



Digitale edities en letterenonderzoek, een verkenning

Peter Boot en Els Stronks

PUBLICATIEDATUM 23 OKTOBER 2002

ARTIKELNUMMER 02.08

SAMENVATTING

In dit artikel wordt een nieuwe ontwikkeling in het maken van digitale edities besproken. Edities van zeventiende-eeuwse emblembundels in XML vormen hierbij het uitgangspunt. De technische achtergronden van XML-toepassingen worden uitgelegd, en aan de hand van voorbeelden wordt geschetst welke toegevoegde waarde deze techniek heeft ten opzichte van al langer bestaande digitaliseringsmethoden: XML maakt het mogelijk editeer- en onderzoekswerkzaamheden te integreren, en kan zo helpen de edities op vele en vaak verrassende manieren toegankelijk te maken. Daardoor ontstaan nieuwe onderzoeksmogelijkheden en wordt het werk van editoers controleerbaarder en bruikbaar voor derden.

SUMMARY

In this article we discuss a new method to digitize Dutch seventeenth century love emblems, in order to show how the application of XML enables researchers to integrate their editorial work with their scholarly research. The final product of this new editorial technique is a flexible and fully searchable set of data, which can be presented as a 'traditional' edition in the form of a book, but also as a handleable and verifiable collection of indexes and search forms.

1. INLEIDING

In dit artikel presenteren we een Utrechts onderzoek rond de digitalisering van embleembundels. Het doel is de mogelijkheden van digitale technieken voor het embleemonderzoek te verkennen, en in breder perspectief te kijken naar voordelen van digitale edities voor corpusonderzoek in de letteren. Traditioneel geldt doorzoekbaarheid als voornaamste pluspunt van digitale uitgaven, waar dan voor edities op het internet nog toegankelijkheid bij komt. We laten zien dat recente technieken de mogelijkheid bieden om onderzoek en editeerwerk te integreren.

We beginnen met een korte typering (paragraaf 2) van de site van *het Emblem Project Utrecht* (verder: EPU). Binnen dit project wordt XML (eXtensible Markup Language) gebruikt, een codeertaal die het onderzoeksmateriaal ordent in een structuur die vergelijkbaar is met die van een database. In paragraaf 3 worden de belangrijkste mogelijkheden van het coderen besproken, en geven we verwijzingen naar de internationale achtergrond waaraan de condeerstandaarden voor het embleemproject ontleend zijn. De afsluitende paragraaf 4 gaat over de mogelijkheden van XML en internet voor de editiepraktijk en het onderzoek, gedemonstreerd aan plannen van het Utrechtse project. In de laatste alinea's van die paragraaf wordt gezien of ook ander letterkundig onderzoek van dergelijke digitale uitgaven kan profiteren.

Ten geleide

Dit artikel is de versie in PDF-formaat van een artikel verschenen in Neerlandistiek.nl (<http://www.neerlandistiek.nl/02/08>). In de web-versie van het artikel worden de afbeeldingen getoond naast de tekst, en kan vanuit de afbeeldingen direct worden 'doorgeklikt' naar de besproken web-pagina's. Deze mogelijkheden zijn in de PDF-versie niet meer beschikbaar. De onderstaande tekst kan daarom het beste worden gelezen *naast* de web-versie van het artikel.

2. TYPERING EMBLEM PROJECT UTRECHT

2.1. Onderzoekscorpus en -doel

Het corpus van het Utrechtse embleemproject wordt gevormd door het typisch Nederlandse genre van de liefdesemblematiek (Luijten en Blankman 1996, p. 5 – zie bijlage: illustratie 1; Porteman 1977, pp. 87-88 – zie bijlage: illustratie 2). Beginnend met Heinsius' *Quaeris quid sit amor* uit 1601 (ook wel *Emblemata amatoria*, naar de latere titel van de bundel) wordt beoogd ongeveer 25 bundels van zowel profane als religieuze strekking te digitaliseren. Binnen het project werken wij als neerlandici samen met kunsthistorici, classici en collega-neerlandici (onder anderen Jan Bloemendal, Jan de Boer, Hans Brandhorst en Peter van Huisstede). Gezien de internationale belangstelling voor het corpus is de voertaal van het project Engels.

Het doel van de digitalisering is drieledig. In de eerste plaats willen we bruikbare leesedities leveren. In de tweede plaats willen we vergelijkend onderzoek doen naar ontwikkelingen binnen het corpus. Omdat die inhoudelijke onderzoekslijnen voor dit artikel van minder belang zijn, blijven ze verder grotendeels buiten beschouwing. Ze worden hier kort aangeduid.

1. invloed van het wereldlijke liefdesembleem op het godsdienstige embleem en vice versa;
2. de ontwikkeling binnen de godsdienstige liefdesemblematiek van een humanistische, op de deugd georiënteerde visie naar een contrareformatorische, op scherpe afwijzing van de wereld gebaseerde visie;
3. de receptie van de zuidelijke, katholieke emblematiek in het protestantse noorden;
4. de ontwikkeling van de emblematiek van een vaak speels, geleerd, polyglottisch genre naar een leerzaam en moralistisch genre;
5. de aanwezigheid van wijsaanduidingen als indicatie voor de receptie en sociale status van het genre.

Op de derde plaats willen we onderzoek doen naar de mogelijkheden die digitale technieken bieden om de resultaten van dit onderzoek te integreren met het editeerwerk, en ze ook zichtbaar te maken in de edities. In paragraaf 4 gaan we hierop verder in.

2.2. Rondleiding

Vanaf de openingspagina van de site is informatie te vinden over het project, de technische achtergronden en de gebruikte codeerstandaarden (zie bijlage: illustratie 3). Ook de edities zijn daar te openen. Ze beginnen met een voorpagina (zie bijlage: illustratie: 4), van waaruit elke bundel op verschillende manieren toegankelijk gemaakt is. Elk embleem wordt gepresenteerd op een afzonderlijke pagina (zie bijlage: illustratie 5). Het doel is per embleem beschikbaar te stellen: transcripties, normalisaties, annotaties, vertalingen, commentaar, facsimiles, overzichten van secundaire literatuur, lijsten met pictoriale motieven, bronnenoverzichten en lijsten met parallellen (binnen en buiten de bundels van het project zelf, al dan niet op aanwijzing van secundaire literatuur). Elk embleem kan via de optie 'Preferences' in het linkermenu in een door de bezoeker gewenste opmaak en samenstelling worden bekeken (zie bijlage: illustratie 6) Er kan in de embleemsite gezocht worden door de optie 'Global search', thumbnails van de picturae of aan de hand van één van de indexen (van motto's, bronverwijzingen, parallellen en pictoriale elementen).

Verder is er een bibliografie met een zo volledig mogelijk overzicht van primaire en secundaire literatuur die relevant is voor de Nederlandse liefdesemblematiek. We streven ernaar per item eveneens een korte typering van de inhoud te geven (zie bijlage:illustratie 7).

In de beschrijving van de publicaties zijn hyperlinks opgenomen naar de plaatsen op de site die verwijzen naar de betreffende publikatie. De bibliografie is toegankelijk gemaakt via een aantal ingangen (auteur/bezorger, titel en onderwerp). Bovendien is een overzicht beschikbaar van websites die in de bibliografie worden beschreven (zie bijlage: illustratie 8). Voor elke bundel zijn concordanties gemaakt voor alle in de bundel gebruikte talen (de meeste bundels zijn meertalig) (zie bijlage: illustratie 9).

2.3. Beheer

Uit deze korte inhoudsopgave wordt duidelijk dat de site bestaat uit een stelsel van onderling op vele manieren met elkaar verbonden pagina's. Voor het beheer daarvan is het van groot belang dat gegevens eenduidig worden ingevoerd, aan de hand van een vaststaand en goed gedocumenteerd coderingsprotocol. Binnen de embleemsite wordt

een complex protocol gebruikt, omdat de coderingen dienstbaar zijn aan zowel het editeren als het onderzoeken. Standaarden voor tekstopslag, beeldopslag, transcriptie, codering, dataconversie en hyperlinking zijn door die complexiteit eens te meer een noodzakelijke voorwaarde. De onderliggende structuur maakt het mogelijk gegevens eenmaal in te voeren, om ze vervolgens op meerdere plaatsen en in meerdere contexten te gebruiken. Eventuele wijzigingen, actualisaties en verbeteringen worden zo (relatief) eenvoudig doorgevoerd.

3. TECHNISCHE ACHTERGRONDEN

3.1. *Stand van zaken*

De uitgebreide zoek- en vergelijkmogelijkheden van de embleemsite vloeien voort uit het gebruik van XML (eXtensible Markup Language). Tot voor kort waren de meeste digitale edities die op het internet of op cd-rom verschenen vooral gericht op het presenteren van materiaal. Het ging dan ofwel om facsimiles, zoals deze uitgave van Philip Ayres' *Emblemata amatoria, Emblemes d'amour en quatre langue* (1683) (zie bijlage: illustratie 10), ofwel op woordniveau doorzoekbare tekstbestanden (al dan niet met illustraties), zoals bijvoorbeeld deze uitgave van de gedichten van Huygens ((zie bijlage: illustratie 11). Een voorbeeld van facsimile-uitgaven op cd-rom levert Paul Dijstelberge, met zijn spectaculaire reeks uitgaven van oude drukken uit de Amsterdamse universiteitsbibliotheek.

Langzamerhand beginnen er ook elektronische edities te verschijnen met verdergaande ontsluiting. Voor de Nederlandse letteren was de uitgave op cd-rom van S. Streuvels' *De teleurgang van den Waterhoek* (2000) een mijlpaal. De bezorgers, M. de Smedt en E. Vanhoutte, maakten een hybride uitgave. Sommige bronnen voor de tekst zijn getranscribeerd en gecodeerd in SGML (Standard Generalized Markup Language, een voorloper van XML), andere bronnen zijn aanwezig als facsimile. Op alinea-niveau zijn de verschillende versies aan elkaar gelinkt. Dankzij de SGML-codering zijn buitengewoon gedetailleerde (hoewel niet heel gebruikersvriendelijke) zoekacties mogelijk.

Op het gebied van de flexibele en doorzoekbare uitgaven van embleembundels wordt pionierswerk gedaan door Peter van Huisstede en Hans Brandhorst (Mnemosyne:

<http://www.mnemosyne.org/>), en door Peter Daly en Alan Young, die dit jaar een prototype van een elektronische, doorzoekbare editie van George Withers *A Collection of Emblemes* (1635) hopen te presenteren (<http://www3.ns.sympatico.ca/al.wen/Wither.htm>). Zij hebben allen gezocht naar mogelijkheden om een digitale editie meer te laten zijn dan de presentatie van een leesbare, maar minimaal ontsloten tekst. Daly en Young maken gebruik van een database (FileMaker Pro), Van Huisstede en Brandhorst (<http://www.uia.ac.be/webger/ger/people/vanhoutte/pub/sgmleditie.htm>) van de codeertalen SGML (Standard Generalized Markup Language) en XML (inmiddels de standaard voor internet).

Binnen het Utrechtse embleemproject is gekozen voor XML, vooral omdat XML een meer software-onafhankelijke, gedetailleerdere en toekomstvastere manier lijkt om de data te structureren. We sluiten niet uit dat er andere technieken denkbaar zijn die geheel of gedeeltelijk hetzelfde bieden als XML.

In de rest van deze paragraaf worden de uitgangspunten en mogelijkheden van XML besproken. De bespreking van die mogelijkheden begint steeds met een globale omschrijving, dan volgt een eenvoudig codeervoorbeeld en tenslotte, waar toepasselijk, een verwijzing naar de embleemsite waar het betreffende verschijnsel wordt geïllustreerd.

Tenslotte bespreken we in het kort de technieken om de gebruikte coderingen om te zetten in een leesbare vorm. We beginnen met een globale bespreking van de uitgangspunten van XML en een belangrijke invulling ervan, die van het TEI (Text Encoding Initiative). In paragraaf 4 gaan we dan verder in op de mogelijkheden voor editie en onderzoek die door deze technieken ontstaan.

3.2. XML en TEI

XML is een codeertechniek, bruikbaar voor de letteren, maar ook voor andere terreinen waarop het structureren van informatie wenselijk is. De essentie is dat aan een digitale tekst codes worden toegevoegd die informatie over bijvoorbeeld de structuur, de semantiek of de syntax van de tekst expliciet maken. XML is ontwikkeld als alternatief voor HTML (HyperText Markup Language), de meest gangbare opmaaktaal van interpagina's. HTML voorziet wel in coderingen voor het beschrijven van eenvoudige tekstuele structuren

(bijvoorbeeld paragrafen, koppen, lijsten), maar biedt nauwelijks mogelijkheden om meta-informatie toe te voegen. En hoewel tegenwoordig mogelijkheden bestaan om de meest elementaire opmaakinformatie van HTML-pagina's (fontgrootte, kleuren) te coderen via externe bestanden (Cascading Style Sheets, CSS), zijn en blijven in HTML-documenten de informatieve elementen van de tekst vaak onontwarbaar verbonden met opmaakinformatie.

