

L'ORDINATEUR ET LES TEXTES DE DROIT ROMAIN

Parfois on entend dire, surtout par des philologues, que les recherches de droit romain sont arrivées à leur terme, qu'elles sont en quelque sorte épuisées; dans le domaine des sources, plus rien ne serait à explorer. Cela n'est pas exact. Des problèmes importants se posent encore. C'est ce que je voudrais exposer ici, en montrant que, dans certains cas, les méthodes traditionnelles de critique philologique ne suffisent plus et que l'on peut, à l'aide de l'ordinateur, résoudre des problèmes en suspens, soit de manière positive, soit de manière négative.

Les problèmes que posent les textes de droit romain sont généralement les suivants :

1. les interpolations;
2. les textes d'un auteur inconnu ou incertain;
3. les remaniements de textes à une époque postérieure à leur publication.

Le point 3 est étroitement apparenté au point 1, mais il importe de les distinguer, parce qu'il existe une différence entre, d'une part, les interpolations courtes et, d'autre part, les éditions nouvelles d'une oeuvre entière.

Dans un cas comme dans l'autre, la matière juridique peut être déformée et peut même avoir été modifiée totalement; mais dans le premier cas (texte contenant plusieurs interpolations) une analyse quantitative n'est pas possible. Dans le second cas, au contraire, on peut trouver, grâce à une analyse quantitative, un manque d'homogénéité dans le texte, s'il a été retravaillé ou, par contre, une complète homogénéité, si le texte du premier auteur est resté intact.

Le point le plus important pour mon propos est le point 2, c'est-à-dire les textes d'un auteur inconnu ou incertain. Ils sont nombreux et l'importance qu'il convient d'accorder à chacun dans l'histoire du droit romain dépend évidemment de son authenticité.

Il existe un exemple excellent pour donner une idée de la problématique d'un tel cas : ce sont les soi-disant *Tituli ex corpore Ulpiani*, appelés aussi *Epitome Ulpiani*. Contrairement à la majorité des textes de droit romain, y compris les textes législatifs, construits casuistiquement, cet ouvrage est, à côté des Institutes de Gaius une des rares oeuvres systématiques. De plus, par la précision de l'exposé, les *Tituli ex corpore Ulpiani* surpassent les Institutes.

Depuis la découverte de cette oeuvre au 16^e siècle,⁽¹⁾ la controverse concernant l'authenticité du texte a connu un tel développement qu'il serait difficile d'énumérer toutes les opinions émises à ce sujet.⁽²⁾

Voici un aperçu des théories principales :

a. les *Tituli ex corpore Ulpiani* sont dus à Ulpien;

- b. ils sont un extrait du *Liber singularis regularum* d'Ulpien.
Ici, il faut distinguer :
1. Ulpien n'a pas eu recours à des sources étrangères;
 2. Ulpien a utilisé les Institutes de Gaius;
 3. le *Liber singularis* se fonde sur les mêmes sources que les Institutes de Gaius, c'est-à-dire sur un manuel inconnu de l'école Sabinienne.
- c. les *Tituli ex corpore Ulpiani* sont un extrait d'autres sources classiques.
Ici encore, une distinction s'impose. Certains prétendent qu'ils sont extraits d'une deuxième édition perdue des Institutes de Gaius; d'autres, qu'ils dérivent de différentes sources classiques, d'autres encore, qu'ils sont extraits de diverses oeuvres d'Ulpien.
- d. un quatrième groupe prétend qu'ils sont extraits de sources postclassiques. Ici encore, les avis sont nuancés.

Comme on le voit, la variété des théories est impressionnante, au point qu'une vue d'ensemble du problème est désormais impossible. De plus, aucune analyse supplémentaire, à l'aide de méthodes traditionnelles, ne permet d'espérer un résultat acceptable.

C'est ici que l'analyse quantitative pourrait sans doute jouer un rôle intéressant. Elle permettrait au moins d'écarter certaines théories et d'en confirmer d'autres.

