charmant	7	0	1 (0.3)	17.339	0.735	18.922

Ｚに於ける唯一の charmant は：Je trouvai la personne de Bélasine très charmante という補語として出現する。ところがＩに於ける７回の charmant のうち６回は名詞の前に直結し（例 la charmante Isabelle），あとの１回は名詞の後に直結して直接名詞を形容する。Ｚでは charmante Zaïde とは言わない（belle Zaïde は出現するが）。尚，この語はＭにも一度Ｚに於けると同様，動詞の補語として出現する。

commun	9	1 (0.4)	4 (1.2)	18.304	1.025	15.818
dernier	13	9 (3.6)	16 (4.7)	9.878	0.415	7.909
(haut)	5	3 (1.2)	2 (0.6)	4.445	0.637	9.345
honnête	9	7 (2.8)	3 (0.9)	5.901	3.127	18.463
insensible	4	1 (0.4)	3 (0.9)	6.383	0.494	4.654

反意語の sensible は(D)の場合に属す。

meilleur	11	2 (0.8)	3 (0.9)	19.795	0.011	24.59
mille	15	3 (1.2)	8 (2.4)	26.164	1.022	23.349
(ordinaire)	6	2 (0.8)	6 (1.8)	8.348	0.989	4.997

反意語の extraordinaire は，同じく(A)の(1)の場合に属すが，Ｉに於ける出現率が低い語に属す。

(petit)	21	5 (2.0)	8 (2.4)	34.32	0.081	40.301

この語が三作品に出現する正確な表現は，於Ｉ：ces petits efforts, ce petit trouble, aux petites gens（つまらぬ女達），un petit de colère, quelque petit épanchement de la joie, au petit jour, des petits soins, leurs petits soins, un petit amour, au petit amour, un petit secret, jouer de

petits tours, un petit bois, un petit sujet de consolation, une petite scène muette de soupirs, une âme basse et petite, la moindre petit effort, mille petits sentiments, un petit siège, les petits malheurs, un petit voyage
於 C : un petit corps, la petite bande, un petit portrait, un petit ruisseau, un petit bois
於 Z : un petit port, un petit ruisseau, une petite barque (2回), un petit lit, une petite émience, une petite place, une petite rue

上の事から分る様に C と Z に於いて (petit) が形容しているのは総て具象名詞である。物の小さい事を表現していて如何なる作者でも必然的に使わねばならない形容詞である。I ではこれと同じ使用法の (petit) も勿論出現するが，大部分の (petit) は具象名詞の小ささの形容ではなく（つまり必然的な使用ではなく)，作者の好みによって使用されている。ここでも I だけが他の二作品と異なっている。

• I に於ける出現率が高い語（続き）

	I	C	Z	I 対 C	C 対 Z	I 対 Z
(précieux)	4回	1回(0.4回)	2回(0.6回)	16.383	0.100	6.515
secret	8	2 (0.8)	2 (0.6)	12.814	0.954	18.480
(simple)	4	2 (0.8)	3 (0.9)	4.208	0.011	4.654

• I に於ける出現率が低い語

	I	C	Z	I 対 C	C 対 Z	I 対 Z
(difficile)	1回	28回(11.3回)	22回(6.5回)	9.069	3.805	4.480

I に出現する唯一の (difficile) は：la modération est d'un usage aussi difficile という表現であるが，他の二作品の (difficile) の殆どは非人称表現と共に出現する。

extraordinaire	2	27 (10.9)	40 (11.9)	6.541	0.118	7.819
(malheureux)	6	27 (10.9)	48 (14.2)	1.802	1.246	4.244

反意語の (heureux) は(B)の場合に属す。

第四章　非人称表現（12語，うち6語は後の一覧表に掲載）

非人称表現も作品の内容に関係せず，作家の書き癖に関係して使用される無色の語である。

(A)の(1)の場合に属す非人称表現（6語）

・Iにのみ出現する語

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il [est] constant que	4回	0回	0回	9.908	0	13.476
il [est] sûr que	2	0	0	4.954	0	6.738

注 [ ] 内の動詞の時制は変化する。

・Iにのみ出現しない語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il {est / paraît / semble} difficile	0回	18回(7.3回)	16回(4.7回)	7.267	1.176	5.046
il [est] impossible	0	15 (6.1)	32 (9.5)	6.056	2.104	9.298
il [me] paraît que	0	15 (6.1)	22 (6.5)	6.056	0.051	6.530