Bij het ontwerp van de XML-standaard was het voornaamste uitgangspunt dat opmaak en informatie volledig gescheiden dienen te worden. Een XML-document bevat informatie, maar beschrijft niet hoe die informatie (op het internet of elders) moet worden weergegeven. Een XML-document beschrijft wél - een tweede uitgangspunt - welke soort informatie erin te vinden is. XML-documenten zijn daarmee, zoals dat heet, 'zelfbeschrijvend'. Een derde uitgangspunt is dat de te gebruiken coderingen 'open' zijn: gebaseerd op publieke standaards, en niet op de feitelijke overmacht van een enkele leverancier.

Voor toepassingen in de letteren (taal- en letterkunde) zijn door het TEI-consortium (Text Encoding Initiative: <http://www.tei-c.org/>) richtlijnen opgesteld voor toepasbare coderingen. Deze richtlijnen geven als het ware een vocabulaire dat past binnen de syntactische structuren die XML beschrijft. Sinds 1987 wordt door het TEI-consortium en zijn voorgangers gewerkt aan codeerrichtlijnen (Guidelines) voor onder andere structurele, interpretatieve en grammaticale aspecten van teksten uit de humaniora. De vierde versie van deze richtlijnen is recent beschikbaar gekomen (<http://www.tei-c.org/P4X/>). Als in het vervolg van dit artikel wordt gesproken over het gebruik van XML, bedoelen we meestal het gebruik van de TEI-toepassing van XML.

De TEI-guidelines zijn zeer omvangrijk, en geven richtlijnen voor de codering van uiteenlopende tekstsoorten. Een vaste set afspraken voor het embleemcorpus is er (nog) niet, maar is - mede dankzij het Utrechtse project - wel in ontwikkeling. Op het komende internationale congres van de 'Society for Emblem Studies' zal over een standaard voor embleemdigitalisatie worden gesproken (<http://www.emblems.arts.gla.ac.uk/SES/>). Duidelijk is dat de flexibiliteit die vanuit De TEI-guidelines wordt geboden, zeer groot is. De onderzoekers die het materiaal vanuit hun eigen vraagstelling coderen, moeten een keuze

maken uit de geboden mogelijkheden en vervolgens disciplineren nastreven bij het consequent hanteren en uitvoeren van codeerrichtlijnen.

3.3. Structuurcodering

De eerste en meest elementaire mogelijkheid die met het gebruik van XML beschikbaar komt, is het coderen van de structuur van een tekst. Er zijn markeringen beschikbaar om bijvoorbeeld een roman onder te verdelen in hoofdstukken, paragrafen en alinea's, of een toneelstuk in bedrijven en scènes. Een gedicht kan bestaan uit strofes (<lg>'s, 'linegroups') en strofes uit regels (<l>'s, 'lines'). Een eenvoudig voorbeeld (uit het eerste embleem van *Amoris divini emblemata*):

```
<lg>
<l>Aenhoort ghy menschelijck gheslacht,</l>
<l>Dat ghy maer een en moet beminnen,</l>
<l>Met v ghemoet, en al v cracht,</l>
...meer regels ...
</lg>
```

We zien dat fragmenten binnen de tekst worden afgebakend door zogenaamde 'tags', die steeds in paren voorkomen. Elk element wordt gemarkeerd door een openingstag (bv. <l>) en een sluit-tag (/l). De hiërarchische structuur (zoals in dit voorbeeld: strofe met versregels) wordt aangegeven door inbedding van elementen (lg's omvatten l's). De codering van de structuur van de originele tekst is de basis voor codering van andere aspecten.

3.4. Identificatie

Aan elk element binnen een XML-document kan een identificatie worden toegekend. Dankzij die identificatie is het daarna mogelijk rechtstreeks naar het element te wijzen. Het bovenstaande voorbeeld kan bijvoorbeeld als volgt worden uitgebreid:

```
<lg id="v1615014">
<l id="v1615014I1">Aenhoort ghy menschelijck gheslacht,</l>
<l id="v1615014I2">Dat ghy maer een en moet beminnen,</l>
<l id="v1615014I3">Met v ghemoet, en al v cracht,</l>
... meer regels ...
</lg>
```


Welke identificerende waarden (v1615014, v161501411, etc.) precies worden gebruikt is niet belangrijk, zolang ze maar uniek zijn. In de praktijk worden ze natuurlijk wel volgens een bepaalde systematiek automatisch afgeleid (ze bevatten achtereenvolgens een bundelaanduiding ('v1615'), een embleemnummer ('01'), en verdere volgnummers).

Een eenvoudige toepassing hiervan treffen we aan in de concordantie van het embleemproject (zie 2.1. Onderzoekscorpus en -doel). Dankzij de unieke identificatie van elke regel kan er een rechtstreekse hyperlink worden aangebracht naar de juiste regel in de tekst.

3.5. *Flexibiliteit*

Bij het maken van een papieren editie worden verschillende keuzes gemaakt bij het vaststellen van de leestekst. Worden evidente fouten gecorrigeerd? Wordt de spelling genormaliseerd? Een op XML gebaseerde editie kan in dergelijke gevallen beide mogelijkheden aanbieden en de keuze aan de gebruiker laten. In de derde regel van het bovenstaande voorbeeld zien we 'v', waar wij nu 'u' zouden schrijven. Dat is als volgt te coderen:

Met `<orig reg="u">v</orig>` ghemoet ...

Daarmee is vastgelegd dat het origineel 'v' bevatte, en dat 'u' daarvan een regularisatie is.

Een toepassing van deze vorm van flexibiliteit zien we in de eerder besproken optie 'Preferences' op de embleemsite (zie 2.1. Onderzoekscorpus en -doel). Standaard toont de web-editie de originele vorm, maar de bezoeker kan bijvoorbeeld aangeven een voorkeur te hebben voor de herspelde vorm.

3.6. *Typering en classificatie*

De analyse van emblemen of andersoortige teksten resulteert vaak in één of andere vorm van classificatie: komt een bepaald motief voor? Vallen verschillende typen van tekst te onderkennen? Welke vorm heeft een tekst? Een XML-editie biedt de mogelijkheid dergelijke typering direct in de tekst aan te brengen. Voor een uitleg van de syntax verwijzen we naar de codeerrichtlijnen van het embleemproject (zie bijlage: illustratie 12)

Dankzij een dergelijke vastlegging is het mogelijk op afroep overzichten aan te maken van emblemen (of andere teksten) die aan de betreffende typering voldoen.

Deze techniek is op de embleemsite bijvoorbeeld gebruikt om de embleemclassificatie te coderen van de Spaanse onderzoeker Santiago Sebastián (zie bijlage: illustratie 13). Sebastián verdeelde de emblemen van *Amoris divini emblemata* in vier groepen: één groep die algemene kenmerken van de goddelijke liefde geeft, en drie groepen die corresponderen met de bekende stadia van het mystieke leven. De classificatie wordt getoond op de embleempagina's, maar kan ook gebruikt worden voor (zie bijlage: illustratie 14).

3.7. *Verbinding*

Hierboven hebben we gezien hoe structuren binnen de tekst kunnen worden gecodeerd en hoe aan elk structurelement een identificerende waarde kan worden toegekend. Op basis hiervan wordt het mogelijk verbindingen te leggen tussen verschillende elementen. Zo zijn in *Amoris divini emblemata* aan de niet-Nederlandse teksten Nederlandse vertalingen gekoppeld:

```
<link targets="v1615011 v1615011trd" type="translation"/>
```

In dit voorbeeld zijn v1615011 en v1615011trd de identificerende waarden van respectievelijk een originele tekst en de vertaling daarvan. Dankzij de link is het mogelijk vanuit de tekst naar de vertaling te wijzen, en vanuit de vertaling naar de tekst. Maar even gemakkelijk kan hiermee een pagina worden aangemaakt die tekst en vertaling naast elkaar toont.

3.8. *Naar een leesbare uitgave*

Eén van de uitgangspunten van XML is de scheiding van informatie en presentatie. Een in XML gecodeerd bestand kan dus niet zonder meer aan een lezer kan worden aangeboden - wat ook wel blijkt uit de bovenstaande codeervoorbeelden. We zullen hier niet ingaan op de verschillende technieken die bestaan om een leesbare uitgave te maken. Er zijn meerdere programma's die daarvoor bruikbaar zijn. De meest toegepaste techniek is het gebruik van XSLT stylesheets (XSLT: eXtensible Stylesheet Language Transformations).

In alle gevallen zal echter iemand moeten aangeven hoe de verschillende gecodeerde elementen op het scherm (of op papier) zichtbaar moeten worden gemaakt.

Binnen het embleemproject wordt nu gebruik gemaakt van XSLT stylesheets. Met behulp van deze stylesheets worden uit de XML-bestanden conventionele webpagina's afgeleid. We zijn voornemens om in de toekomst in de toekomst een meer geavanceerde en meer interactieve vorm van presentatie te gaan gebruiken.

4. ONDERZOEKSMOGELIJKHEDEN

Door de flexibele presentatie- en zoekopties biedt de embleemsite onderzoeksmogelijkheden voor zowel de editeuren als de bezoekers. Daarnaast zijn er andere, misschien minder evidente - en vooralsnog op de site ook minder zichtbare - voordelen die voortvloeien uit het gebruik van XML en TEI. De combinatie van die twee maakt het mogelijk interpretatieve waarnemingen te categoriseren en systematiseren (zie 3.6. Typering en classificatie). Observaties die in papieren edities veelal in de commentaar terechtkomen en vandaaruit niet meer overzichtelijk te raadplegen zijn, kunnen vanuit de 'database'-structuur van een XML-bestand worden geïndexeerd.

We bespreken een aantal voorbeelden uit het embleemonderzoek om te laten zien hoe een digitale editie in XML/TEI geïntegreerd kan worden met inhoudelijke analyse van het onderzoeksmateriaal. De voordelen die we daarvan verwachten zijn volledigheid, controleerbaarheid en toegankelijkheid. Voor de goede orde wordt opgemerkt dat wat hier gepresenteerd wordt, nog maar ten dele is gerealiseerd op de embleemsite. In een afsluitende alinea aan de orde of digitale edities op soortgelijke wijze ook ander letterkundig onderzoek kunnen faciliteren.

4.1. *Woord-beeld relaties*

Het eerste voorbeeld betreft het onderzoek naar woord-beeld relaties. Op de pictura van het tweede embleem uit Vaenius' *Amoris divini emblemata*, 'Incipiendum' (zie bijlage: illustratie 15), zien we hoe de goddelijke liefde (Amor divinus) de menselijke ziel (Anima) aanspoort zich uit haar gevallen staat te verheffen. De vinger van Amor divinus is gericht op de hemel, zo lijkt het. Bij lezing van het eerste Latijnse citaat (uit het Hooglied) blijkt ook

een andere duiding van het gebaar mogelijk:

Sta toch op, mijn liefste, mijn duifje, mijn schone, en kom. Want zie, de winter is voorbij, de regen is over, verdwenen. De bloemen vertonen zich op het veld, de zangtijd is angebroken en het gekir van de tortel wordt gehoord in ons land [alle vertalingen Jan Bloemendaal].

Op de lijn van Amors wijzende vinger bevindt zich, enigszins verstoep in de boom links, een tortelduif - herkenbaar aan een donkere verenrij in de halsstreek (zie bijlage: illustratie 16). Met een klein takje in de bek legt zij (als lentebode en zinnebeeld van het huwelijk) de link tussen de in het Hooglied genoemde tortel uit de subscriptio en de in de pictura afgebeelde menselijke ziel.

In de XML-codering kunnen deze observaties worden vastgelegd. De betrokken objecten kunnen in de structuur worden aangewezen (zie 3.3. Structuurcodering) en kunnen van een identificatie worden voorzien (zie 3.4. Identificatie). Vervolgens kan een relatie worden gecodeerd tussen de tortel in de pictura en de menselijke ziel (via de wijzende vinger van Amor), zoals uiteengezet in 3.7. Verbinding. Systematische codering van dergelijke relaties zal inzicht geven in betekenisrelaties binnen de afbeelding. Ook de relatie tussen de tortelduiven in pictura en subscriptio kan worden gecodeerd. De vastlegging van het bestaan van zulke relaties (tussen overeenkomstige onderdelen van woord en beeld) geeft een eerste inzicht in de samenhang van woord en beeld in het embleem.

Zijn de coderingen eenmaal aangebracht, dan kan een overzicht worden samengesteld om te zien op welke wijze in een bepaalde bundel betekenis wordt overgedragen in het spel tussen woord- en beeldelementen. Voordeel van zo'n overzicht is onder meer dat bij de bewijsvoering niet met een (paradigmatisch) voorbeeld gewerkt hoeft te worden, maar dat de bezoeker desgewenst alle gevallen kan raadplegen om de juistheid van de conclusie te bezien.

In een tweede voorbeeld bespreken we soortgelijke connecties, nu tussen onderdelen van twee verschillende emblemen in eenzelfde bundel. Tussen het eerste en laatste embleem uit *Amoris divini emblemata*, respectievelijk 'Deus ante omnia amandus' en 'Plenitudo legis est' bestaat een pictoriaal verband (zie bijlage: illustratie 17), zoals eerder opgemerkt door

A. Buschhoff (zie bijlage: illustratie 18).

Op beide emblemen zien we zich openende wolken, die, getuige de subscriptio's, de weg naar de hemel verbeelden. Bij nadere beschouwing blijkt dat niet alleen de picturae op de omsluitende constellatie wijzen. Ook de Franse tekst van het laatste embleem verwijst ernaar:

Reste de l'aymer & le suiure
Avec entiere affection,
Laquelle commença ce liure,
Et en est la conclusion.