Le mieux était de commencer par une comparaison des *Tituli ex corpore Ulpiani* avec les oeuvres certainement authentiques des deux auteurs cités le plus souvent, Gaius et Ulpien. Je l'ai fait à l'aide de quelques paramètres spécifiques, développés par Fucks.⁽³⁾ Nous disposons pour les appliquer

d'une quantité suffisante de textes. L'oeuvre discutée, les fragments mis à part, ainsi que les phrases douteuses, comporte 8.291 mots. Cela suffit pour des exploitations statistiques utiles. D'autre part, pour Ulpian et Gaius, nous avons conservé les oeuvres suivantes :

Ulpian

1. *Ad edictum*, 180.000 mots (l'oeuvre la plus longue d'un seul auteur).
2. *Disputationum libri X*, environ 12.000 mots.
3. *Ad Masurium Sabinum libri LI*, environ 70.000 mots.

Gaius

1. *Institutes*, environ 40.000 mots.
2. *Ad edictum provinciale*, environ 18.000 mots.

J'ai comparé ces oeuvres en utilisant le paramètre le plus simple, le nombre moyen de mots par phrase.

Le résultat est étonnant : les *Tituli ex corpore Ulpiani* ont une longueur moyenne de phrase de 21,3 mots. Cette moyenne varie peu si l'on opère les calculs sur des tranches de texte de 1.000 mots. Le *Ad edictum* d'Ulpian comporte aussi une longueur moyenne de phrase de 21,3 mots. Cette moyenne obtenue en dépouillant les livres 1 à 10 et 30 à 40 pour ces deux groupes est identique. Le découpage de ces livres en tranches de 1.000 mots conduit au même résultat. Il en va de même dans les *Ulpiani Disputationes*, de telle sorte qu'on peut fixer la longueur moyenne des phrases de Ulpian à 21,3 mots. Quant à Gaius, j'obtiens 25,2 pour les

Institutes et 26,4 pour le *Ad edictum provinciale*. J'ai opéré quelques contrôles sur d'autres juristes romains. Les résultats sont les suivants : Julianus : 26,8 - Jabolenus : 28,8 - Modestinus : 24,7.

La concordance entre les *Tituli ex corpore Ulpiani* et les autres oeuvres de Ulpien m'a conduit à pousser plus loin mes recherches. J'ai alors utilisé comme paramètre la fréquence de la suite des classes de mots. J'ai confronté le texte complet des *Tituli* avec deux morceaux de texte assez longs d'Ulpien, avec le *Ad edictum* et avec les Institutes de Gaius. M. Fucks a été assez aimable pour mettre à ma disposition son ordinateur et le programme nécessaire. Les résultats obtenus montrent une parenté entre les *Tituli* et le *Ad edictum* et une différence entre les *Tituli* et les Institutes de Gaius. Pour me limiter à un exemple, j'ai constaté, chez Gaius, une nette tendance à finir la phrase par un verbe, tendance qui ne se manifeste pas aussi nettement dans les deux autres oeuvres.

Il est évident que ces deux recherches ne peuvent conduire à un résultat définitif. Elles permettent cependant de voir plus clair. Il me semble qu'elles accroissent la vraisemblance de l'idée selon laquelle les *Tituli* seraient un extrait de l'essentiel du *Corpus Ulpiani* réunissant toutes les oeuvres d'Ulpien. *Titulus*⁽⁴⁾ est d'ailleurs un diminutif de *titus*, jadis synonyme de pénis, le diminutif ayant pris la signification particulière de petit papier qui pend hors d'un livre.

Si j'ai consacré tant de place aux *Tituli ex corpore Ulpiani*, c'est pour montrer que l'analyse quantitative peut être appliquée aux études de droit romain avec un profit incontestable.

Je voudrais maintenant signaler, à titre d'exemples, quelques recherches qui, grâce à la même méthode, pourraient se révéler fécondes.

Arrêtons-nous un moment encore chez Ulpien. Il est l'un des plus grands juristes romains et c'est de lui que nous avons conservé le plus de textes. Les *Opiniones Ulpiani* sont aussi discutées que les *Tituli* dont nous venons de parler. Dans les fragments qui nous restent de cette oeuvre, il est impossible de reconnaître une continuité de construction. Lenel,⁽⁵⁾ l'auteur de la *Palingénésie des sources du droit romain*, les croyait extraites des oeuvres d'Ulpien par un anonyme postérieur; cet avis correspond à la théorie de l'*Epitome* exposée ci-dessus comme étant la plus vraisemblable.⁽⁶⁾ Ici aussi une analyse quantitative pourrait donner un fondement plus sûr à la théorie. Si les relevés opérés sur les *Opiniones* concordent avec ceux des textes attribuées avec certitude à Ulpien, cela plaidera pour ce dernier auteur, bien que la brièveté relative des fragments n'exclue pas le jeu du hasard et exige beaucoup de précautions.