注 [ ] 内の me は変化する。又無い事もある。

il [me] paraît que は M に出現しない。従って語彙変化説を採る事も出来るが，M は短編（Garnier 版で29頁）であるから出現しなくても不自然ではない。difficile の非人称表現についても同様。il [est] impossible は M にも一度出現する。

・Iに於ける出現率が高い語

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il [me] [semble] que	2回	20回(8.1回)	27回(8.0回)	4.154	0.0007	4.202

第一章～第四章の結論として，接続詞，副詞，形容詞，非人称表現の(A)～(D)の場合に属す語数を纏めると以下の通りである。

	(A)の(1)	(A)の(2)	(A)の(3)	(B)	(C)	(D)	計
接続詞	12語	2語	4語	11語	1語	34語	64語
副詞	25	2	2	13	0	119	161
形容詞	28	1	4	19	2	69	123
非人称表現	6	1	0	1	0	4	12
計	71語	6語	10語	44語	3語	226語	360語

今，〝三作品は同一作者の作品である。〞という仮説をたてると，三作品は全く対等であるからIだけが他の二作品から隔たっている〔(A)の(1)〕事を示す単語数（71語）も，又同様にC，或はZだけが夫々他の二作品から隔たっている〔(A)の(2)，或は(3)〕事を示す単語数（6語，10語）も総て等しいと考えられる。そこでこの71，6，10という数字が有意であるかどうかをχ^2-値によって検定する。

(A)の(1)，(2)，(3)に属す語数の各々の期待値

$$=(71+6+10)\times\frac{1}{3}$$

$$=\frac{87}{3}$$

$$\chi^2=\frac{(71-\frac{87}{3})^2}{\frac{87}{3}}+\frac{(6-\frac{87}{3})^2}{\frac{87}{3}}+\frac{(10-\frac{87}{3})^2}{\frac{87}{3}}$$

$$\fallingdotseq 91.517$$

自由度，$n'=2$ の時の0.1%の危険率での $\chi^2=13.815$ で $\chi^2=91.517>13.815$ あるから最高度に有意である（即ち，IはC，Zと同じ作者の作品でないと判定して誤まる可能性は0.1%よりも遙かに小さい）と言える。

上の様に帰無仮説（前置きの5でも仮説2として設定）は捨てられ，IはMme de La Fayetteの作品とは考えられない。

第五章　χ^2 分布

或母集団（母集団とは出現率が一定であるという性質を持ったものの集まり）から抽出した標本で作ったχ^2分布，及びIとC，CとZ，IとZという三組のχ^2から得られた分布は以下の通りである。

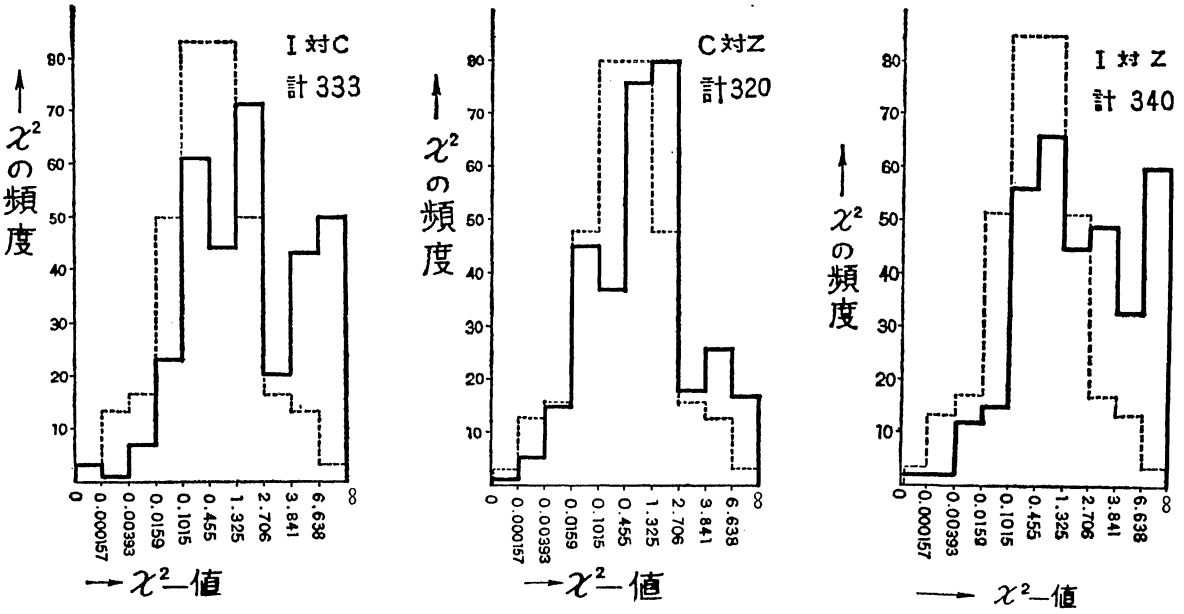
χ^2－値	正規分布表	I 対 C		C 対 Z		I 対 Z	
		実際の値	期待値	実際の値	期待値	実際の値	期待値
0 －							
0.000157 －	1	3	(3.3)	1	(3.2)	2	(3.4)
0.00393 －	4	1	(13.32)	5	(12.8)	2	(13.6)
0.0158 －	5	7	(16.65)	15	(16.0)	12	(17.0)
0.1015 －	15	23	(49.95)	45	(48.0)	15	(51.0)
0.455 －	25	61	(83.25)	37	(80.0)	56	(85.0)
1.325 －	25	54	(83.25)	76	(80.0)	66	(85.0)