[Dan blijft dus over Hem lief te hebben en te volgen met heel uw liefde, waarmee dit boek begon en eindigt].

Codering kan ook in dit geval geschieden door de afzonderlijke structuurelementen aan te wijzen en te identificeren. Vervolgens kunnen de structuurelementen worden gelinkt, en de link die wordt gelegd kan getypeerd worden als, bijvoorbeeld, 'terugverwijzing' (zie 3.6. Typering en classificatie).

Nadere typering van het functioneren van de tekens waaruit het embleem bestaat (woorden en elementen van de pictura) kan gebruik maken van aan de semiotiek ontleende terminologie. Door P. Daly is al eens gesuggereerd dat theorievorming over het emblematistische genre gestuurd zou moeten worden vanuit de vraag naar 'functional relationships (...) between *pictura* and *scriptura* (...). How is the synthesis effected?' (Daly 1979, p. 7, zie bijlage: illustratie 19). Veronderstelling daarbij is dat het unieke van het emblematistische genre ligt in een - zich in de tijd ontwikkelend - concept dat bepaald wordt door specifieke woord-beeld relaties (Leeman 1984, p. 92, zie bijlage: illustratie 20). Pogingen om langs de weg van globale theorieën tot een definitie te komen hebben echter tot nu toe nog geen resultaat opgeleverd waarover consensus bestaat (Porteman 1977, p. 35-36).

Onze hypothese is dat een inventarisatie van betekenisrelaties tussen de samenstellende tekens van de emblemen en de tekentheoretische aard van de tekens (*icon*, *index*,

symbol) licht kan werpen op deze veelbesproken vragen. Op basis van deze hypothese zal binnen het embleemproject de komende jaren onderzoek worden gedaan naar de afbakening en definitie van het emblematische genre.

4.2. Motieven en thema's - tekstueel

Ook de aanwezigheid van inhoudelijke motieven en thema's kan op deze wijze gecodeerd worden. Dat zou bijvoorbeeld nuttig kunnen zijn als het gaat om het ondersteunen van een observatie zoals gedaan door Praz (1975, pp. 115-117, zie bijlage: illustratie 21) en Porteman (1996, p. 7, zie bijlage: illustratie 22): in Vaenius' *Amorum emblemata* wordt in één van de inleidende gedichten bij de bundel, 'Cupido tot de leught' (zie bijlage: illustratie 23), de liefde nadrukkelijk in verband gebracht met het huwelijk.

Een fragment uit Cupido's toespraak:

Nature heeft in 't eerst' gheset
en wel in tween
Rechtueerdelick ghedeylt de man/
en vrouw' van een/
Maer in 't vereenen wert
versoet by alle beyden
Door liefdes lieue vrucht
en soet geniet het scheyden:

In dit opdrachtsgedicht manifesteert zich een breukvlak in tradities: enerzijds is er de oude, petrarkistische traditie waarin Cupido vanaf de zestiende eeuw de rol van de blinde, allesvermogende kracht van de liefde was gaan verbeelden. En anderzijds is er de nieuwe, burgerlijke traditie waarin het huwelijk als natuurlijk eindpunt van de liefde werd gezien.

Rond de publikatie van Vaenius' *Amorum emblemata* was van deze omslag ook sprake in de rest van Europa - een markt waarop Vaenius zich met zijn polyglotte embleembundel nadrukkelijk richtte. In *The reinvention of love. Poetry, politics and culture from Sidney to Milton* beschrijft A. Low hoe in Engeland aan het begin van de zeventiende eeuw het aristocratische, aan het hof gebonden, petrarkistische liefdesideaal (dat wordt getypeerd door 'longing') plaats maakte voor een op het huwelijk gerichte liefdesopvatting. De

verandering greep plaats onder invloed van verschuivende politieke waarden ten gevolge van het ten einde lopen van de regering van Elizabeth (gestorven in 1603): 'Instead of courting endlessly and vainly in the Petrarchan manner, the new lover will marry and live happily ever afterward. (...) Interest shifted from the intricacies of endless aristocratic courtship to problem-solving courtship, that is, to incipiently middle-class courtship leading to marriage' (Cambridge 1993, pp. 31-32).

J. Cats' *Sinne- en minnebeelden* (1618) wordt gezien als de eerste Nederlandse embleembundel waarin zich de nieuwe, burgerlijke en op het huwelijk gerichte moraal openbaarde (Porteman 1996, p. 13). Dat beeld is mede gebaseerd op Cats' eigen voorwoord. Hij schept er een duidelijk contrast met de tot dan toe verschenen liefdesemblemen, die naar zijn zeggen uitsluitend gingen over het 'apen-spel van Venus dertel wicht' (Luijten 1996, deel I, p. 21, zie bijlage: illustratie 24).

Onderzoek naar de thematiek in Vaenius' *Amorum emblemata* laat zien dat de omslag zich mogelijk al voor Cats in de emblematiek aankondigde. Het citaat uit 'Cupido tot de leught' suggereert dat de bundel in zekere zin propaganda voor het huwelijk is; overzicht over de huwelijkse elementen kan worden verkregen door het toevoegen van geschikte keywords aan de elementen in de emblemen die deze suggestie ondersteunen.

Het gaat dan om accenten als de volgende: in het eerste embleem van de bundel wordt daar getoonde ouroboros (slang die zich in de staart bijt) in de Nederlandse subscriptio vergeleken met een 'trou-ringh sonder ende' - een vergelijking die geen emblematicus voor Vaenius gemaakt lijkt te hebben (zie bijlage: illustratie 25).

Bezien vanuit deze onderzoekslijn is het embleemproject interessant, omdat via zorgvuldige codering een overzicht van de verandering over veel meer bundels tot stand kan worden gebracht. Ook een vergelijking met de Nederlandse liedcultuur zou zinvol zijn. In het verleden is opgemerkt dat liefdesemblemen en liefdesliederen in het begin van de zeventiende eeuw gelijke tred hielden (Meeus 1991, p. 134 e.v., zie bijlage: illustratie 26). Maar in bundels met liefdesliederen, bedoeld voor jonge en koopkrachtige trouwlustigen, voerde het petrarkisme nog de boventoon (E.K. Grootes 1987, p. 83, zie bijlage: illustratie 27) toen in embleembundels veranderingen al gaande leken.

Zelfs in Heinsius' *Emblemata amatoria* uit 1601 was de omslag van petrarkisme naar de huwelijkslelie al aan de orde. Bij wijze van proef is binnen de embleemsite voor die bundel een motiefindeling van petrarkistische elementen gecodeerd, gebaseerd op Forsters *The Icy Fire* (zie bijlage: illustratie 28). Het coderen wijst uit dat het petrarkisme overheerst, maar in de overvloed aan petrarkistische elementen is er ook een verwijzing naar de echtelijke liefde.

De bundel begint met een petrarkistisch embleem over de almacht van de liefde ('Omnia vincit amor'), maar eindigt in het laatste embleem met een advies waaruit blijkt dat de liefde toch niet alles zal kunnen overwinnen: een ongelijk huwelijk tussen een oude man en jong meisje is tot mislukken gedoemd. Het motto van dit embleem ('Noctua ut in tumulis, super utque cadavera bubo', vertaling: 'Als een nachtuil in de graven en een oehoe boven de kadavers') is een citaat dat voorkomt in latere edities van Alciato's *Liber emblematum* (eerste editie 1531).

In de pictura (zie bijlage: illustratie 29) zien we op de voorgrond een lijk met oehoe (ooruil), iets daarachter een open graf met een nachtuil, en daar weer achter een pratend stelletje. In de Latijnse subscriptio wordt duidelijk dat dat stelletje een jong meisje en een oude man verbeeldt. Zij krijgt van de dichter het advies niet met deze oude man te trouwen: 'Virgo nubere parce seni' ['Meisje trouw niet met een oude man']. Daarmee sluit Heinsius' bundel af met een boodschap die bij Cats niet had misstaan - in diens *Sinne- en minnebeelden* komen we in embleem 47 zelfs hetzelfde citaat tegen.

4.3. Motieven en thema's - pictoriaal (Iconclass)

Het zojuist besproken embleem van Heinsius bevat, naast de duidelijke waarschuwing tegen een ongelijk huwelijk, een aantal raadselachtige woord- en beeldcombinaties. Waarom is er bijvoorbeeld sprake van twee verschillende soorten uilen, en naar wie verwijzen ze? Van wie is het lijk op de voorgrond? Gaat het om de oude man die, blijkens het Nederlandse onderschrift, een 'levend lijck' genoemd kan worden? Als we wat meer in detail kijken naar de pictura (zie bijlage: illustratie 30), dan is het maar de vraag of hier een oude man wordt afgebeeld. De overvloedige haardos en het gezicht suggereren een zekere jeugdigheid, hoewel het lichaam zelf in staat van verval is - door de dood of door

de ouderdom?

Met het indexeren van motieven in de pictura kunnen dit soort vragen beantwoord worden. Immers, als een groot aantal bundels is geïndexeerd, wordt het mogelijk te vergelijken. Uit die vergelijking kunnen conclusies worden getrokken over conventionele duiding en betekenisgeving in het web van onderlinge ontlening dat de emblematiek kenmerkt.

Op de EPU-site zijn pictoriale motieven voor een paar bundels gecodeerd en doorzoekbaar gemaakt. Deze codering is vooralsnog verre van volledig, en niet gebaseerd op een consistent en gecontroleerd vocabulaire. Een professionele indexering zal gebruik maken van Iconclass (<http://www.iconclass.nl/>), 'a subject specific international classification system for iconographic research and the documentation of images'. Iconclass maakt systematische vergelijking van kunsthistorisch materiaal mogelijk. Aan de in XML/TEI gecodeerde bestanden kunnen de Iconclass-coderingen zonder probleem worden toegevoegd.

Met Iconclass-coderingen verrijkte en doorzoekbare embleemcorpora bestaan nog niet. Wel zijn er wat aanzetten gedaan, waar we zo op terugkomen. Om de kracht van de methode te illustreren laten we eerst een paar voorbeelden zien van de website van de Koninklijke Bibliotheek met 'Medieval Illuminated Manuscripts'; dit gehele corpus is van Iconclass-noteringen voorzien, en is daardoor zeer goed doorzoekbaar.

Zijn we geïnteresseerd in afbeeldingen van uilen, dan toont een enkele zoekactie de plaatsen in de manuscripten waar uilen zijn afgebeeld (zie bijlage: illustratie 31). Op dezelfde manier kunnen we afbeeldingen oproepen waarop lijken voorkomen (zie bijlage: illustratie 32), of waarop de tegenstelling jong-oud wordt gethematiseerd (zie bijlage: illustratie 33). De zoek-criteria kunnen ook worden gecombineerd.

Zoals gezegd, voor de internationale emblematiek zijn dergelijke overzichten er nog niet, maar sinds enige tijd werken Hans Brandhorst en Peter van Huisstede wel aan Iconclass-coderingen voor verschillende edities van Alciato's bundel. Ze komen daarbij voor het embleem waar Heinsius op teruggaat - 'Senex puellam amans' - in de editie 1551 van Alciato's *Liber emblematum* tot de volgende Iconclass-noteringen (zie bijlage: illustratie

34).

Het springt in het oog dat er, voor een niet eens zo heel ingewikkelde afbeelding, nogal wat codering nodig is om een afbeelding volledig te beschrijven (als zoiets mogelijk is). Bovendien zijn de gebruikte coderingen voor niet-kunsthistorici niet direct inzichtelijk. De nauwkeurige en gedetailleerde analyse van het beeldmateriaal die met behulp van Iconclass kan worden aangebracht, stelt dan ook hoge eisen aan de gebruikersvriendelijkheid van het zoekinterface. Maar wanneer aan die voorwaarde is voldaan zal serieus vergelijkend onderzoek naar het beeldmateriaal van emblemen een stuk gemakkelijker worden.

Dat dergelijk werk de moeite waard is, blijkt wel uit dit Heinsius vs. Alciato-voorbeeld. Brandhorst en Van Huisstede codeerden daarvoor niet alleen de editie 1551, maar ook die uit 1591 (zie bijlage: illustratie 35). De codering is vrijwel gelijk aan die van 1551, met dit verschil dat bij het lijk nu de toevoeging 'female' te vinden is. Kijken we naar de pictura, dan blijkt wel waarom (zie bijlage: illustratie 36). De graveur wist in 1591 kennelijk niet (meer?) wat de strekking van de pictura was; dezelfde verwarring is mogelijk zichtbaar in Heinsius' *Emblemata amatoria* en geeft extra reden om aan de interpretatie van het daar afgebeelde lijk te twifelen.

4.4. Ontwikkelingen en beïnvloeding

Het kunnen vergelijken van motieven, thema's en betekenisrelaties is van essentieel belang voor emblemonderzoek. Om die reden is het in dit onderzoeksveld waardevol meerdere bundels op dezelfde manier digitaal te ontsluiten. Overeenkomsten worden door middel van hyperlinks zichtbaar en patronen van ontlening kunnen zo in kaart worden gebracht. In het embleemproject gebeurt dat op het niveau van het embleem. Dezelfde gegevens zijn ook toegankelijk vanuit de bibliografie, waar te zien is op welke plaatsen vanuit de emblemen naar een bepaalde bron wordt verwezen (zie bijlage: illustratie 37).

