



Cahiers de recherches médiévales et humanistes

Journal of medieval and humanistic studies

23 | 2012

Pour une poétique de l'exemplum courtois

La copie hâtive des *Proverbes moraux*

(Ms. BnF fr. 24864, f. 176r-178^{bis}v)

Gilbert Ouy et Christine Reno



Édition électronique

URL : <https://journals.openedition.org/crmh/12845>

DOI : 10.4000/crm.12845

ISSN : 2273-0893

Éditeur

Classiques Garnier

Édition imprimée

Date de publication : 30 juin 2012

Pagination : 299-307

ISSN : 2115-6360

Référence électronique

Gilbert Ouy et Christine Reno, « La copie hâtive des *Proverbes moraux* », *Cahiers de recherches médiévales et humanistes* [En ligne], 23 | 2012, mis en ligne le 30 juin 2015, consulté le 15 décembre 2022. URL : <http://journals.openedition.org/crmh/12845> ; DOI : <https://doi.org/10.4000/crm.12845>



La copie hâtive des *Proverbes moraux* (Ms. BnF fr. 24864, f. 176r-178^{bis}v)

Abstract : Bound at the Abbey of Saint-Victor into a volume containing numerous other moral works, an early paper copy of Christine de Pizan's Moral Proverbs, BnF fr. 24864, raises intriguing questions, while at the same time solving the question of the work's date of composition (Oct. 17, 1405). While it contains many obvious errors, the manuscript also has a number of variants that are superior to those transmitted in the presentation copies, and that, moreover, are found in manuscripts not associated with Christine's workshop. It would appear, then, that Christine distributed a preliminary, defective version of the Proverbs independently. One might also wonder whether the Moral Proverbs are not an original composition, but a copy of maxims already in circulation.

Résumé : Relié à l'Abbaye de Saint-Victor dans un volume contenant divers ouvrages moraux, un manuscrit en papier des Proverbes Moraux de Christine de Pizan, BnF fr. 24864, soulève différentes questions, tout en résolvant celle de la date de composition de l'ouvrage : 17 oct. 1405. Comportant de nombreuses erreurs, ce témoin transmet aussi plusieurs leçons qui sont supérieures à celles conservées dans les manuscrits de présentation ; certaines de ces variantes se retrouvent dans des manuscrits qui ne sont pas associés avec l'atelier de Christine. Il paraît donc que Christine aurait fait circuler une version préliminaire et défectueuse des Proverbes. D'ailleurs, on pourrait se demander si les Proverbes moraux seraient non une composition originale, mais une copie de maximes déjà en circulation.

Les quatre feuillets de papier qui font l'objet de cette étude constituent un document très rare, de ceux qui, jadis produits en grandes quantités, étaient, normalement, voués à la destruction, et que l'on a plus de chances de rencontrer parmi les papiers extraits de vieux cartons de reliure que dans les bibliothèques ou les archives. Ces feuillets pourraient aider à mieux connaître la technique de travail de Christine de Pizan, comme aussi, sans doute, celle d'autres lettrés de son temps.

Les feuillets en question se trouvent vers la fin du manuscrit français 24864 de la Bibliothèque nationale de France, qui portait au début du XVI^e siècle la cote TT7 à la bibliothèque de Saint-Victor. C'est l'un des très nombreux recueils factices que constituèrent, au cours des quelques décennies précédentes, des bibliothécaires de la grande abbaye parisienne pour sauver de la perte des cahiers épars de dates et d'origines diverses¹. Certains de ces recueils peuvent rassembler jusqu'à une bonne vingtaine d'éléments, le critère qui présidait d'ordinaire à leur regroupement étant moins le contenu des textes que la similitude des formats. Dans le cas du nôtre,

¹ Voir G. Ouy, *Les manuscrits de l'abbaye de Saint-Victor, catalogue établi sur la base du répertoire de Claude de Grandrue (1514)*, t. I, Turnhout, Brepols, 1999, p. 42sq.