2.706	–	15	71	(49.95)	80	(48.0)	45	(51.0)
3.841	–	5	20	(16.65)	18	(16.0)	49	(17.0)
6.638	–	4	43	(13.32)	26	(12.8)	33	(13.6)
∞	–	1	50	(3.33)	17	(3.2)	60	(3.4)
計		100	333	(333)	320	(320)	340	(340)

注 （　）内の数字は，Ⅰ対C，C対Z，Ⅰ対Zに於ける各々の期待値で，正規分布の数に各々$\frac{333}{100}$，$\frac{320}{100}$，$\frac{340}{100}$を掛けた数。三組の組合わせに於ける合計が異なるのは，全360語の中からⅠ対Cに於ける出現回数が0回対0回（同様にC対Z，Ⅰ対Zに於ける0回対0回も）でχ^2－値＝0という語数を差引いたため。何故なら或作品で用いられない単語の数は無数であるから母集団から得られたχ^2－分布との違いは問題にならないから。正規分布表（理論的百分率分布）についてはスネデカー著「統計的方法」を参照。

上の表をグラフにすると下の通りである。

注　実線が実際の分布，点線は期待値の分布



上の表より，χ^2分布と，C対Zの分布の間でχ^2-値を求めると次の通りである。

若しC対Zの分布が同じ母集団から任意に抽出した標本で作られたものなら（即ち，〝同一作者の二作品に於ける或語の出現率は等しい〟という前置きの5での仮設1の下では），そのχ^2-値は，上の表のC対Zの（　）内の様に分布する筈である。

$$\chi^2=\frac{(1-3.2)^2}{3.2}+\frac{(5-12.8)^2}{12.8}+\frac{(15-16)^2}{16.0}+\frac{(45-48)^2}{48.0}+\frac{(37-80)^2}{80.0}$$
$$+\frac{(76-80)^2}{80.0}+\frac{(80-48)^2}{48.0}+\frac{(18-16)^2}{16.0}+\frac{(26-12.8)^2}{12.8}+\frac{(17-3.2)^2}{3.2}$$
$$\fallingdotseq \underline{124.45}$$

自由度9で危険率5％での $\chi^2=16.619$, 1％では 21.616, 0.1％では 27.877 である。明きらかに $\chi^2=124.45\gg27.877$ で最高度に有意である。即ち同一作者の二作品でも出現率は等しくないと断言して誤まる可能性は0.1％より遙かに小さい事になる。同様に母集団から得られた χ^2 分布とI対C, I対Zの各々の分布との間の χ^2-値は夫々 <u>779.69</u>, <u>1082.35</u> であった。

次に下線を引いた三つの χ^2-値の間で更に χ^2-値を求めてそれが有意かどうか検定出来る。

若し，I, C, Z が同一作者の作であれば仮説1（前置きの5参照）に対するずれは等しいと考えられるからである。

$$\text{期待値}=\frac{(124.45+779.69+1082.35)}{3}\fallingdotseq 662.16$$

$$\chi^2=\frac{1}{662.16}\{(124.45-662.16)^2+(779.69-662.16)^2+(1082.35-662.16)^2\}$$
$$\fallingdotseq 723.8$$

自由度2の時の危険率0.1％の $\chi^2=13.815$

故に $\chi^2=723.8\gg13.815$ で最高に有意。従ってI, C, Z が同一作者の作でないと断言して誤まる可能性は0.1％より遙かに小さい。ここでもIは Mme de La Fayette の作でないと言える。