Op veel plaatsen kan daarbij nog niet naar digitale edities van verwante bundels worden gewezen - zo is Cats' *Sinne- en minnebeelden* nog niet online beschikbaar. In sommige gevallen kan dat al wel, en zijn de toeschrijvingen door de bezoeker direct op juistheid te controleren. Op deze manier zijn lange lijnen van beïnvloeding in kaart te brengen, op alle

niveaus die hiervoor aangeduid zijn.

Het EPU documenteert dergelijke relaties tussen emblemen nu met een verwijzing naar het parallel-embleem, eventueel vergezeld van een korte omschrijving. Voor meer gedetailleerde studie van zulke relaties is het noodzakelijk de aard van de beïnvloeding preciezer en vooral gestructureerder aan te geven. De al in voorafgaande voorbeelden gebruikte mechanismen van verwijzing naar structurele locaties in het embleem (3.3, 3.4) en classificatie door middel van sleutelwoorden (3.6) zijn daarvoor de aangewezen hulpmiddelen. We geven een voorbeeld, vooral om te wijzen op een aantal complicaties.

Het eerste embleem van Vaenius' *Amoris divini emblemata*, 'Deus ante omnia amandus' ['Ge zult God liefhebben boven al'], heeft in de zich openende wolken de volgende tekst staan:

Oculus non vidit, nec auris audivit

Deze tekst is afkomstig uit de Vulgaat (1 Cor. 2:9). De Statenvertaling geeft '[Hetgeen] het oog niet heeft gezien, en het oor niet heeft gehoord ...', en vervolgt 'en in het hart des mensen niet is opgeklommen, hetgeen God bereid heeft dien, die Hem liefhebben'. In de Nederlandse subscriptio komt de gedachte terug:

In liefde reyn, hy sal v schencken,
Dat oor', en ooghe, sin, of hert,
Noyt hoorde, sagh, of kost [=kon] bedencken.

Het menselijk oog en oor is niet in staat de goddelijke liefde ten volle te zien en te waarderen. Maar wie Hem liefheeft, zal het ondenkbare toch leren kennen.

Het beeld van de ogen en oren komt - in bewerking - terug in een navolging van Vaenius, de zeer populaire bundel *Pia desideria* van de Antwerpse jezuiet Hermann Hugo uit 1624 - hier getoond in de Engelse vertaling van Arwaker (Londen 1690). We vinden daar een visuele associatie (zie bijlage: illustratie 38), waarin de pictura en subscriptio van Vaenius zijn gecombineerd met het beeld van de met pijlen schietende liefdesgod Amor. Hier zijn niet het menselijk, maar het goddelijk oog en oor afgebeeld. De menselijke 'verlangens en

zuchten' worden er als de pijlen van Amor op afgevuurd.

Die twee ideeën van Vaenius en Hugo zijn, misschien, samengevoegd in een navolger uit de achttiende eeuw, Van Hoogstraten. In het negentiende embleem van zijn bundel *Zegepraal der goddelijke liefde* (1709) gebruikte Van Hoogstraten een motto ('Voor u alleen, en anders geen') dat een strengere versie lijkt van Vaenius' motto 'Deus ante omnia amandus'. In zijn subscriptio kan Vaenius' gedachte (dat de mens van God het ongehoorde, de hemel, mag verwachten) verwerkt zijn. De pictura is duidelijk ontleend aan Hugo, en toont de menselijke zuchten, die als pijlen op Gods oog en oor gericht zijn (zie bijlage: illustratie 39).

Uit dit eenvoudige voorbeeld blijkt al hoe complex dergelijke ontleeningsrelaties kunnen worden. Een mechanisme dat kennis over deze relaties vastlegt, kan niet volstaan met het aanwijzen, typeren en verbinden van tekst- en plaatfragmenten. Soms zijn de relaties onzeker, en om de lezer niet te misleiden moet ook die onzekerheid worden gecodeerd. Vaker nog is er sprake van een partiële overeenkomst, gecombineerd met een inzichtgevend verschil: zie de vergelijking van Vaenius' en Van Hoogstratens motto's. Wie de overeenkomsten vastlegt maar de verschillen negeert, benadrukt de continuïteit ten koste van de verandering, en creëert ten onrechte een beeld van een statisch genre in een statische samenleving.

We verwachten in de toekomst de technische hulpmiddelen te ontwikkelen waarmee dergelijke nuances kunnen worden vastgelegd. We menen dat het zo mogelijk zal worden de veranderingen en continuïteiten in het genre op een gedetailleerde en tegelijkertijd inzichtgevende manier te presenteren.

4.5. Besluit

De plannen rond de embleemsite laten zien dat een digitale editie veel meer kan zijn dan een digitale weergave van een primaire tekst. De site is, onder andere, de werkplaats van de editoren, die er, met onderzoeksvragen in het achterhoofd, verschijnselen van verschillende aard coderen en indexeren.

Een groot verschil met een papieren editie is dat over de definitieve weergave van de

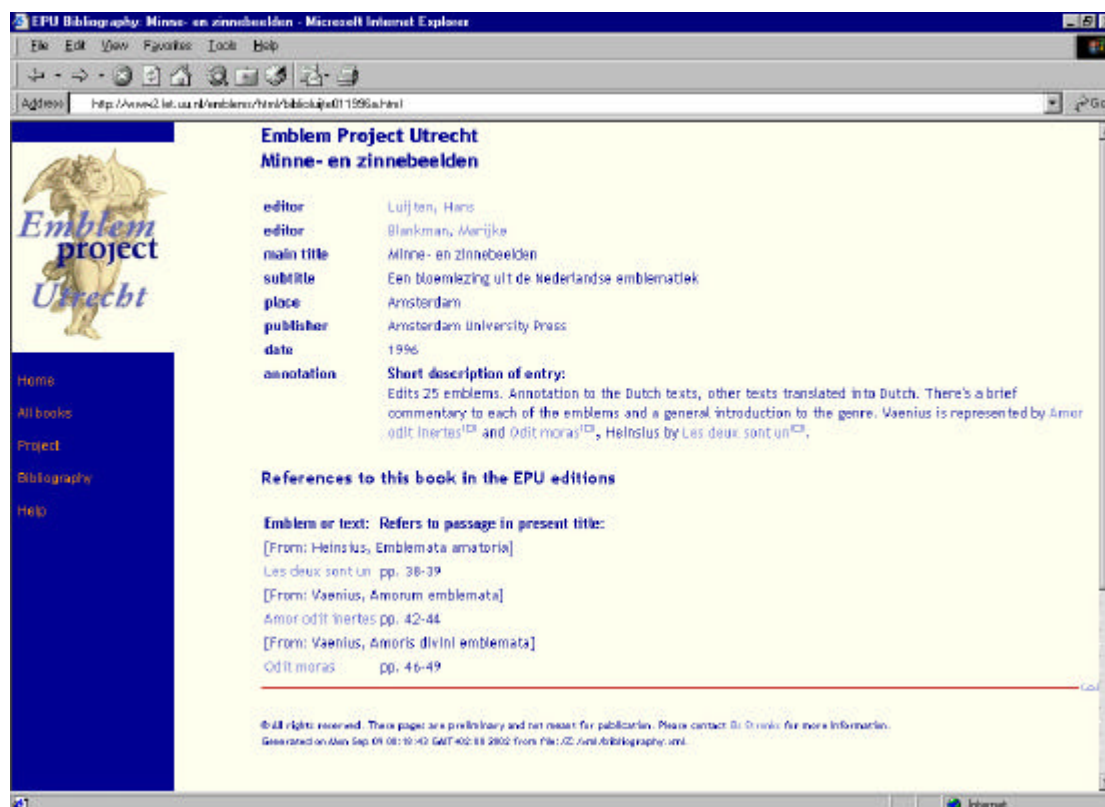
resultaten nog wordt nagedacht, terwijl de deelresultaten al op het internet te zien zijn. Dat vereist aanpassingen van editeurs en bezoekers. Wanneer en hoe kan de site als publikatie gezien en geciteerd worden? Hoe is wetenschappelijke toetsing van resultaten te realiseren?

Hoewel op deze vragen binnen het Utrechtse project nog geen antwoord is gevonden, zijn de eerste opbrengsten al wel - onder de vermelding 'preliminary' - op het internet te zien, omdat we hopen op een brede discussie over de mogelijkheden en beperkingen van de ontwikkelingen zoals die hier geschetst zijn. Daarbij zal in de discussie hopelijk duidelijk worden hoe effectief dergelijke edities voor ander letterenonderzoek kunnen zijn. Het coderen zelf brengt veel werk met zich mee, en er zal dan ook steeds een afweging over investeringen en opbrengsten moeten worden gemaakt.

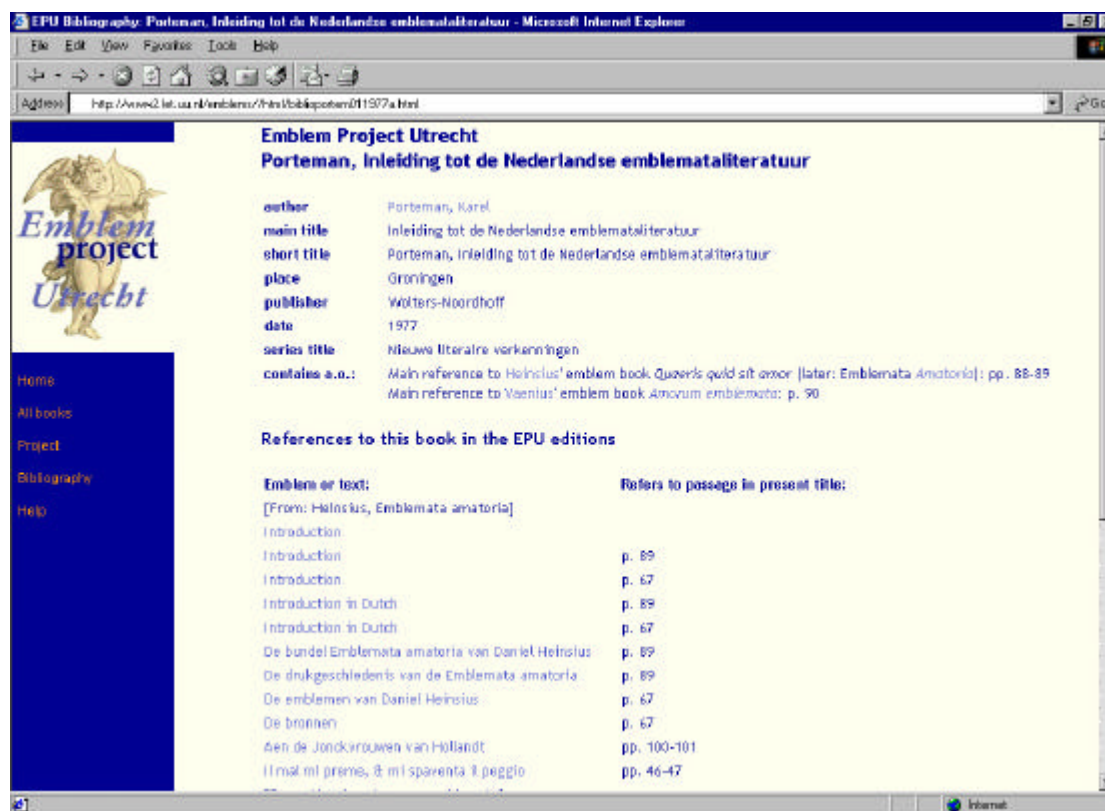
De gebruikelijke situatie, tot op heden, is dat we op ons vakgebied artikelen lezen over een bron, of bronnen, die we niet direct bij de hand hebben. Zelfs als de bron wel beschikbaar is, vergt het een aanmerkelijke inspanning om de in het artikel besproken voorbeelden te confronteren met de rest van de bron. Bovendien hebben we maar beperkt de beschikking over ánder bronmateriaal, dat de conclusies van het gelezene zou kunnen weerleggen of bevestigen.

Daartegenover staat dat de digitale editie altijd beschikbaar is. Integratie van editie en onderzoek, langs de lijnen van het voorafgaande, maakt het mogelijk bevindingen van het onderzoek te toetsen aan volledige bronnen. Vergelijking met soortgelijke bronnen wordt mogelijk als de digitale editie deel uitmaakt van een geïntegreerd en ge-hyperlinkt corpus van verwant materiaal.