cependant, le bibliothécaire s'était montré un peu plus systématique, comme le prouve le titre général qu'il lui a donné dans son répertoire² : *In papiro et gallico diversa moralia*, qui indique que les éléments du recueil ont été regroupés selon le support (papier), la langue (française) et le contenu (moral). Toutefois, le bibliothécaire s'est trompé dans la numérotation des feuillets et sa description du volume est incomplète, omettant notamment l'un des éléments, le mince cahier (f. 176r-178^{bis}v) qui contient les *Proverbes moraux*. Le catalogue des manuscrits français de la Bibliothèque nationale, quant à lui, signale ce texte citant le premier et le dernier proverbe, mais sans l'identifier³.

Dans le catalogue des manuscrits de Saint-Victor qu'il a publié, l'un de nous n'avait pas, lui non plus, reconnu le texte, se bornant à signaler la date (17 octobre 1405), et n'avait pas identifié la main, qualifiant simplement l'écriture de « mauvaise cursive »⁴.

La présence dans ce volume de l'autographe sur papier – c'est d'ailleurs un 'unicum' – de la *Lamentacion* de Christine de Pizan, qui en constitue le second élément (f. 14r-18r), nous donna l'idée d'examiner d'un peu plus près les autres textes du recueil. C'est ainsi que furent reconnus les *Proverbes moraux* – mais il est impossible de savoir s'ils ont la même provenance que la *Lamentacion* – et que fut identifiée la « mauvaise cursive » comme tracée de la main de Christine de Pizan.

Les *Proverbes* occupent deux bifeuillets de papier dont le filigrane d'un type assez banal (P surmonté d'une croix) figure dans le répertoire de Briquet⁵ comme attesté en 1398. La régularité des lignes pourtant écrites sans réglure, montre que nous sommes en présence d'un copiste expérimenté. Le texte comprend en tout cent distiques, le 73^e proverbe de l'édition Roy⁶ faisant défaut et le 39^e étant placé entre le 87^e et le 88^e. Au bas des trois premiers feuillets du cahier se trouve une numérotation en chiffres romains de .i. à .iiij.; à la fin du texte figure à l'encre rouge le mot « Explicit » suivi du mot abrégé « Pourverbes » (fig. 2). Vraisemblablement exécutée d'un seul jet, la copie trahit non seulement la hâte, mais la fatigue : aux trois derniers feuillets, des vers entiers sont biffés et réécrits à la ligne suivante, alors qu'il aurait suffi de gratter quelques lettres ou d'insérer un mot oublié.

Détail important, c'est le seul exemplaire des *Proverbes moraux* qui porte une date : « Explicit. Escript la veille saint Luc euvangeliste, .xviij.^c jour d'ottobre⁷ l'an de grace mil .iiij.^c et cinq etc. » (fig. 2). La date de composition présumée des *Proverbes* était inconnue, divers critiques l'ayant située, sans donner d'explication, entre 1400 et vers 1404⁸. Cette date de 1405 s'accorde bien avec le fait que la plus

² G. Ouy, *Les manuscrits de l'abbaye de Saint-Victor*, op. cit., t. II, p. 412-414.

³ C. Couderc et Ch. De La Roncière, *Catalogue général des manuscrits français ; anciens petits fonds*, n^{os} 22885-25696, Paris, 1902, p. 459.

⁴ G. Ouy, *Les manuscrits de l'abbaye de Saint-Victor*, op. cit., t. II, p. 414.

⁵ N^o 8476.

⁶ *Œuvres poétiques de Christine de Pizan*, éd. M. Roy, t. 3, Paris, Didot, 1896, p. 45-57.

⁷ Cette graphie italianisante se rencontre dans un autre manuscrit autographe de Christine : Bruxelles, KBR 10982, fol. 4^r et 12^r. Le dernier chiffre de « .xviij. » est rogné sur la photo. Au-dessus de l'explicit, les deux vers en latin (*Si quis laudari captat [sic pour cupiat] carusque vocari / Discat adulari nam sunt tales modo cari*) sont d'une main postérieure.