第一章から第五章のあらゆる検討結果を総合すると，語彙の出現率の点からはIは Mme de La Fayette の作でないという結論に達する。

注　文学作品では同じ作者の似通ったテーマの作品でも χ^2 分布から求めた χ^2－値は危険率0.1％の χ^2 よりも遙かに大きくなる事，又，異なる作家の作品の同様の χ^2－値は更に六倍も七倍も大きくなる事も判明した。

第一章から第四章で述べた(A)の(1)の場合以外の場合に属す語の一覧表

接続詞

(A)の(2)の場合に属す接続詞（2語）

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
et	614回	1749回 (706.1回)	2075回 (615.9回)	8.891	17.766	0.005
tellement～que	0	16 (6.5)	9 (2.7)	6.459	4.790	2.671

(A)の(3)の場合に属す接続詞（4語）

au moins	0回	3回 (1.2回)	23回 (6.8回)	1.211	10.121	6.827
de sorte que	9	14 (5.7)	4 (1.2)	1.207	9.246	15.818
lorsque	13	38 (15.8)	116 (34.4)	0.266	19.745	11.996
ni	26	60 (24.2)	48 (14.2)	0.091	7.691	6.288

(B)の場合に属す接続詞（11語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
cependant	19回	20回 (8.1回)	41回 (12.2回)	7.582	2.294	2.620
donc	11	12 (4.8)	27 (8.8)	4.081	2.149	0.790
ensuite	3	27 (10.9)	30 (8.9)	5.153	0.583	3.559
comme si	7	9 (3.6)	7 (2.1)	1.755	1.263	5.830
enfin	21	71 (28.7)	114 (33.8)	1.581	1.207	4.113
quand	35	64 (25.8)	77 (22.9)	2.100	0.527	4.437
ainsi	11	14 (5.7)	39 (11.6)	2.834	5.525	0.022
bien que	0	2 (0.8)	11 (3.3)	0.807	3.877	3.265
du moins	4	11 (4.4)	4 (1.2)	0.032	5.890	3.332
ou	22	64 (25.8)	50 (14.8)	0.424	8.854	2.398
soit que～ou que	1	5 (2.0)	0	0.428	6.601	3.369

(C)の場合に属す接続詞（1語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
puisque	24回	19回 (7.7回)	45回 (13.6回)	15.360	4.215	5.531

(D)の場合に属す接続詞（34語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
à moins que	0回	1回 (0.4回)	3回 (0.9回)	0.404	0.494	0.890
après que	7	14 (5.7)	10 (3.0)	0.214	2.505	3.221
au lieu que	0	3 (1.2)	2 (0.6)	1.211	0.637	0.594
aussitôt que	0	1 (0.4)	2 (0.6)	0.404	0.100	0.594

avant que	5	8	(3.2)	20	(5.9)	0.597	2.183	0.118
avec	118	289	(116.7)	401	(119.0)	0.011	0.067	0.007
de crainte que	0	1	(0.4)	1	(0.3)	0.404	0.048	0.297

par la peur que, pour peu que の出現回数も de crainte que に同じ。

de peur que	1	2	(0.8)	3	(0.9)	0.031	0.011	0.010
depuis que	2	13	(5.2)	16	(4.7)	1.742	0.072	1.415
de telle sorte que	0	1	(0.4)	0		0.404	1.360	0
devant que	0	7	(2.8)	12	(3.6)	2.826	0.238	3.562
d'une sorte que	0	2	(0.8)	2	(0.6)	0.807	0.954	0.594
d'une telle sorte que	0	3	(1.2)	3	(0.9)	1.211	0.143	0.890
encore	44	113	(45.6)	148	(43.9)	0.041	0.092	0.0009
en effet	8	11	(4.4)	16	(4.7)	2.778	0.029	1.483
en sorte que	2	11	(4.4)	16	(4.7)	1.135	0.029	1.415
mais	131	285	(115.1)	438	(130.0)	1.513	2.577	0.006
malgré que	1	0		0		2.477	0	3.369
ne pas seulement～mais	2	5	(2.0)	2	(0.6)	0.0001	2.421	1.666
parce que	14	36	(14.5)	39	(11.6)	0.014	0.974	0.373
par conséquent	0	1	(0.4)	0		0.404	1.360	0
puis	0	2	(0.8)	3	(0.9)	0.807	0.011	0.890
quelque quelque～dont quelque～que	14	23	(9.3)	43	(12.8)	1.488	1.529	0.090
quoique	13	50	(20.2)	54	(16.0)	2.030	1.388	0.461
quoi que	3	4	(1.6)	6	(1.8)	0.679	0.023	0.556
sans que	6	19	(7.7)	26	(7.7)	0.277	0.0004	0.311
sinon que	0	2	(0.8)	3	(0.9)	0.807	0.011	0.890
si～que	59	138	(55.7)	214	(63.5)	0.134	1.444	0.252
soit～soit	1	0		0		2.477	0	3.369
tantôt～tantôt	0	0		1	(0.3)	0	0.735	0.297
toutefois	1	2	(0.8)	3	(0.9)	0.031	0.011	0.010
tout～que	2	1	(0.4)	2	(0.6)	2.104	0.100	1.666