On pourrait aussi songer à appliquer les méthodes quantitatives à Gaius et au soi-disant *Epitome Gai* des Visigoths ou visigothique. Cette oeuvre est à peu près aussi longue que les *Tituli*. Avant la découverte du texte de Vérone, l'*Epitome Gai* visigothique a été la meilleure source pour la connaissance des *Institutes* de Gaius. Nous ne savons rien de précis quant à la date de cet *Epitome*, conservé dans le Bréviaire d'Alaric.⁽⁷⁾ Par l'application des méthodes quantitatives, on pourrait décider si l'*Epitome* est une paraphrase des *Institutes* de Gaius ou, au contraire, un véritable *Epitome*. Cette dernière hypothèse sera retenue si les valeurs relevées sont analogues à celles des *Institutes* et des oeuvres certainement attribuées à Gaius; ce serait un cas comparable à celui de l'*Epitome Ulpiani* dont j'ai parlé ci-dessus.

Une autre oeuvre importante de la jurisprudence romaine est constituée par les *Pauli Sententiae*. Le grand savant Ernst Lévy⁽⁸⁾ a consacré d'importantes études à la question des *Pauli Sententiae*, et il a supposé une naissance en plusieurs étapes, opinion aujourd'hui généralement suivie. Bien que cette oeuvre d'environ 20.000 mots se prête bien aux méthodes nouvelles, les premières recherches sont restées sans résultat. En effet, si l'on subdivise le texte et si l'on analyse séparément les segments obtenus, on obtient des valeurs extrêmement différentes. Il est pratiquement certain que l'oeuvre n'a pas été écrite par un auteur seul, sans emploi direct d'autres oeuvres. Si cela est exact, les valeurs moyennes que l'on pourrait donner sont évidemment dépourvues d'intérêt. Cela dit, le résultat obtenu confirme la thèse de Lévy. Certains titres, par exemple I-II et V-VI, ont une longueur moyenne de phrase d'environ 12. D'autres titres aussi longs ont une valeur d'environ 15; on trouve aussi la moyenne de 20. Dans les oeuvres attribuées avec certitude à Paul, la valeur moyenne est d'environ 21,2. Les différences relevées entre les différents titres ne sont pas dues forcément au sujet spécial de chacun d'eux mais certainement à des sources différentes de l'auteur et aux citations qu'il en fait. Malgré leur longueur, les *Pauli Sententiae* ne se prêtent donc pas aux recherches que l'on pratique d'ordinaire sur un texte de cette dimension. Passons à l'oeuvre centrale du droit romain, le *Corpus Juris Justiniani*. Le juriste le plus éminent de la cour de Justinien était Tribonien. On suppose qu'il est l'auteur de la plus grande partie des nouvelles qui forme le dernier tiers de l'oeuvre. Mais la question d'authenticité n'a jamais été claire. Tout plaide en faveur de Tribonien,⁽⁹⁾ notamment le fait qu'après sa mort (529), la production de nouvelles a fortement diminué. Il faudrait toutefois opposer les nouvelles écrites avant la mort de Tribonien à celles qui le

furent après sa mort, et comparer les valeurs des éléments de style. Si ces valeurs changent après la mort de Tribonien, on disposerait là d'une preuve négative de l'authenticité de l'oeuvre. Si par contre rien ne change, un tel résultat plaiderait contre l'attribution à Tribonien des nouvelles contestées. Les matériaux antérieurs et postérieurs à sa mort sont, quant à la longueur, largement suffisants.

Une recherche analogue, pouvant conduire à des preuves négatives, serait encore possible pour les nouvelles de Leo Philosophos, empereur byzantin du 9^e siècle. La plupart des nouvelles de Leo Philosophos sont adressées à Stylianos Tzautzes, et l'on pense que c'est lui le véritable auteur de ces nouvelles.⁽¹⁰⁾ La dernière nouvelle adressée à Tzautzes porte le numéro 111. Les nouvelles 112-118 offrent assez de matériaux pour dégager une rupture stylistique.