⁸ Voir par exemple *Ideals for Women in the Works of Christine de Pizan*, éd. D. Bornstein, Detroit, Michigan Consortium for Medieval and Early Modern Studies, 1981, p. 131 ;

ancienne copie connue jusqu'ici était le ms. BnF fr. 605, l'un des éléments du recueil du duc de Berry, datable des années 1407 ou 1408.

Que la main n'ait pas été reconnue plus tôt n'est, à vrai dire, pas très surprenant. Il s'agit, en effet, d'un type d'écriture qui ne se rencontre pas souvent sous la plume de notre auteur. Jusqu'alors, sa main s'était présentée sous deux aspects: texte calligraphié ou notes hâtivement griffonnées. Pour les textes, la cursive livresque ou la minuscule semi-cursive (à qui nous avons, dans les premiers temps de notre recherche⁹, affecté le sigle *X*) sont toujours tracées avec beaucoup d'habileté et, selon les cas, plus ou moins d'application. Ce n'est pratiquement que dans les inscriptions marginales (ajouts, préparations de corrections, instructions en vue de l'illustration), dont la plupart auraient, en principe, dû disparaître sous le grattoir et la pierre ponce, que l'on trouve une cursive en 'pattes de mouche', parfois très difficile à lire (celle à laquelle nous avons attribué le sigle *X'*). Reléguée dans des espaces restreints, elle est de très petit module et use de formes peu encombrantes: *r* pointu, plongeant, prenant en position finale l'aspect du symbole mathématique 'racine', *s* final en forme de δ ; seul s'étale le *t* final à barre démesurément allongée. Le *e* 'cornu' caractéristique de la main de Christine, d'autant plus fréquent que l'écriture est plus soignée, est totalement absent de cette cursive hâtive.

Pendant, nous avons déjà signalé dans notre premier article¹⁰ – et nous y sommes revenus depuis¹¹ – l'existence d'une écriture semi-hâtive qui assure, en quelque sorte, la transition entre *X* et *X'*; il s'agit alors, non plus d'une 'lettre de glose,' mais d'une 'lettre de court'. Bien que peu soignée, elle conserve certains des traits décoratifs de la cursive des livres, comme par exemple les attaques en lame de faux des *m*, *n* ou des *p* initiaux et de la perluète (signe en forme de 7 représentant *et*); mais cette écriture, presque aussi hâtivement tracée que celle des notes, partage avec cette dernière diverses formes caractéristiques comme le *r* pointu ou le *t* final à barre très longue (fig. 2, l. 1: « blasmer » l. 2: « legier » et « desacoustumer »; fig. 2, ll. 5-7: *t* final; fig. 1, l. 4: « est » l. 3: « aprent » l. 20 « gent »). Jusqu'ici, cette écriture ne s'était guère rencontrée que dans des réclames, des refrains et des fins de lignes hâtivement écrites de certains manuscrits copiés par *X*;¹² ce n'est que dans ce manuscrit des *Proverbes* qu'on la trouve employée pour un texte d'une certaine étendue.

Le paléographe, comme d'ailleurs tout autre chercheur, doit s'efforcer d'être objectif, donc de combattre ce que William James nommait le 'will to believe', le désir de voir le résultat de son examen confirmer une hypothèse pré-existante. Mais, dans le cas présent, c'est, tout au contraire, contre le 'will not to believe' qu'il nous

E. Yenal, *Christine de Pizan: A Bibliography*, 2^e éd. Metuchen, NJ-London, Scarecrow Press, 1989, p. 21; J.-F. Kosta-Théfaine, « Les *Proverbes moraux* de Christine de Pizan », *Le Moyen français*, 38, 1996, p. 62.

⁹ Voir note suivante.

¹⁰ G. Ouy et C. Reno, « Identification des autographes de Christine de Pizan », *Scriptorium*, 34, 1980, p. 230-231 et fig. 8.