副詞

(A)の(2)の場合に属す副詞（2語）

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
assez	38回	52回(17.4回)	105回(31.2回)	7.958	5.500	1.100

quelquefois quelques fois	7	6 (2.4)	22 (6.5)	3.993	5.028	0.039

(A)の(3)の場合に属す副詞（2語）

également	5回	9回 (3.6回)	3回 (0.9回)	0.330	5.233	7.112
presque	6	14 (5.7)	5 (1.5)	0.015	5.330	6.246

(B)の場合に属す副詞（13語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
ailleurs	3回	2回 (0.8回)	1回 (0.3回)	2.382	0.725	6.154
cruellement	3	4 (1.6)	1 (0.3)	0.679	2.900	6.154
depuis	0	11 (4.4)	9 (2.7)	4.441	0.955	2.671
partout	3	2 (0.8)	0	2.382	2.270	3.902
doucement	2	0	2 (0.6)	4.954	1.470	1.666
sans doute	7	6 (2.4)	19 (5.6)	3.993	3.455	0.240
tout d'un coup	0	7 (2.8)	14 (4.2)	2.826	0.702	4.156
admirable-ment	1	3 (1.2)	0	0.028	4.081	3.369
ardemment	0	5 (2.0)	1 (0.3)	2.019	4.123	0.297
considérable-ment	0	4 (1.6)	0	1.615	5.441	0
éperdument	1	8 (3.2)	1 (0.3)	1.368	7.976	0.833
extrêmement	1	12 (4.8)	6 (1.8)	2.816	4.352	0.294
par hasard	0	1 (0.4)	10 (3.0)	0.404	4.989	2.968

(C)の場合に属す副詞（0語）

(D)の場合に属す副詞（119語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
absolument	2回	6回 (2.4回)	3回 (0.9回)	0.055	2.176	0.829
agréablement	2	2 (0.8)	1 (0.3)	0.881	0.725	3.258
aisément	10	27 (10.9)	21 (6.2)	0.054	3.788	1.542
à la fin	1	1 (0.4)	0	0.440	1.360	3.369

dignement, rarement も à la fin に同じ。

à la fois	0	2 (0.8)	3 (0.9)	0.807	0.011	0.890
alors	7	25 (10.1)	33 (9.8)	0.740	0.013	0.658
à peu près	0	5 (2.0)	5 (1.5)	2.019	0.238	1.484
apparemment	4	5 (2.0)	6 (1.8)	1.081	0.429	1.659
attentivement	0	0	2 (0.6)	0	1.470	0.594

difficilement, facilement, selons sa coutume も attentivement に同じ。

auparavant	1	4 (1.6)	2 (0.6)	0.187	1.451	0.185
aussitôt	0	0	1 (0.3)	0	0.735	0.297

aveuglément, extraordinairement, légèlement, lentement, opinatrement, par la suite, par quel hasard, quelques moments, uniquement, volontairement も aussitôt に同じ。

autrement	1	1 (0.4)	3 (0.9)	0.440	0.494	0.010
beau	1	0	0	2.477	0	3.369

bonnement, comme quoi, constamment, curieusement, dès lors, finement, franchement, furieusement, galamment, impunément, innocemment, intelligiblement, raisonnablement, solennellement, souvrainement, sur-le-champ, utilement, vigoureusement, visiblement も beau に同じ。

bien des fois	0	1 (0.4)	0	0.404	1.360	0

certainement, de temps en temps, fixement, habilement, légitimement, malaisément, mortellement, nouvellement, rapidement, succinctement, tout à l'heure も bien des fois に同じ。

brusquement	4	3 (1.2)	4 (1.2)	2.752	0.001	3.332
cent fois	1	3 (1.2)	1 (0.3)	0.028	1.744	0.833
clairement	1	1 (0.4)	2 (0.6)	0.440	0.100	0.185
commodément	0	0	3 (0.9)	0	2.205	0.890