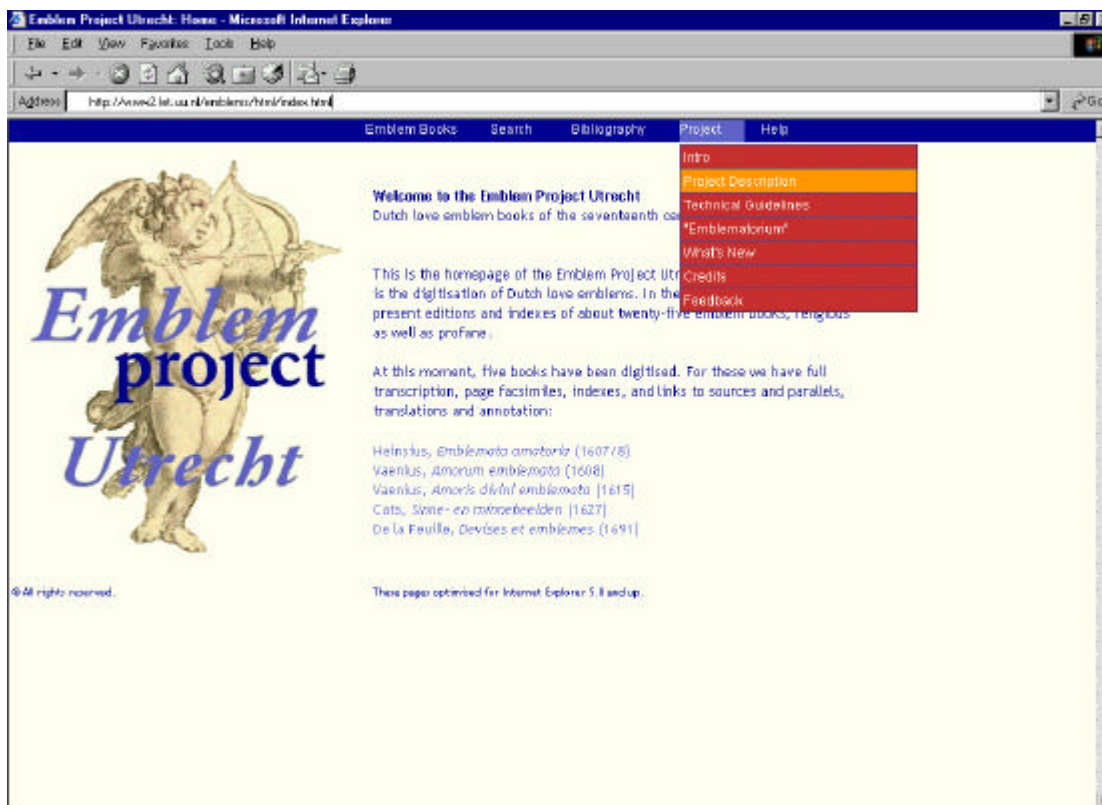
Van die mogelijkheden hebben we in het voorafgaande een aantal aspecten willen laten zien. Commentaar hierop is van harte welkom.



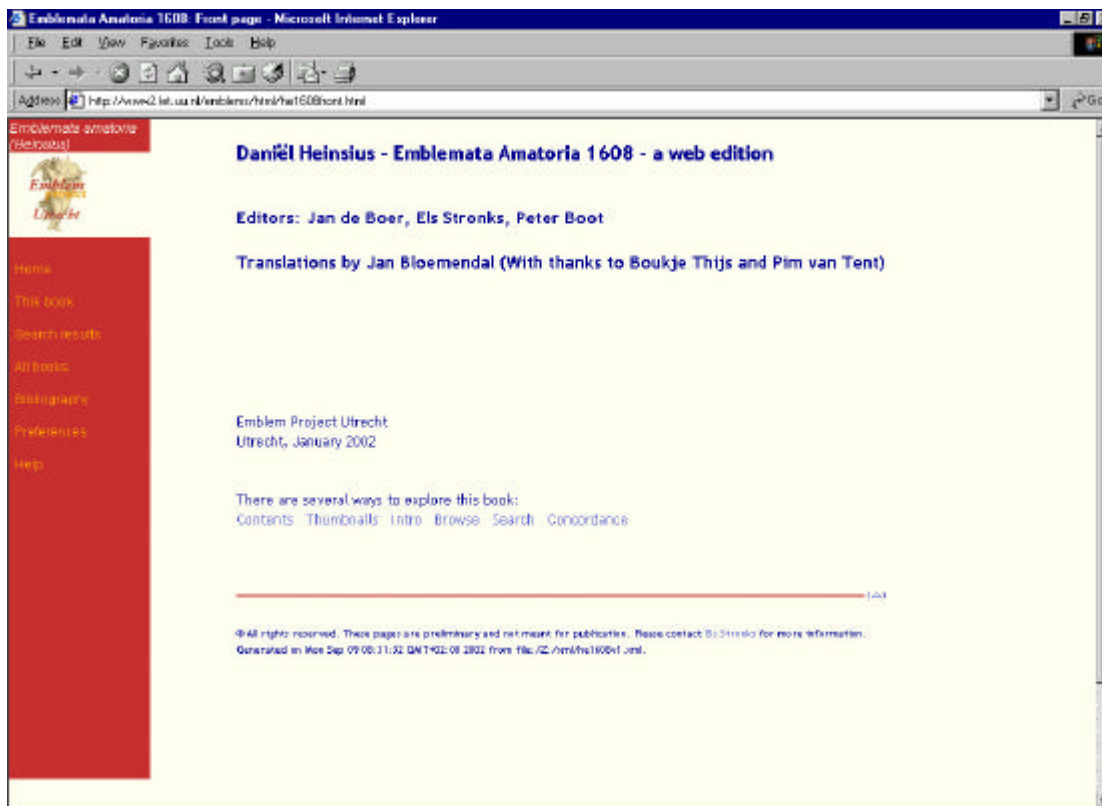
Illustratie 1: Luijten en Blankman <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/biblioportem011977a.html>>



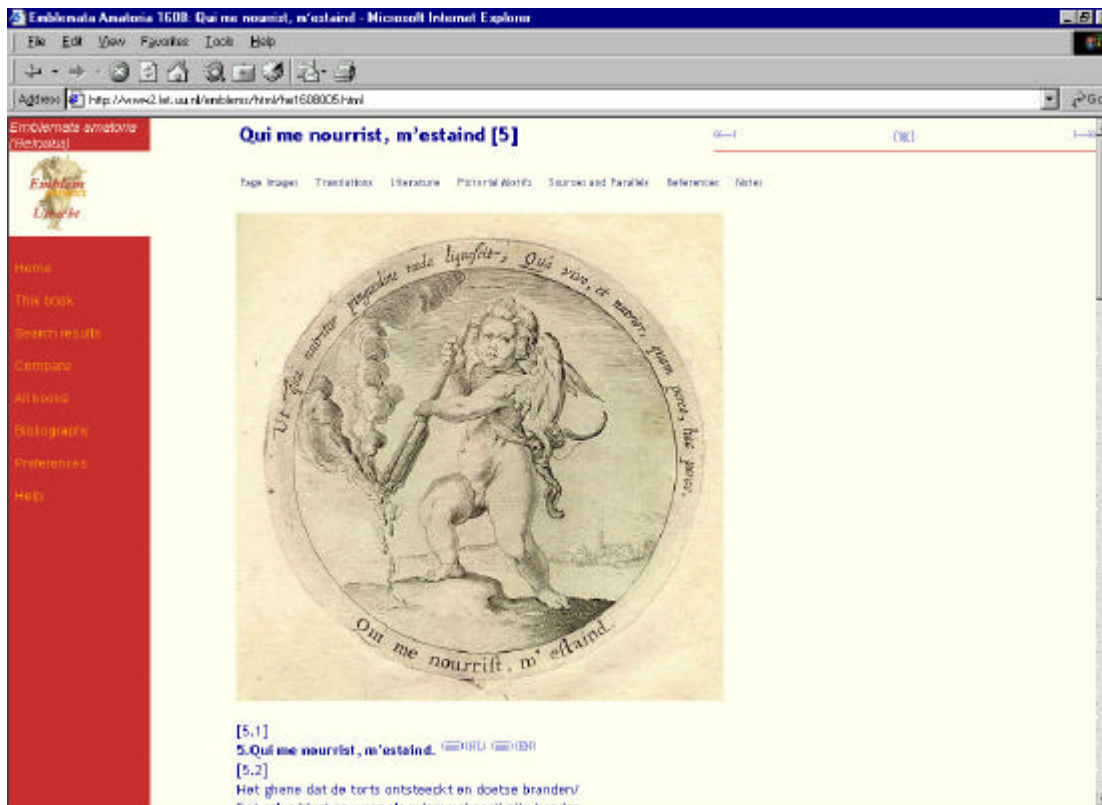
Illustratie 2: Porteman <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/biblioluijte011996a.html>>



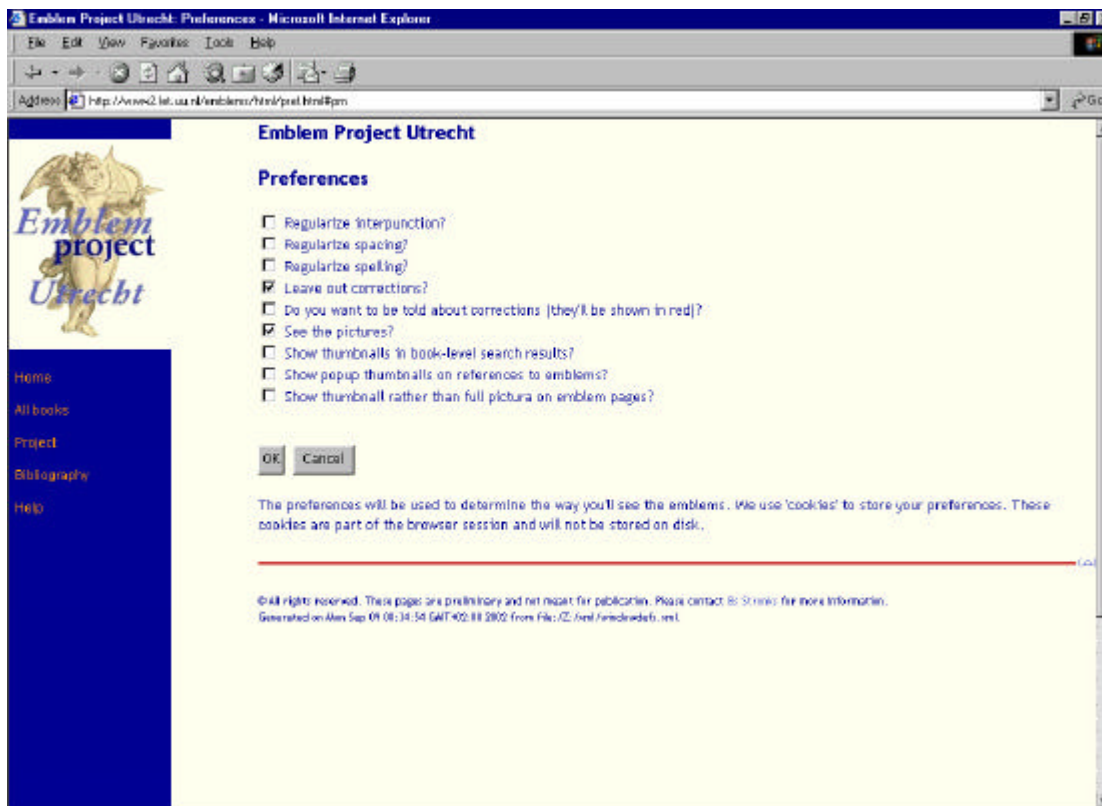
Illustratie 3 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/index.html>>



Illustratie 4 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/he1608front.html>>



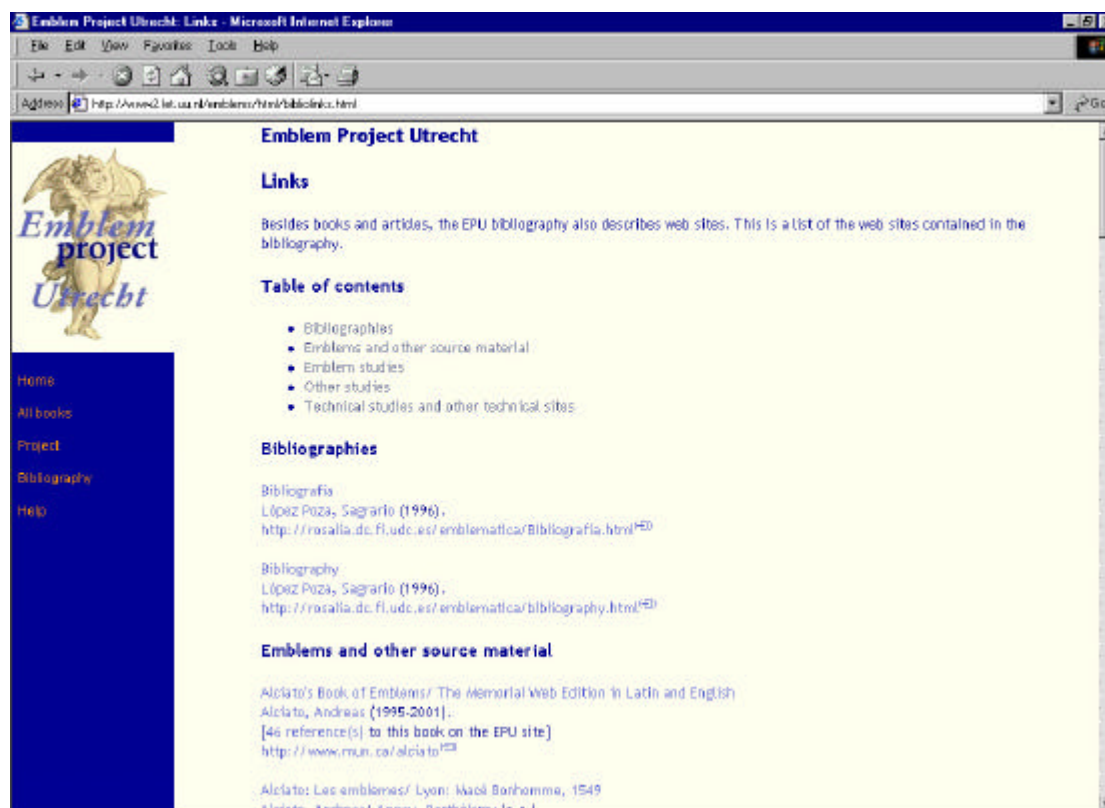
illustratie 5 <<http://www2.let.uu.nl/embles/html/he1608005.html>>