De même dans le droit byzantin, qui n'est que le droit romain tardif en langue grecque, on pourrait donner des réponses aux questions longtemps débattues concernant l'identité des auteurs cités sous des pseudonymes. Analysant quantitativement tous les *Scholia*⁽¹¹⁾ de *Enantiophanes* et de *Anonymus* ou, au moins, une compilation de *Scholia* qui dépasse 10.000 mots, on pourrait dire par exemple si ces deux noms représentent une seule personne ou s'ils sont à identifier à d'autres auteurs de *Scholia* connus, ou encore si l'on a affaire à deux individus inconnus par ailleurs. Sur ce point, on a formulé beaucoup d'hypothèses⁽¹²⁾ : par exemple, Enantiophanes serait identique au juriste Stephanos ou à Julien ou à Photios; Anonymus, Enantiophanes et Julien ne seraient que les trois noms d'une seule personne. Nous disposons pour chaque auteur d'assez de textes pour qu'une analyse quantitative soit fertile.

Dans le droit byzantin encore, il serait intéressant de vérifier si Photius, que l'on croit identique à Enantiophanes, est l'auteur de l'*Epanagoge du Basilios*, un compendium de droit du 9^e siècle (environ 880).

L'oeuvre la plus importante de la littérature juridique justinienne est la *Paraphrasis Institutionum*, une édition grecque des *Institutes* attribuée parfois à Théophile. Ferrini, qui l'a éditée, a contesté Théophile comme auteur de la *Paraphrase*.⁽¹³⁾ On pourrait utilement confronter avec la *Paraphrase* tous les *Scholia* de Théophile qui sont assez importants.

Nos informations essentielles sur Justinien comme législateur et homme politique nous viennent de l'historien Procope. Il était contemporain de l'empereur; il commença par être secrétaire de Belizar; il connaissait le droit. Plus tard, il fut élevé au rang d'*illustris*. Dans ses oeuvres officielles "Ιστορικὸν ἐν βιβλίῳς ὀκτώ" et "Περὶ κτίσματος", il glorifie l'empereur. C'est tout le contraire dans son *Historia arcana* (Ἀνέκδοτα). Cette histoire secrète ne fut publiée qu'après la mort de l'empereur. On en a contesté l'authenticité⁽¹⁴⁾ et supposé qu'elle était l'oeuvre de différents auteurs. Si une analyse de l'*Historia arcana* ne révélait pas des ruptures stylistiques, on pourrait supposer qu'elle fut écrite par un seul auteur. Sur le point de savoir si Procope lui-même est cet auteur unique, on pourrait utilement confronter les textes douteux aux textes authentiques de Procope, dont nous avons gardé une quantité suffisante.

J'en viens à présent à un auteur familier aux philologues : Aristote. Son "Ἀθηναίων πολιτεία", la partie la plus importante d'une oeuvre impressionnante qui embrassait 158 *politeiai*, est l'une des sources essentielles du

droit constitutionnel antique. On doute de son authenticité depuis que les *Kenyon-Papyri* sont connus.⁽¹⁵⁾ Ici encore, la longueur des textes authentiques et des textes douteux permettrait une analyse valable.

Tout au contraire, l'application des méthodes quantitatives n'est guère possible dans de nombreux cas. Dans quelle mesure, par exemple, Sextus Caecilius Africanus a-t-il tiré parti de l'oeuvre de son professeur Julien ? Nous ne disposons ici que de quelques brefs fragments qui se perdent dans les textes et sont difficiles à délimiter. De même qu'on ne peut appliquer les méthodes quantitatives dans les recherches sur les interpolations, il faut les abandonner ici parce que les textes manquent de l'étendue nécessaire aux calculs statistiques. Il en va de même pour les cinq fragments conservés du juriste Tertullien. Ils sont trop brefs pour qu'on puisse répondre à la question de savoir si le juriste Tertullien et l'auteur religieux portant le même nom sont identiques.⁽¹⁶⁾ On peut encore citer, dans le même ordre d'idée, le *Fragmentum Dositheanum*, le *Fragmentum de iure fisci* ou le *Liber singularis reg.* de Pomponius.