dangereusement, fidèlement, peut-être, vraisemblablement も commodément に同じ。

confusément	0	1 (0.4)	2 (0.6)	0.440	0.100	0.594

profondément, vingt fois も confusément に同じ。

continuellement	0	1 (0.4)	1 (0.3)	0.404	0.048	0.297

distinctement, expressément, fondement, froidement, hautement, pour quelque temps も continuellement に同じ。

davantage	12	18 (7.3)	21 (6.2)	1.850	0.229	3.395
debout	0	2 (0.8)	1 (0.3)	0.807	0.725	0.297

exactement, sitôt も debout に同じ。

de coutume	1	7	(2.8)	6	(1.8)	1.035	0.829	0.294
déjà	14	31	(12.5)	63	(18.7)	0.121	3.395	0.966
depuis quelque temps	0	1	(0.4)	3	(0.9)	0.404	0.494	0.890
entièrement	11	24	(9.7)	39	(11.6)	0.122	0.471	0.022
environ	0	2	(0.8)	0		0.807	2.720	0
favorablement	0	4	(1.6)	4	(1.2)	1.615	0.191	1.187
fortement	3	5	(2.0)	10	(3.0)	0.298	0.502	0.00001
infailliblement	0	3	(1.2)	2	(0.6)	1.211	0.637	0.594
insensiblement	4	3	(1.2)	5	(1.5)	2.752	0.078	2.369
inutilement	1	10	(4.0)	9	(2.7)	2.077	0.819	0.950
longtemps	21	33	(13.3)	56	(16.6)	2.704	1.020	0.839
magnifique-ment	0	3	(1.2)	5	(1.5)	1.211	0.078	1.484
mille fois	0	1	(0.4)	6	(1.8)	0.404	2.261	1.781
ouvertement	1	1	(0.4)	1	(0.3)	0.440	0.048	0.833
parfaitement	1	2	(0.8)	1	(0.3)	0.031	0.725	0.833
passionnément	1	3	(1.2)	6	(1.8)	0.028	0.301	0.294
pendant quel-que temps	1	1	(0.4)	6	(1.8)	0.440	2.261	0.294
pleinement	1	2	(0.8)	2	(0.6)	0.031	0.954	0.185
pour lors	1	1	(0.4)	1	(0.3)	0.440	0.048	0.833
précisément	0	3	(1.2)	1	(0.3)	1.211	1.744	0.297
présentement	3	9	(3.6)	6	(1.8)	0.083	1.910	0.556
publiquement	0	3	(1.2)	2	(0.6)	1.211	0.637	0.594
quasi	4	21	(8.5)	18	(5.3)	1.987	2.104	0.276
quelque temps	2	14	(5.7)	19	(5.6)	2.065	0.00004	2.125
quelque temps après	2	2	(0.8)	5	(1.5)	0.881	0.546	0.128
sensiblement	2	4	(1.6)	7	(2.1)	0.061	0.162	0.002
sérieusement	0	2	(0.8)	4	(1.2)	0.807	0.201	1.187
sincèrement	0	4	(1.6)	1	(0.3)	1.615	2.900	0.297
soigneusement	1	0		3	(0.9)	2.477	2.205	0.010
souvent	11	30	(12.1)	30	(8.9)	0.075	0.747	0.361
surtout	1	11	(4.4)	19	(5.6)	2.444	0.400	3.626
tant de fois	0	3	(1.2)	5	(1.5)	1.211	0.078	1.484
tout à coup	0	0		2	(0.6)	0	1.470	0.594
toutes les fois	0	3	(1.2)	6	(1.8)	1.211	0.301	1.781
très	8	23	(9.3)	27	(8.0)	0.180	0.225	0.00002
tristement	1	1	(0.4)	3	(0.9)	0.440	0.494	0.010
véritablement	3	7	(2.8)	12	(3.6)	0.099	0.238	0.041
vivement	3	4	(1.6)	9	(2.7)	0.679	0.776	0.030

形容詞

(A)の(2)の場合に属す形容詞（1語）

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
(aucun)	5回	44回(17.8回)	20回 (5.9回)	8.235	18.241	0.118

(A)の(3)の場合に属す形容詞（4語）

favorable	0	0	15 (4.4)	0	11.028	4.452
galant	5	9 (3.6)	1 (0.3)	0.330	9.291	12.420
(grand)	59	146 (58.9)	109 (32.4)	0.00004	23.140	14.238
(plein)	7	17 (6.9)	4 (1.2)	0.002	12.803	10.348