illustratie 6 <<http://www2.let.uu.nl/embles/html/pref.html#pm>>



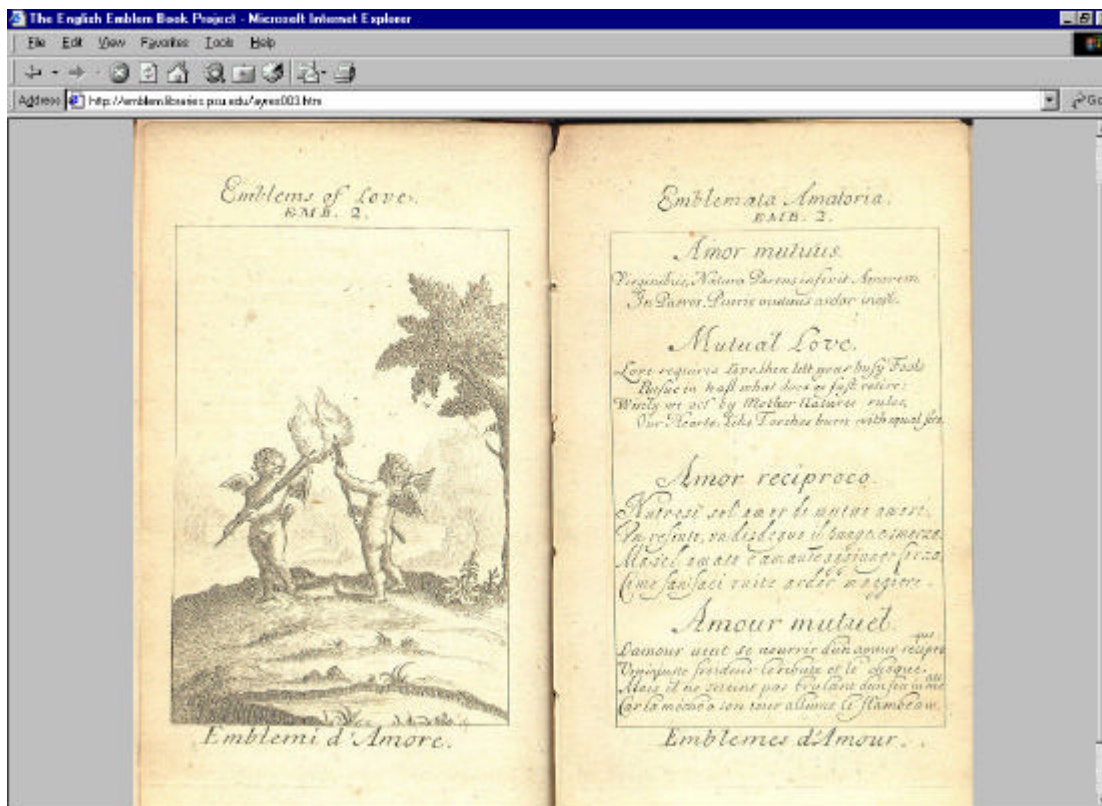
illustratie 7 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliosebast011985a.html>>



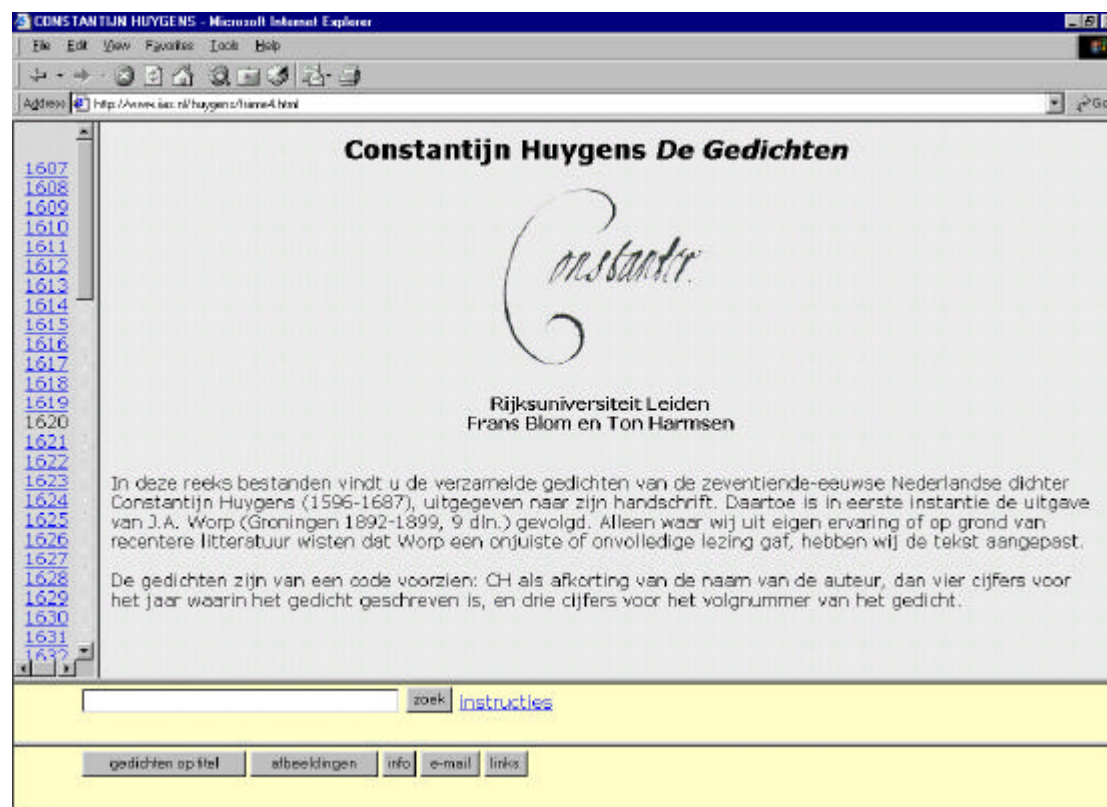
illustratie 8 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliolinks.html>>



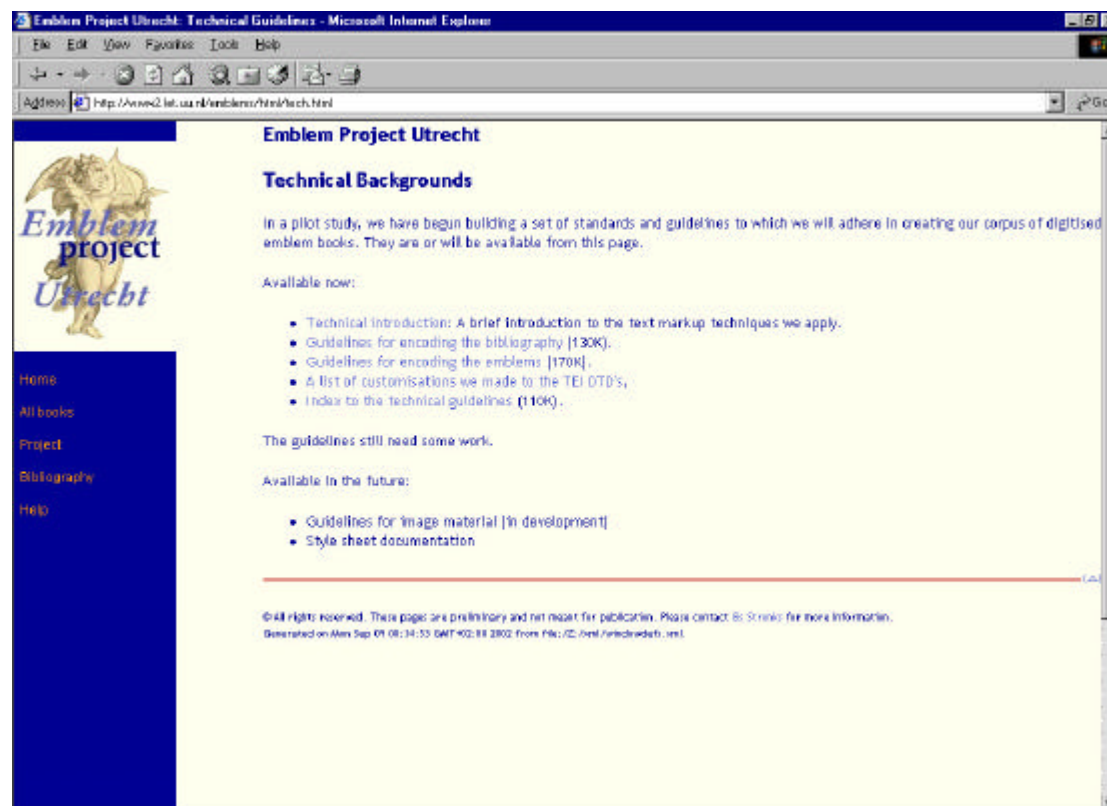
illustratie 9 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/he1608concduta.html>>



illustratie 10 <<http://emblem.libraries.psu.edu/ayres003.htm>>



illustratie 11 <<http://www.iias.nl/huygens/frame4.html>>



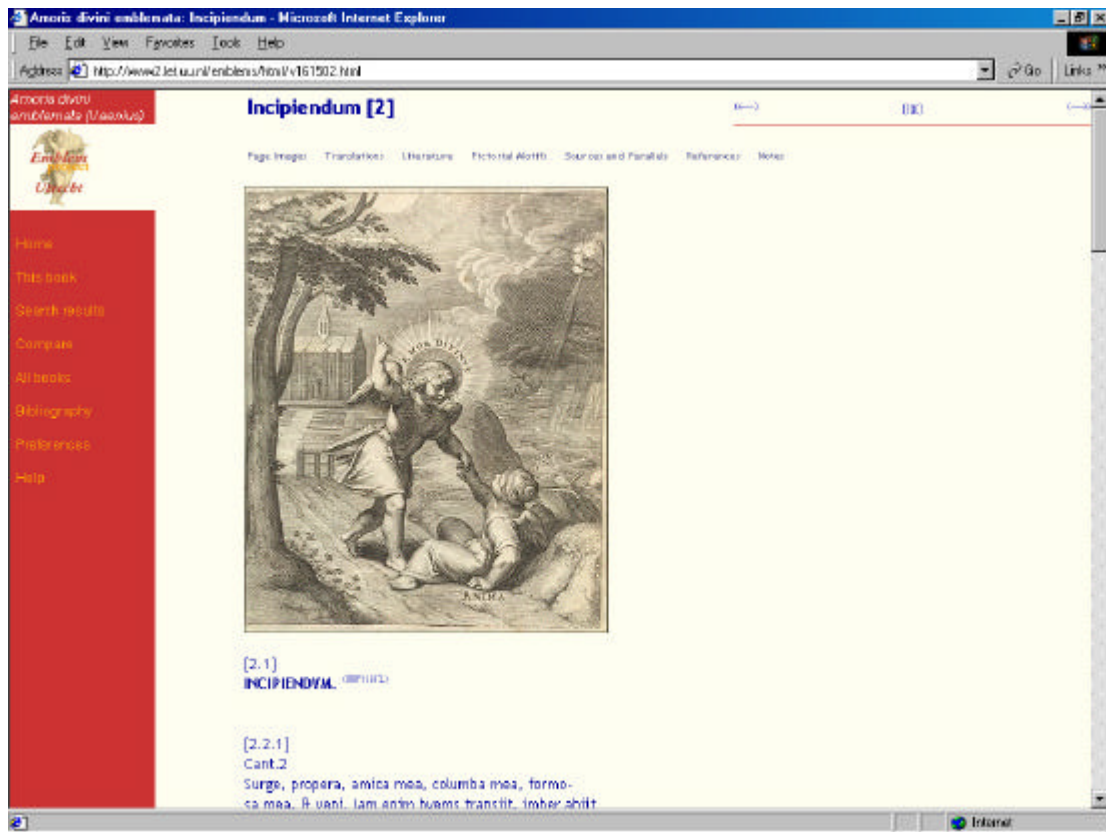
illustratie 12 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/tech.html>>



illustratie 13 <<http://www2.let.uu.nl/embrms/html/bibliosebast01visi.html>>



illustratie 14 <<http://www2.let.uu.nl/embrms/html/v1615searchse.html?se=ip0202>>



illustratie 15 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/v161502.html>>