¹¹ C. Reno et G. Ouy, *X+X' = 1: Response to James C. Laidlaw*, *Contexts and Continuities, Proceedings of the IVth International Colloquium on Christine de Pizan*, éd. Angus J. Kennedy et al., vol. III, Glasgow, University of Glasgow Press, 2002, partic. p. 727-728.

¹² Voir notes 10 et 11.

fallait lutter ; complètement déconcertés par ce document fruste, nous souhaitions ardemment trouver la preuve que nous avions été trompés par une ressemblance superficielle avec la main de Christine.

Rien n'y fit. Chaque nouvelle comparaison ne faisait que consolider notre identification. Il devenait dès lors bien tentant d'en tirer la conséquence que les *Proverbes moraux* pouvaient difficilement être une œuvre originale.

Du simple point de vue de la présentation, tout d'abord, il est surprenant que les distiques aient été copiés sans espace entre eux, ni aucune autre marque de séparation, comme s'il s'agissait d'un texte d'un seul tenant.

Mais, avant tout, même compte tenu du fait que Christine était fort distraite et travaillait dans la précipitation – comme en témoignent ici les vers copiés deux fois et raturés – on voit mal comment, s'il s'agit vraiment du brouillon d'un de ses opuscules, elle aurait pu accumuler tant de fautes, et tout particulièrement des fautes du genre de celles que l'on commet lorsqu'on copie un modèle mal écrit. Ainsi, au début du premier vers d'un distique (n° 4) elle écrit « l'ouvrage » au lieu de « courage » (fig. 1). Plus loin (n° 30), « fraindre » est rendu par « faindre » ou (n° 32), l'adverbe négatif est omis (« est » au lieu de « n'est ») ou encore (n° 38), « sang » est substitué à « soing » tandis que (n° 47) « noyseuse » devient « oyseuse » et (n° 66), « traire » remplace « taire ».

D'autre part, la comparaison des *Proverbes* avec les *Enseignements moraux*, auxquels ils se trouvent associés dans le manuscrit de la reine (London, British Library, Harley MS 4431)¹³, fait ressortir de profondes différences. Ainsi, alors que la versification des *Enseignements* est fort correcte, les vers faux – pas tous associés à des fautes de copie – sont ici nombreux. Ce n'est sans doute pas un simple hasard si les *Proverbes* n'ont connu qu'une faible diffusion (à ce jour, quatre copies plus tardives recensées¹⁴, contre une vingtaine pour les *Enseignements*) et n'ont guère intéressé les historiens de la littérature. Il faut toutefois signaler que ce texte fut traduit en anglais par Anthony Wydville et publié par Caxton en 1478.

Dans les textes en vers de cette époque, le cas sujet, depuis longtemps abandonné, se survit parfois, car il est bien utile pour éliminer un pied excédentaire. Nous sommes là, de plus, dans un genre littéraire où l'archaïsme est de mise. Cela n'explique pas, cependant, les contrastes linguistiques d'un distique à l'autre. Ainsi (n° 3) (fig. 1), on trouve « l'ons atrepés » alors qu'un peu plus loin (n° 18), le sujet est « l'ome orgueilleux » choix sans aucune influence sur le compte des pieds. De même (n° 15), le *s* final du cas sujet ne compte pas : « Mais sages est cil qui de soy pou presume » alors que (n° 30), il crée une syllabe supplémentaire : « Cil sages est qui son yre puet f[r]aindre ». On ne rencontre jamais de telles incohérences dans les *Enseignements*.

¹³ Les *Proverbes* y occupant les fol. 259c-261c et les *Enseignements* les fol. 261c-265b. Dans le recueil du duc, les *Proverbes* sont séparés des *Enseignements*, le premier ouvrage figurant dans le ms. actuel BnF fr. 605 aux fol. 3^v-5^v, entre l'*Epistre a Eustache Morel* et le *Livre de Prudence*, et le second au ms. BnF fr. 836 (fol. 42^r-45^v, entre le *Chemin de long estude* et l'*Oroyson Nostre Dame*.