(B)の場合に属す形容詞（19語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
admirable	0回	11回 (4.4回)	12回 (3.6回)	4.441	0.280	3.562
(cher)	7	5 (2.0)	14 (4.2)	5.122	2.005	1.298
(heureux)	25	31 (12.5)	56 (16.6)	6.895	1.617	2.919
injuste	5	3 (1.2)	7 (2.1)	4.445	0.626	2.397
vif	0	11 (4.4)	8 (3.2)	4.441	1.876	2.375
violent	2	39 (15.7)	20 (5.9)	11.414	1.361	2.373
aimable	12	18 (7.3)	15 (4.5)	1.850	2.004	7.108
incomparable	3	3 (1.2)	1 (0.3)	1.321	1.744	6.154
austère	0	9 (3.6)	4 (1.2)	3.633	3.841	1.187
(autre)	21	73 (29.5)	66 (17.6)	1.890	5.863	0.078
considérable	6	8 (3.2)	30 (8.9)	1.358	7.072	0.790
(content)	4	10 (4.0)	4 (1.2)	0.00002	4.842	3.332
déraisonnable	0	0	10 (3.0)	0	7.352	2.968
extrême	3	20 (8.1)	12 (3.6)	2.773	5.311	0.071
faux	1	12 (4.8)	5 (1.5)	2.816	5.544	0.132
intime	0	8 (3.2)	0	3.230	10.882	0
jaloux	2	1 (0.4)	19 (5.6)	2.104	11.438	2.125
parfait	0	7 (2.8)	2 (0.6)	2.826	4.621	0.594
tranquille	0	8 (3.2)	3 (0.9)	1.368	4.152	0.890

(C)の場合に属す形容詞（2語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z

amoureux	5回	53回	(21.4回)	44回	(13.1回)	11.482	5.981	4.467
proche	0	10	(4.0)	31	(9.2)	4.037	5.428	9.202

(D)の場合に属す形容詞（69語）

	I	C		Z		I対C	C対Z	I対Z
adorable	1回	1回	(0.4回)	0回		0.440	1.360	3.369
(agréable)	3	19	(7.7)	24	(7.1)	2.456	0.058	2.122
(ancien)	2	2	(0.8)	1	(0.3)	0.881	0.725	3.258
(bas)	1	1	(0.4)	3	(0.9)	0.440	0.494	0.010
(beau)	19	35	(14.1)	69	(20.5)	1.088	3.245	0.084
(blanc)	0	1	(0.4)	0		0.404	1.360	0
(brave)	2	1	(0.4)	1	(0.3)	2.104	0.048	3.258
(certain)	4	11	(4.4)	10	(3.0)	0.032	0.862	0.256
(clair)	0	1	(0.4)	0		0.404	1.360	0
(contraire)	3	2	(0.8)	7	(2.1)	2.382	1.496	0.287
cruel	10	11	(4.4)	27	(8.0)	3.645	2.803	0.359
dangereux	0	7	(2.8)	9	(2.7)	2.826	0.012	2.671
désagréable	0	5	(2.0)	5	(1.5)	2.019	0.238	1.484
(différent)	2	14	(5.7)	14	(4.2)	2.065	0.668	0.978
digne	9	24	(9.7)	21	(6.2)	0.036	2.215	0.860
douloureux	0	2	(0.8)	2	(0.6)	0.807	0.954	0.594
(dur)	0	0		1	(0.3)	0	0.735	0.297
(exact)	0	8	(3.2)	8	(2.4)	3.230	0.382	2.375
(excellent)	0	0		1	(0.3)	0	0.735	0.297
facheux	1	7	(2.8)	9	(2.7)	1.035	0.012	0.950
(facile)	1	0		4	(1.2)	2.477	2.941	0.024
faible	1	3	(1.2)	10	(3.0)	0.028	1.982	1.186
fidèle	4	3	(1.2)	4	(1.2)	2.752	0.001	3.332
(fort)	3	8	(3.2)	4	(1.2)	0.012	2.120	1.581
(froid)	0	2	(0.8)	1	(0.3)	0.807	0.725	0.297
(général)	0	1	(0.4)	7	(2.1)	0.404	2.923	2.078
(gros)	1	1	(0.4)	0		0.440	1.360	3.369
impatient	1	0		1	(0.3)	2.477	0.735	0.833
(important)	1	6	(2.4)	10	(3.0)	0.715	0.156	1.186
incapable	4	4	(1.6)	8	(2.4)	1.761	0.429	0.742
incertain	0	3	(1.2)	3	(0.9)	1.211	0.143	0.890
indifférent	4	9	(3.6)	9	(2.7)	0.026	0.429	0.457
indigne	2	7	(2.8)	10	(3.0)	0.188	0.010	0.263