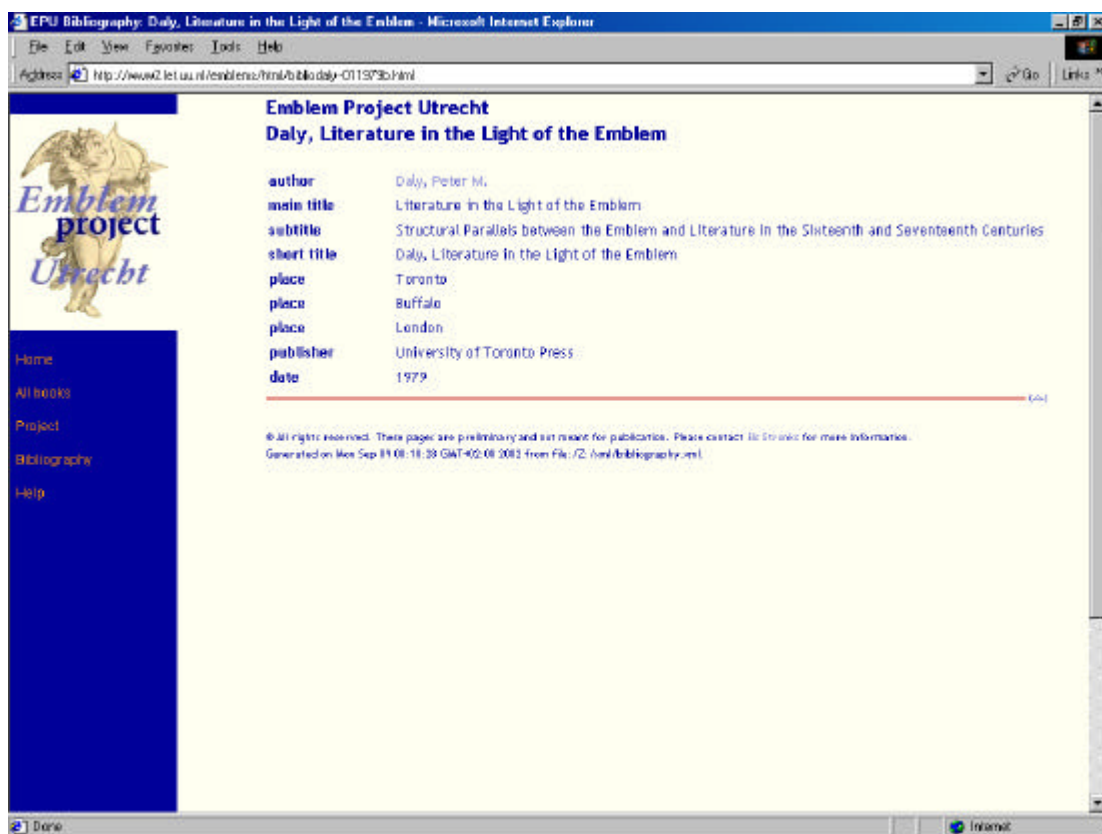
illustratie16 (detail)



illustratie 17



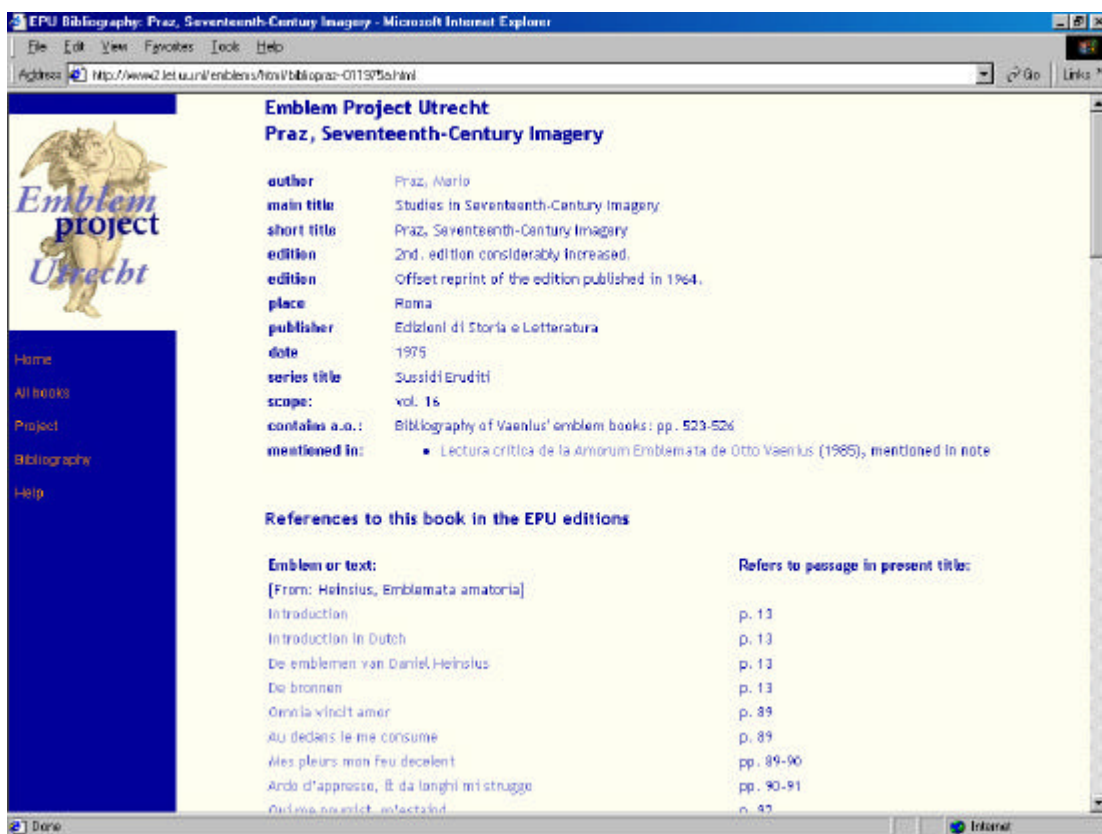
illustratie 18 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliobuschh011999a.html>>



illustratie 19 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliodaly--011979b.html>>



illustratie 20 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/biblioleeman011984a.html>>



illustratie 21 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliopraz--011975a.html>>



illustratie 22 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/biblioportem01amor.html>>



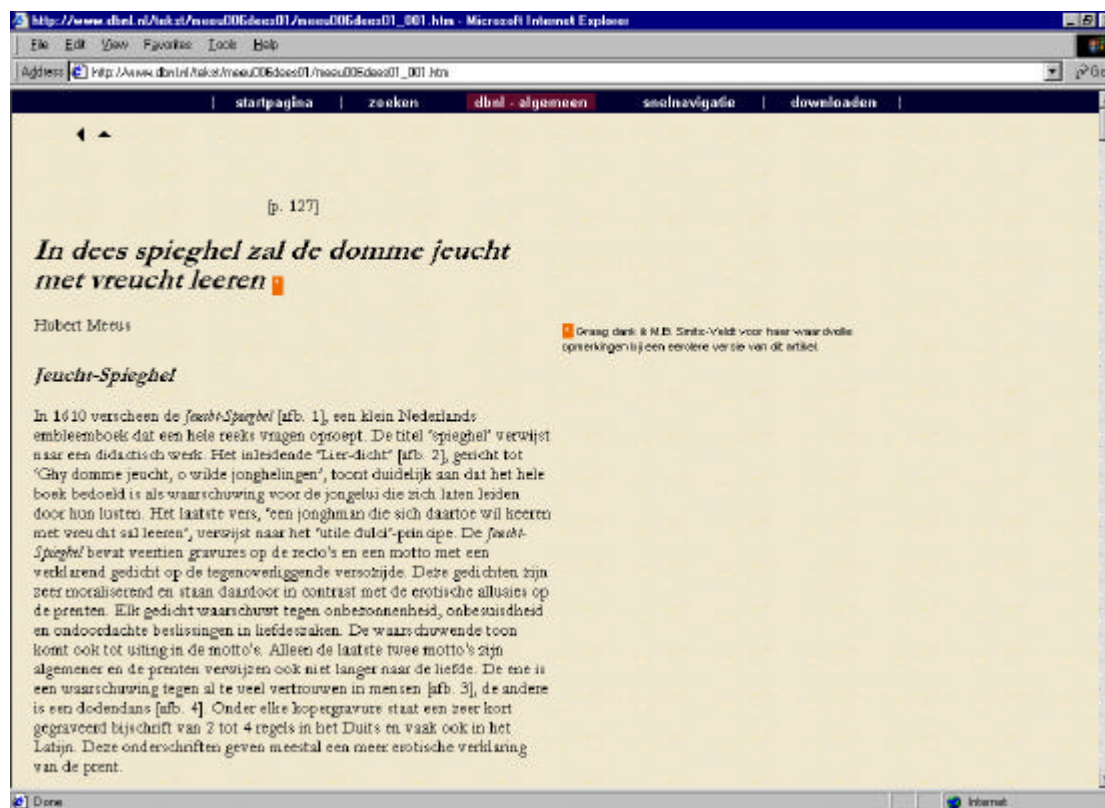
illustratie 23 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/v1608pre150.html>>



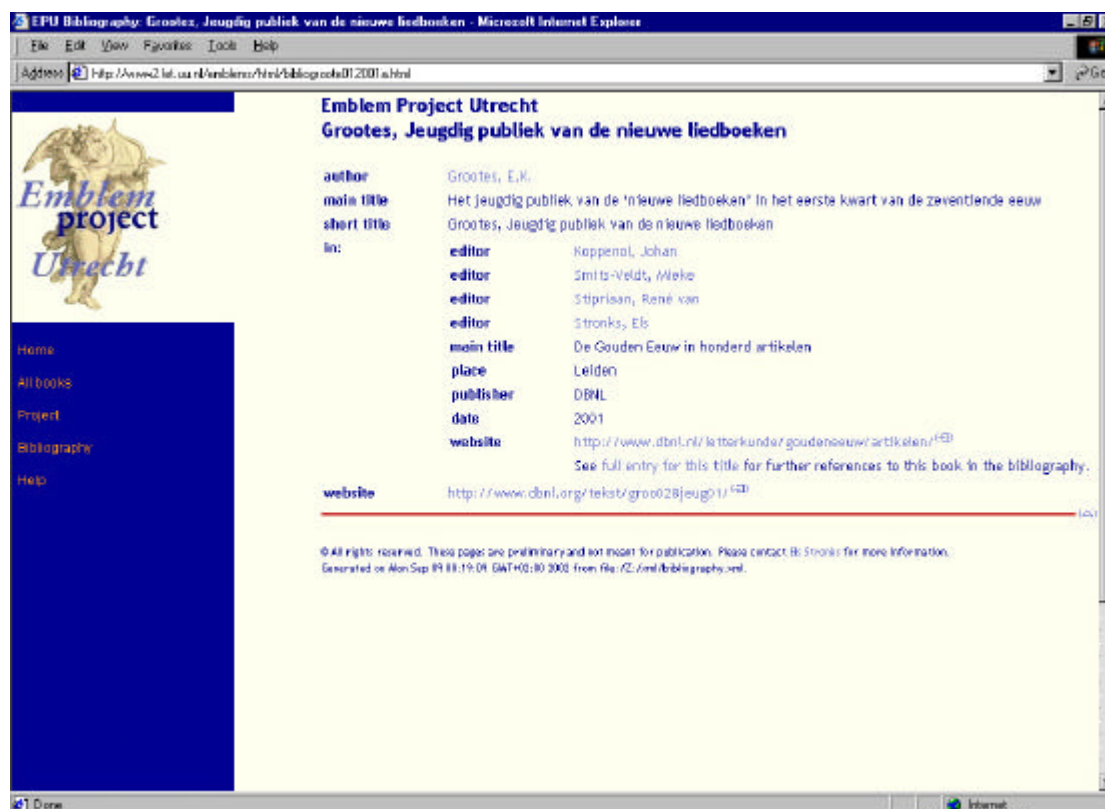
illustratie 24 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliocats--011996a.html>>



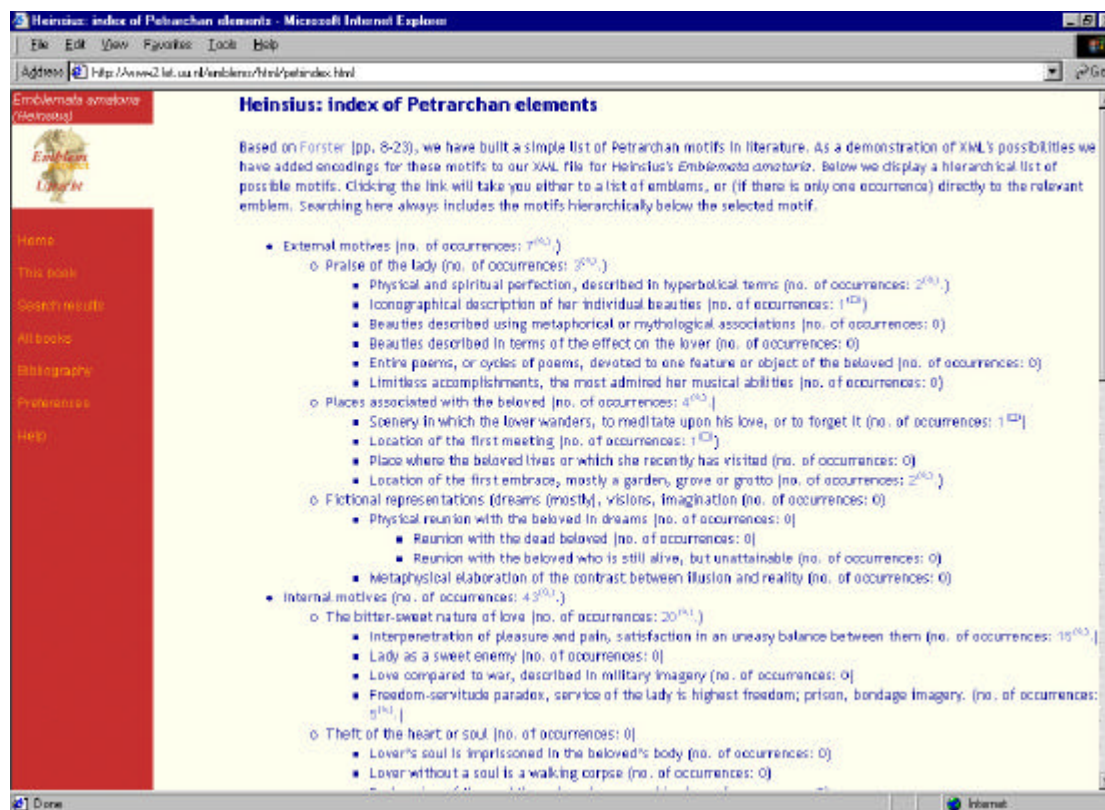
illustratie 25 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliohenkel011976a.html>>