¹⁴ Voir G. Ouy et C. Reno, « Les *Proverbes moraux* de Christine de Pizan : Une nouvelle édition critique et quelques problèmes », *Pour acquérir honneur et pris. Mélanges de Moyen Français offerts à Giuseppe di Stefano*, éd. M. Colombo Timelli et Cl. Galderisi, Montréal, CERES, 2004, p. 557-572.

Pour tenter de comprendre comment Christine de Pizan a pu écrire cet étrange document, une première hypothèse vient à l'esprit. Pour la présenter, il faut tout d'abord dire quelques mots des habitudes de travail de certains grands lettrés contemporains de notre auteur.

Pierre d'Ailly (1351-1420) peut nous fournir un bon exemple. Son ancien condisciple Jean de Montreuil (1354-1418), ayant parcouru l'Italie en 1384, en avait rapporté des textes jusqu'alors inconnus en France, que lui avait communiqués le chancelier de Florence Coluccio Salutati, l'héritier spirituel de Pétrarque. A son retour, il avait prêté ses carnets de notes à son ami qui en avait avidement pris copie¹⁵. Une partie importante du modèle ayant été retrouvée, il est possible de faire la comparaison avec la transcription ; on est frappé par la fidélité véritablement photographique de celle-ci, qui reproduit chaque mot, chaque abréviation, parfois même jusqu'à d'infimes détails de la disposition matérielle de l'original.

Or les notes de Jean de Montreuil ne contenaient pas seulement des documents d'origine italienne, mais aussi quelques textes de sa composition, comme des minutes de lettres. On y trouvait, par exemple, une épître que le jeune secrétaire du roi adressait d'Italie à un ami parisien, où figure le passage suivant : « Experi enim [...] quod ex hac vita vel ex vita egrediendum sicque revera pocius est mors quam vita »¹⁶. De toute évidence, cela n'a aucun sens et pourtant Pierre d'Ailly l'a copié : il avait sans nul doute sous les yeux un brouillon couvert de ratures et d'ajouts où se révélait l'hésitation entre plusieurs tournures pour exprimer la même idée. Sans chercher à comprendre, il a tout retranscrit pêle-mêle.

Avons-nous le droit d'en conclure que Pierre d'Ailly n'était pas très intelligent ? Non pas : il procédait exactement comme un érudit d'aujourd'hui, à une différence près, toutefois : le microfilm n'étant pas encore inventé, il devait exécuter la photographie du document avec sa plume. Comme nous, c'est plus tard qu'il se proposait de rechercher et de corriger les fautes ou, de préférence, quand c'était possible, de procéder à des collations avec d'autres manuscrits du même texte. Dans une de ses lettres¹⁷, Jean de Montreuil raconte à l'un de ses amis qu'il a passé deux mois à collationner sa copie du *De remediis utriusque fortunae* de Pétrarque sur quatre manuscrits et, qu'à la fin, il avait corrigé tant de fautes que son exemplaire ressemblait à un brouillon. Si, par hasard, sa copie était parvenue jusqu'à nous dans l'état d'origine, bien des gens auraient déclaré qu'un manuscrit tellement fautif ne pouvait avoir été copié par celui que Georg Voigt considérait comme « le premier véritable humaniste en France ».

Il paraît donc raisonnable de supposer que, de même, en 1405, Christine, qui, quelques années avant, avait composé les *Enseignements moraux* à l'intention de

¹⁵ G. Ouy, *Le recueil épistolaire autographe de Pierre d'Ailly et les notes d'Italie de Jean de Montreuil (Umbrae Codicum Occidentalium)*, vol. IX, Amsterdam, 1966.

¹⁶ On pourrait traduire « J'estime que hors de cette vie ou de la vie de ceux qui en sortent et ainsi clairement plus est comme la mort que la vie », *ibid.*, fol. 46^r. Voir Jean de Montreuil, *Opera*, vol. III, éd. N. Grévy-Pons, E. Ornato et G. Ouy, Paris (CEMI), 1981, 230, p. 11-12 et 27-29.