J'arrête ici l'énumération, bien incomplète, des problèmes qui pourraient être éclairés par les méthodes nouvelles.

Il serait souhaitable de disposer d'un laboratoire d'analyse statistique des textes juridiques de l'Antiquité où seraient emmagasinés, en langage-machine, tous les textes importants. Un tel centre ouvrirait de larges possibilités :

1. Il permettrait la constitution et la consultation rapide et exacte d'un *Vocabularium jurisprudentiae Romanae* amélioré.

2. Il permettrait d'étudier tous les problèmes d'authenticité par des comparaisons minutieuses entre les textes sûrs et les textes douteux.
3. Il faciliterait les recherches sur les interpolations : les différents titres d'une oeuvre seraient confrontés avec les autres titres de la même oeuvre et avec d'autres textes du même auteur; cette méthode permettrait de différencier textes "purs" et textes "moins purs" et de vérifier ainsi les soupçons d'interpolation.
4. Il donnerait la possibilité d'étudier scientifiquement la datation relative d'un texte.

Je voudrais ajouter encore une petite observation que j'ai faite en comptant manuellement les textes latins juridiques. Peut-être le phénomène est-il déjà connu. Il s'agit d'une particularité de structure dans tous les textes étudiés : un mot monosyllabique a plus de chance d'être suivi d'un autre monosyllabe que d'un mot polysyllabique. De même les mots de quatre syllabes, de cinq syllabes etc appellent à leur suite des mots de quatre, de cinq syllabes etc. Les mots de deux ou de trois syllabes sont moins caractéristiques à cet égard parce qu'ils forment la masse du texte. Ce phénomène s'est révélé très général. La règle déduite de ces observations pourrait être formulée comme suit : les textes présentent des cellules de mots courts et des cellules de mots longs; la probabilité qu'un mot d'un certain nombre de syllabes soit suivi d'un mot comportant le même nombre de syllabes ou une seule syllabe de différence l'emporte nettement sur la probabilité qu'un mot d'un certain nombre de syllabes soit suivi d'un mot qui diffère de lui par deux syllabes et plus.

Université de Cologne

Lothar MÜLLER

En voici quelques exemples :

1. *Ex Javoleni Epistularum, Dig. 31, 41, 1.*(17)

A me herede uxori meae ita legatum est :

1 1 3 3 2 2 3 1

quidquid propter Titiam ad Seium dotis

2 2 3 1 2 2

nomine pervenit, tantam pecuniam Seius

3 3 2 4 2

heres meus Titiae det : quaero an deductiones

2 2 3 1 2 1 5

impensarum fieri possint, quae fierent,

4 3 2 1 3

si de dote ageretur. respondit : non dubito,

1 1 2 4 3 1 3

quin uxori suae quod ita legatum est :

1 3 2 1 2 3 1

a te heres peto, quidquid ad te pervenisset,

1 1 2 2 2 1 1 4

ut tantum ei dares, tota dos sine ratione

1 2 2 2 2 1 2 4

deductionis inpensarum mulieri debeat.

5 4 4 4

non autem idem ius servari debet ex testamento

1 2 2 1 3 2 1 4

extranei, quod servatur in testamento viri; qui dotem uxori

4 1 3 1 4 2 1 2 3

relegavit. haec enim taxationis loco habenda est quidquid ad te

4 1 2 5 2 3 1 2 1 1

pervenit : illic autem, ubi vir uxori relegat, id videtur legare,

3 2 2 2 1 3 3 1 3 3

quod in iudicio dotis mulier consecutura fuerit.

1 1 1 2 3 5 5

2. Ex Javoleni Epistularum, Dig. 44, 3, 4

Si servus hereditarius aut eius, qui in hostium potestate sit,

1 2 6 1 2 1 1 3 4 1

satis acceperit, continuo dies satisfactionis cedere incipiet :

2 4 4 2 6 3 4

intueri enim debemus, an experiundi potestas fuerit adversus eum,

4 2 3 1 5 3 3 3 2

qui obligatus est, non an is agere potuerit, qui rem in

1 4 1 1 1 3 4 1 1 1

obligationem deduxerit : alioquin erit iniquissimum ex

6 4 4 2 5 1

condicione actorum obligationes reorum extendi, per quos nihil

5 3 6 3 3 1 1 2

factum erit, quo minus cum his agi possit.