infidèle	3	2	(0.8)	5	(1.5)	2.382	0.546	0.968
inquiet	0	3	(1.2)	2	(0.6)	1.211	0.637	0.594
insupportable	0	8	(3.2)	8	(2.4)	3.230	0.382	2.375
(jeune)	4	19	(7.7)	19	(5.6)	1.451	0.906	0.394
(joli)	0	3	(1.2)	1	(0.3)	1.211	1.744	0.297
(juste)	4	6	(2.4)	7	(2.1)	0.044	0.076	1.132
(lible)	1	6	(2.4)	3	(0.9)	0.715	2.176	0.010
(long)	6	8	(3.2)	23	(9.8)	1.358	3.483	0.079
(magnifique)	0	4	(1.6)	4	(1.2)	1.615	0.191	1.187
(malade)	1	7	(2.8)	13	(3.9)	1.035	0.445	1.967
(mauvais)	5	8	(3.2)	9	(2.7)	0.597	0.153	1.305
médiocre	0	7	(2.8)	8	(2.4)	2.826	0.113	2.375
misérable	1	0		5	(1.5)	2.477	1.588	0.132
mortel	1	7	(2.8)	13	(3.9)	1.035	0.445	1.967
(naturel)	2	8	(3.2)	14	(4.2)	0.375	0.325	0.978
(nécessaire)	2	10	(4.0)	14	(4.2)	0.857	0.005	0.978
(nouveau)	11	13	(5.2)	29	(8.6)	3.414	2.242	0.482
particulier	2	15	(6.1)	16	(4.7)	2.397	0.136	1.415
pire	0	2	(0.8)	0		0.807	2.720	0
(plat)	0	0		1	(0.3)	0	0.735	0.297
(possible)	5	13	(5.2)	33	(9.8)	0.008	3.750	2.039
(premier)	17	38	(15.3)	53	(15.7)	0.124	0.014	0.077
(prêt)	1	8	(3.2)	14	(4.2)	1.368	0.325	2.236
(prochain)	0	1	(0.4)	1	(0.3)	0.404	0.048	0.297
propre	3	12	(4.8)	15	(4.5)	0.562	0.048	0.395
public	0	2	(0.8)	6	(1.8)	0.807	0.989	1.781
raisonnable	1	2	(0.8)	3	(0.9)	0.031	0.011	0.010
redoutable	0	5	(2.0)	12	(3.6)	2.019	1.169	3.562
sensible	8	10	(4.0)	24	(7.1)	2.161	2.338	0.081
(sérieux)	1	2	(0.8)	2	(0.6)	0.031	0.954	0.185
(seul)	20	51	(20.6)	87	(25.8)	0.012	1.656	1.068
(suivant)	0	8	(3.2)	11	(3.3)	3.230	0.00054	3.265
(triste)	5	8	(3.2)	20	(5.9)	0.597	3.109	0.118
(véritable)	8	22	(8.9)	44	(13.1)	0.064	2.207	1.659
(vrai)	3	18	(7.3)	23	(6.8)	2.147	0.039	1.898
vraisemblable	1	7	(2.8)	14	(4.2)	1.035	0.702	2.236

非人称表現

(A)の(2)の場合に属す非人称表現（1語）

	実際の出現回数			χ^2－値		
	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il y [a]＋年月	0回	13回（5.2回）	5回（1.5回）	5.248	6.570	1.484

(A)の(3)の場合に属す非人称表現（0語）

(B)の場合に属す非人称表現（1語）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il y [a]＋年月以外の名詞	35回	100回(40.4回)	92回(27.3回)	0.529	7.420	1.570

(C)の場合に属す非人称表現（0語）

(D)の場合に属す非人称表現（4回）

	I	C	Z	I対C	C対Z	I対Z
il [est] possible	5回	13回（5.2回）	32回（9.5回）	0.008	3.349	1.843
il [est] vrai que	5	18 (7.3)	16 (4.7)	0.553	1.556	0.010
il [faut] que	8	32 (12.9)	50 (14.8)	1.498	0.376	2.719
il y [a] long-temps	1	11 (4.4)	14 (4.2)	2.444	0.027	2.236

使用テキスト

Isabelle ou Le Journal Amoureux D'Espagne, Société des Éditions Jean-Jacques Pauvert, 1961.

La Princesse de Clèves, Textes Littéraires Français; Édition Illustrée Classiques Garnier.

Zaïde, Édition Illustrée Classiques Garnier.

（大阪大学文学士）