¹⁷ Jean de Montreuil, *Opera*, vol. I, ediz. critica a cura di E. Ornato, Torino, 1963, 208, p. 315-316.

son fils, le jeune Jean du Castel¹⁸, aurait tenu à prendre copie en hâte, sur quatre feuillets de papier, d'une centaine de distiques moraux qui lui étaient passés entre les mains. D'ailleurs, les proverbes en vulgaire connaissaient alors un regain de faveur jusque dans les milieux les plus cultivés : c'est vers la même date¹⁹ que Jean de Montreuil faisait parvenir à un ami – très probablement Pierre d'Ailly – un recueil (perdu) de proverbes en français²⁰, alors que Guillaume de Tignonville venait d'achever les *Dits moraux des philosophes*. Il est intéressant de noter, à ce propos, qu'un bon siècle plus tard, en 1531, à la suite de son édition de ce dernier texte, Pierre Vidone publiait un ouvrage anonyme intitulé les *Dictz des saiges* comprenant cent distiques dont vingt-six étaient tirés des *Proverbes moraux*, sans compter une quinzaine d'autres paraissant s'en inspirer.

Cette hypothèse explicative, qui a notre préférence, se heurte toutefois à une difficulté : lorsqu'on compare ce manuscrit plein de fautes aux deux belles éditions, l'une autographe – B.L. Harley MS 4431, le fameux « manuscrit de la reine » – et l'autre originale – BnF fr. 605, de la main *P* avec interventions autographes – on a la surprise de constater que, pour certains distiques, c'est la vilaine copie qui donne le meilleur texte : par exemple (n° 3), la leçon « fort » est plus satisfaisante que « froit » (fig. 1). De même (n° 9) « durable memoire » (fig. 1) a bien plus de sens que « double memoire » ou « double la memoire » que l'on trouve dans les manuscrits de présentation (BnF fr. 605 et Harley 4431). Au n° 25, la copie hâtive offre la bonne leçon « voloir » alors que les autres ont « valoir »²¹. Ou encore (n° 63), le mot « paine », indispensable, est absent des copies de présentation,²² tandis que (n° 90), celles-ci donnent « le bien » alors que la leçon « l'amours » est de loin préférable²³.

Chose curieuse, ces bonnes leçons de la copie hâtive, si elles n'ont pas été conservées dans les manuscrits de présentation, sont passées dans un manuscrit contemporain, mais non original, le ms. BnF fr. 812 (f. 264d-266a)²⁴, qui, outre les *Proverbes moraux*, contient une traduction anonyme de la *Consolation* de Boèce (jadis attribuée à tort à Charles d'Orléans), la traduction du *Jeu des Echecs moralisés* de Jean de Vignay, celle des *Dits moraux des Philosophes* par Guillaume de Tignonville, ainsi que le *Roman de la Rose*. De la main d'un copiste qui signe Galfridus Wasyn lequel a transcrit de la même écriture la totalité du contenu, ce manuscrit semble avoir été exécuté en France au début du XV^e siècle, mais il passa peu après en Angleterre, comme l'indiquent des inscriptions en anglais et la signature Alison Preston sur le feuillet de garde inférieur ; puis il revint sur le continent, où il appartint successivement à Louis de Bruges, puis à Louis XII. Or la

¹⁸ Les *Enseignements moraux* figurent dans les premiers recueils des *Œuvres* de Christine : Chantilly, Musée Condé 492, daté de 1399-1402, et Paris, BnF fr. 12779, qui lui est contemporain.

¹⁹ Après le printemps 1403 de l'avis d'E. Ornato, *ibid.*, vol. IV, p. 233.

²⁰ *Ibid.*, vol. I, 156, p. 223.

²¹ Faute que Maurice Roy a spontanément corrigée dans son édition (III, p. 48) sans en avertir le lecteur.

²² Texte du ms. BnF fr. 24864, fol. 178^r : « Pour neant met l'omme paine a aprendre / Se user ne veult de sens et le bien prendre ».