2 2 1 2 1 1 2 2

3. Un dernier exemple court et typique.

Ex Javoleni Epistularum, Dig. 47, 10, 21

Iniuriarum aestimatio non ad id tempus, quo iudicatur, sed ad

5 5 1 1 1 2 1 4 1 1

id, quo facta est, referri debet.
1 1 2 1 3 2

Université de Cologne

Lothar MÜLLER
Assistant à l'Institut de
Droit Romain

NOTES

1. Première édition par DU TILLET (TILIUS), Paris, 1549.
2. Cf. ALBERTARIO, *Tituli ex corpore Ulpiani*, BIDR 32 (1922), pp. 73 sq.; ARANGIO-RUIZ, *Sul liber singularis regularum*, BIDR 30 (1921), pp. 178 sq.; BUCKLAND, *Did Ulpian use Gaius ?*, *Law Qu. Rev.* 38 (1922), pp. 38 sq.; *Law Qu. Rev.* 40 (1924), pp. 185 sq.; GIRARD, *Mélanges de Droit Romain*, Paris, 1912, I, pp. 325 sq.; GRUPE, *Gaius und Ulpian*, ZSS 20 (1899), pp. 90 sq.; JORS, *Domitius Ulpianus*, RE V, pp. 1449 sq.; SCHONBAUER, *Tituli ex corpore Ulpiani in neuerer Analyse, Studi De Francisci III*, pp. 304 sq., Milano, 1966; SCHULZ, *Die Epitome Ulpiani des Cod. Vat. Reg.* 1128, Bonn, 1926.
3. W. FUCKS, *Mathematische Analyse von Sprachelementen, Sprachstil und Sprachen*, Arbeitsgemeinschaft für Forschung des Landes NRW, Heft 34a, Köln, 1955.
ID., *Nach allen Regeln der Kunst*, DVA, Stuttgart, 1968.
4. BIRT, *Kritik und Hermeneutik*, München, 1913, p. 382.
5. LENEL, *Palingenesia iuris civilis*, Graz, 1960.
6. ARANGIO-RUIZ (BIDR 30, 1921, p. 215) signale l'analogie entre les *Tituli* et les *Opiniones*.

7. ARCHI, *L'Epitome Gai*, 1937, pp. 7 sq.
8. LEVY, *Pauli Sententiae*, 1945.
9. Cf. NOAILLES, *Les Collections des Nouvelles de l'Empereur Justinien*, 1912.
10. Cf. OSTROGORSKY, *Geschichte des byzantinischen Staates*, 1952, pp. 197 sq.; NOAILLES, *Les Nouvelles de Léon VI le Sage*.
11. *Scholia ad Basilica*, ed. Heimbach, 1833 et Scheltema, 1953.
12. Cf. SPULBER, *Qui fut Enantiophanes ?* dans *Arch. Hist. droit orient.*, I, pp. 307 sq.; ZACHARIE VON LINGENTHAL, *Anecdota*, 197; HEIMBACH, *De Basilicorum origine*.
13. FERRINI, *Opere*, I, 1-224.
14. RANKE, *Weltgeschichte*, IV, 2, pp. 285 sq.; BIONDI, *Giustiniano primo*, pp. 60 sq., DEWING, édition du texte dans la Loeb class. lib., 6, Introduction; WENGER, *Quellen*, p. 200.
15. Edités à Londres en 1891, à Berlin en 1903. Cf. WILAMOWITZ-MÖLLENDORF, *Aristoteles und Athen*, 1893, I, pp. 291 sq.; BUSOLD, *Griechische Staatskunde*, 1920, pp. 91 sq.
16. Cf. BECK, *Römisches Recht bei Tertullian und Cyprian*, 1930, pp. 39 sq.

17. On voit ici la fréquence de passages identiques, de 1 à 1, de 2 à 2, de 3 à 3, etc. et la fréquence de passages voisins, de 1 à 2, de 2 à 1, de 2 à 3, de 3 à 2, de 3 à 4, etc; on voit le nombre relativement petit de passages qui comportent une différence de 2, 3, 4 ... syllabes comme 1 à 3, 1 à 4, 1 à 5, 2 à 4, 2 à 5, 3 à 5, etc.