²³ Texte de l'édition Roy (III, p. 55) : « Le bien qui vient seullement d'une part / Ne puet long temps durer, ains se depart ».

²⁴ Le site <http://gallica.bnf.fr> propose des images numérisées de tout le recueil.

copie des *Proverbes moraux* qui figure dans ce manuscrit offre divers points communs avec notre copie hâtive : alors que partout ailleurs les textes commencent par une initiale peinte et dorée, celle des *Proverbes* est seulement esquissée, comme dans notre manuscrit (voir fig. 1) ; de même, les distiques sont copiés d'un seul tenant sans aucune séparation ; ici aussi, le 73^e proverbe est absent, et on relève deux des leçons plus correctes qui ne figurent ni dans le manuscrit de Jean de Berry ni dans celui de la reine : « durable » (n° 9) et « l'amour » (n° 90). Il faut signaler que l'absence du 73^e proverbe se retrouve dans deux autres manuscrits plus tardifs, BnF fr. 1990 et Paris, Ste-Geneviève 2879, ainsi que les deux mêmes variantes dans le premier, et seulement la première variante dans le ms. de Ste-Geneviève. Il est donc permis de penser que la version du texte contenue dans notre copie hâtive a circulé et a été, dans certains cas, jugée préférable par ceux qui procédaient à des collations.

Faut-il en conclure que Christine aurait fait circuler cet état préliminaire du texte des *Proverbes* ? Dans ce cas notre vilain manuscrit ne serait pas une copie mal écrite, mais bien une première mise au net de l'auteur, comme semblent le suggérer la lettrine initiale, l'explicit et la date. Cela n'en ferait pas un spécimen moins rare, ni moins déconcertant.

Gilbert Ouy
CNRS, Paris
Christine Reno

Vassar College Poughkeepsie, New York

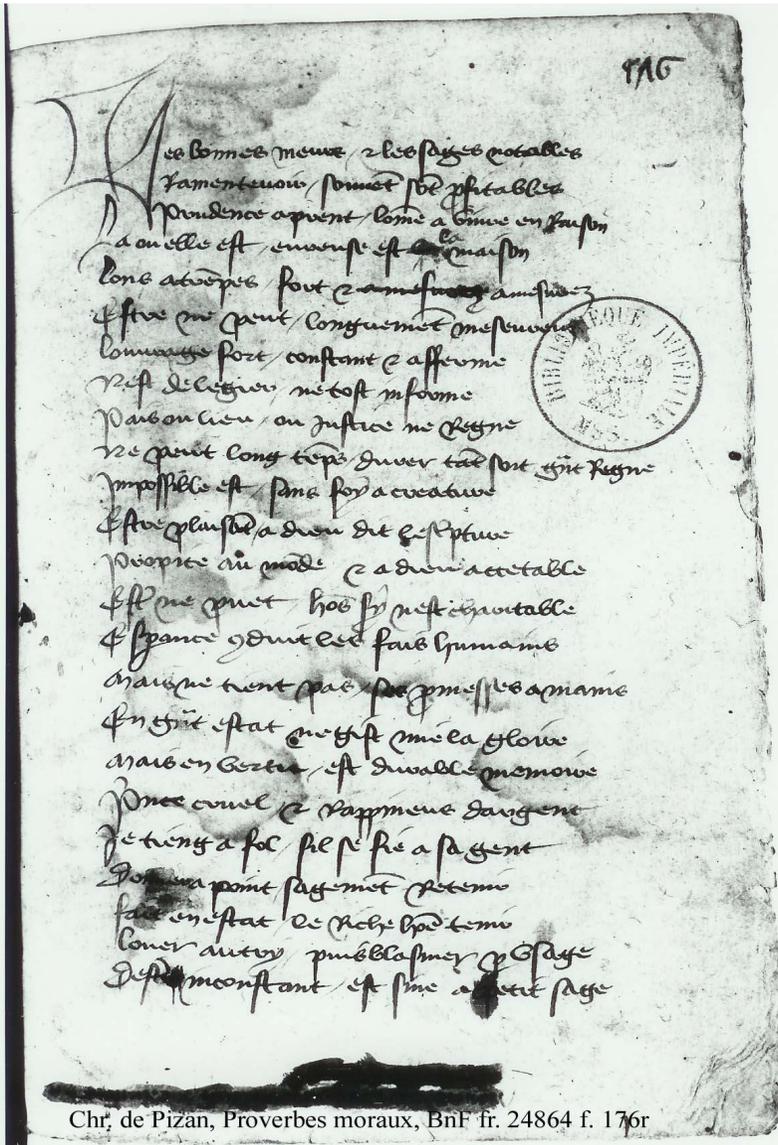


figure 1

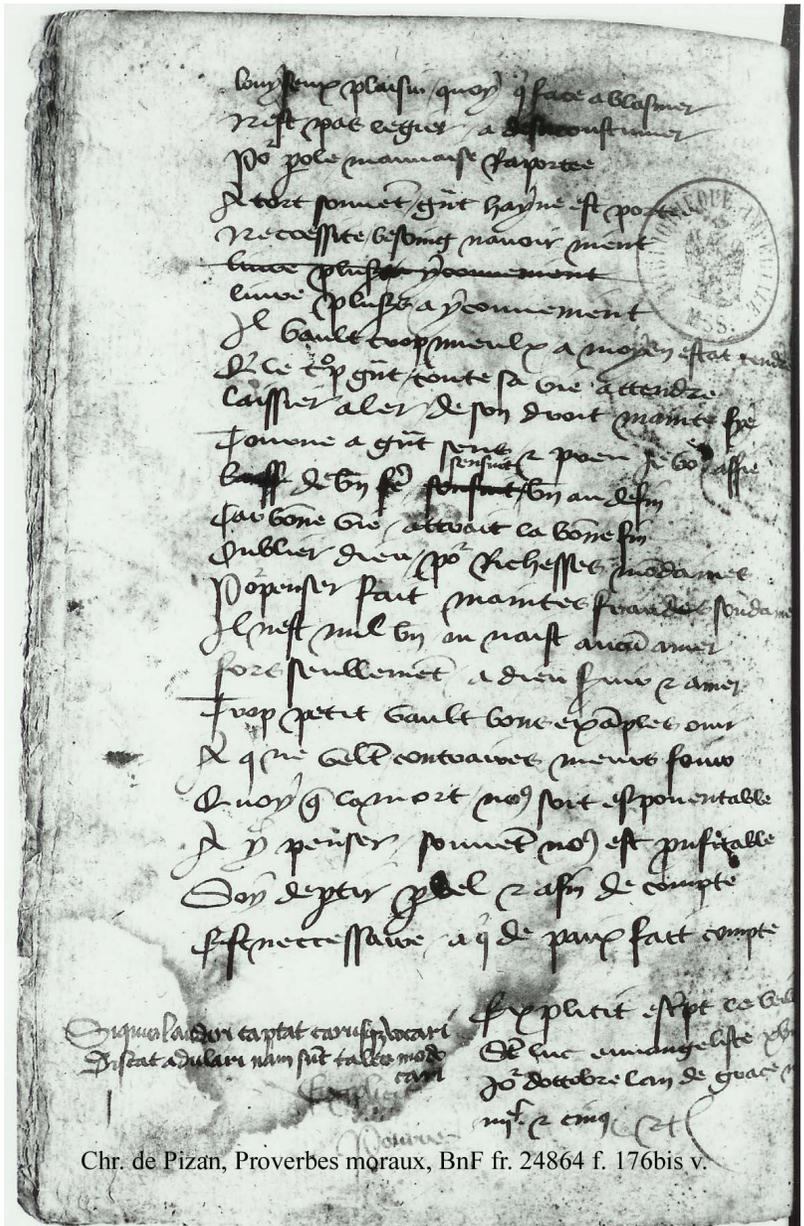


figure 2