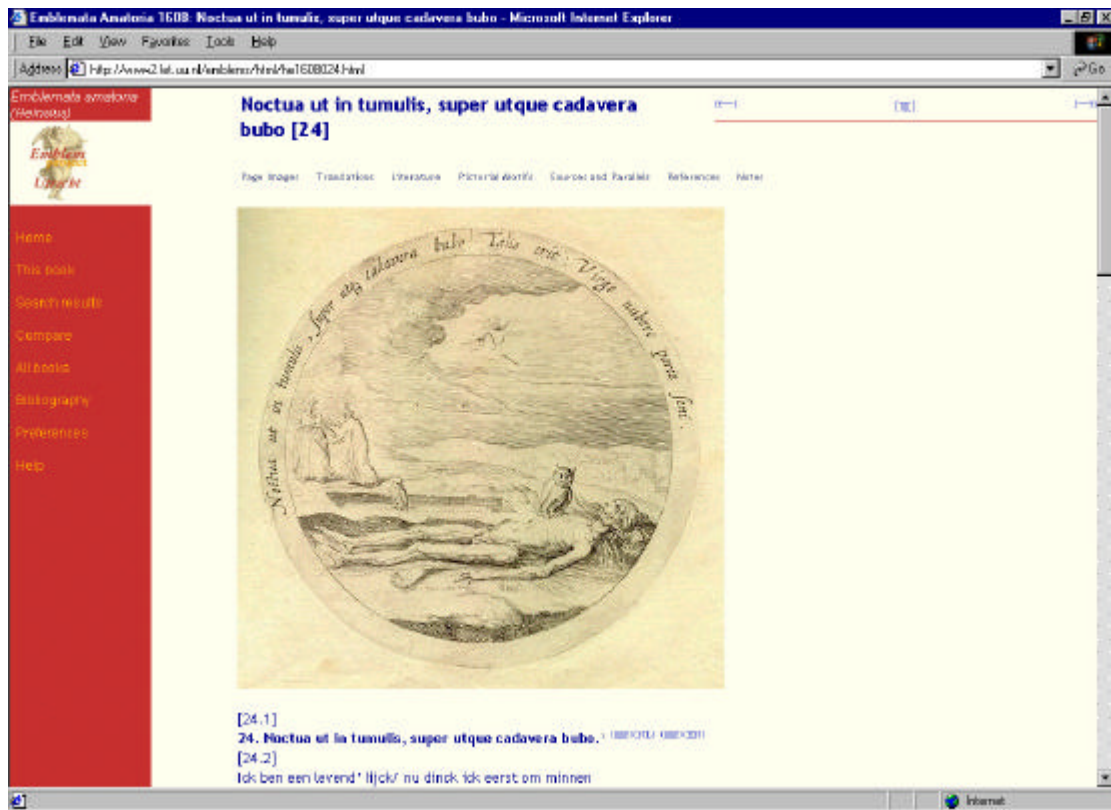
illustratie 26 <http://www.dbnl.nl/tekst/meeu006dees01/meeu006dees01_001.htm>



illustratie 27 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliogroote012001a.html>>



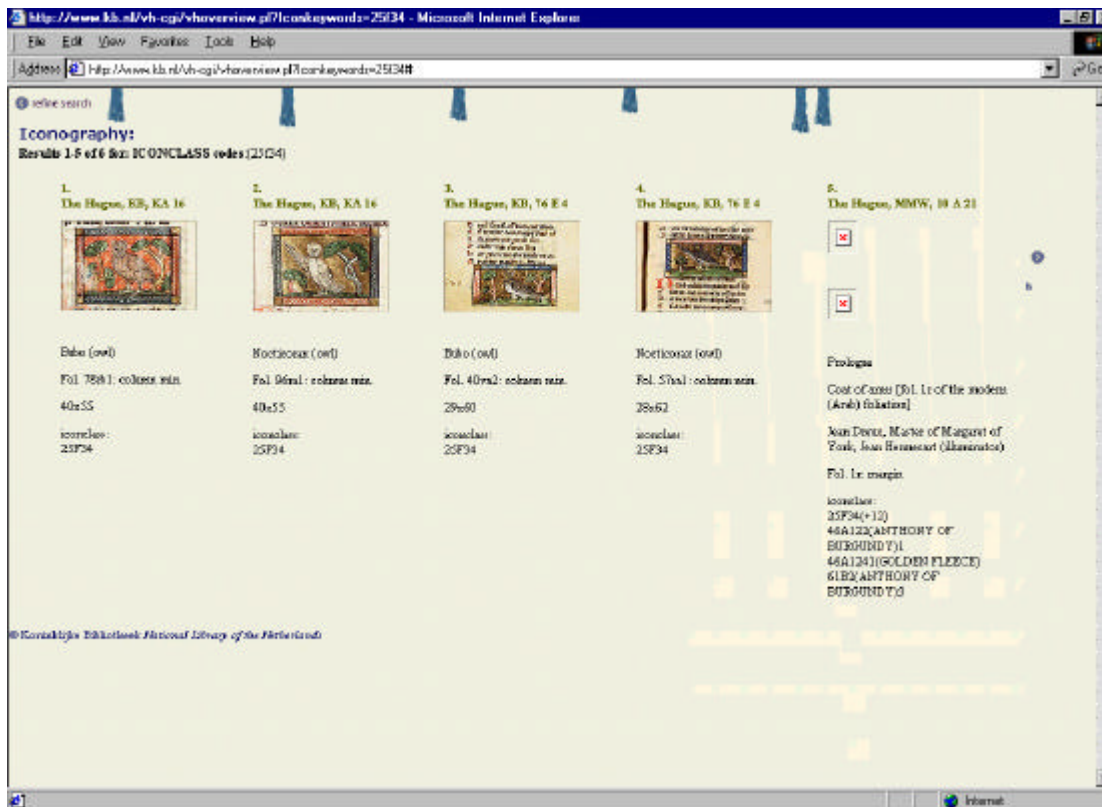
illustratie 28 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/petrindex.html>>



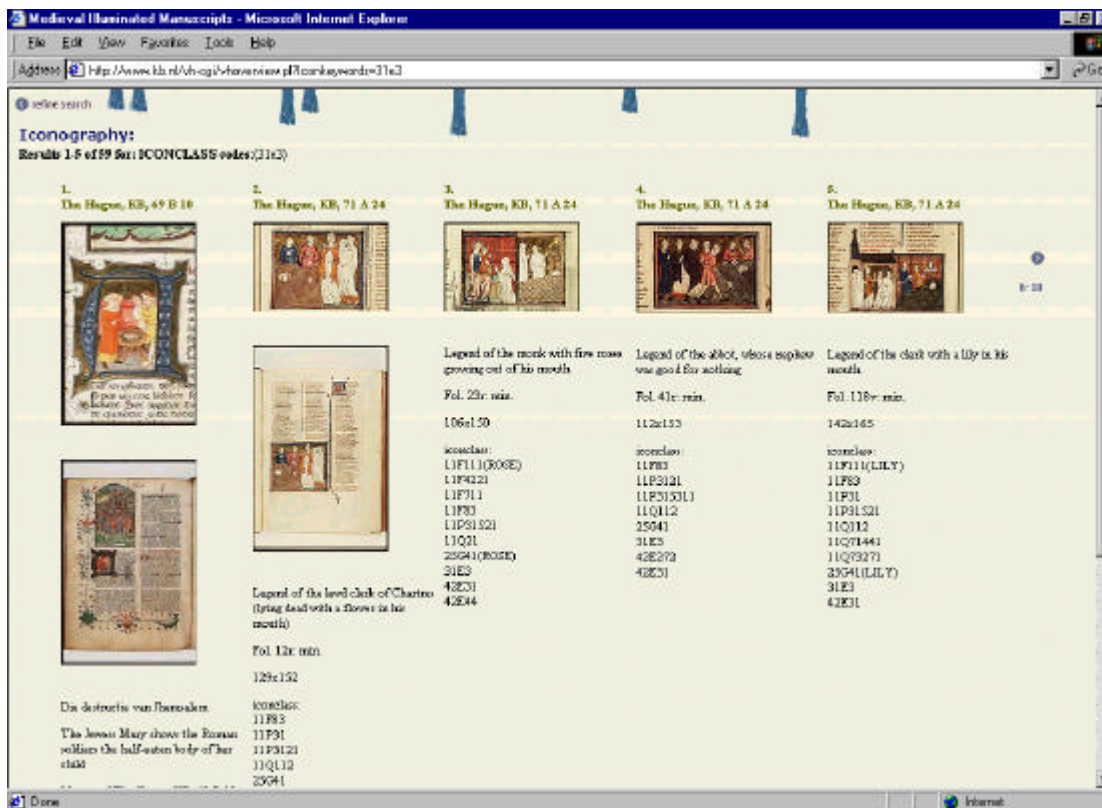
illustratie 29 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/he1608024.html>>



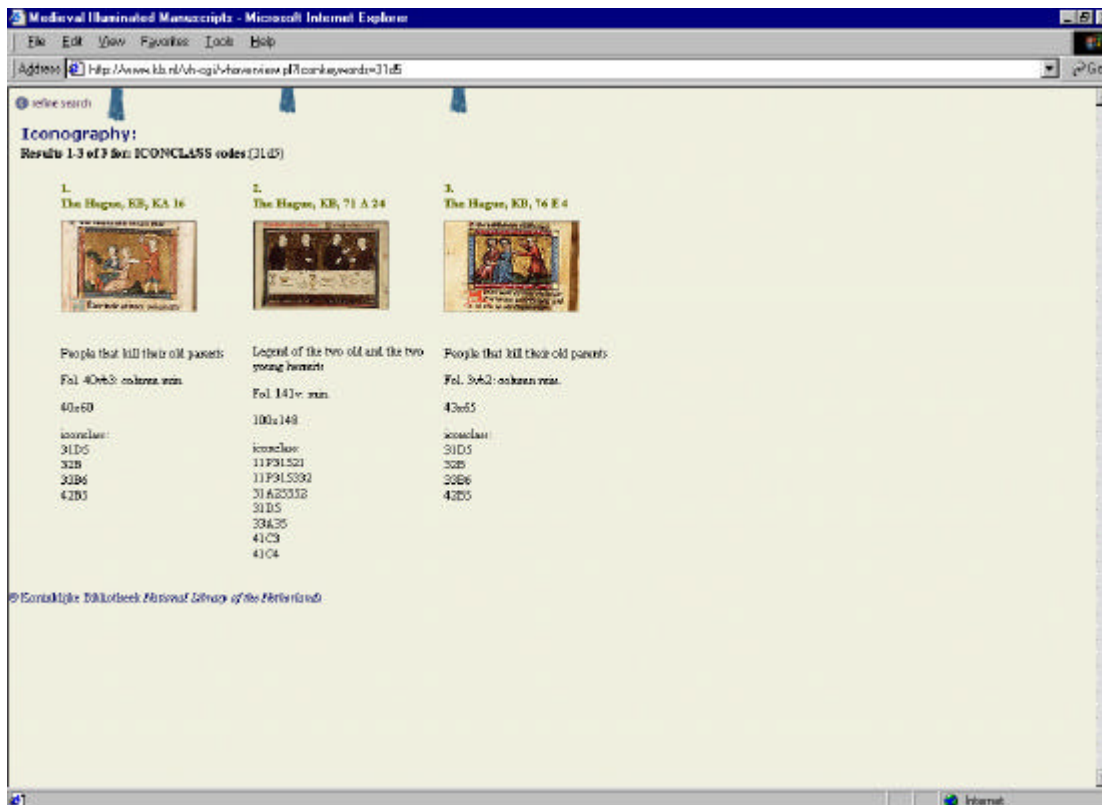
illustratie 30 (detail)



illustratie 31 <<http://www.kb.nl/vh/cgi/vhoverview.pl?lconkeywords=25f34>>



illustratie 32 <<http://www.kb.nl/vh/cgi/vhoverview.pl?lconkeywords=31e3>>



illustratie 33 <<http://www.kb.nl/vh/cgi/vhoverview.pl?iconkeywords=31d5>>



illustratie 34 <<http://www.mnemosyne.org/senex.html>>



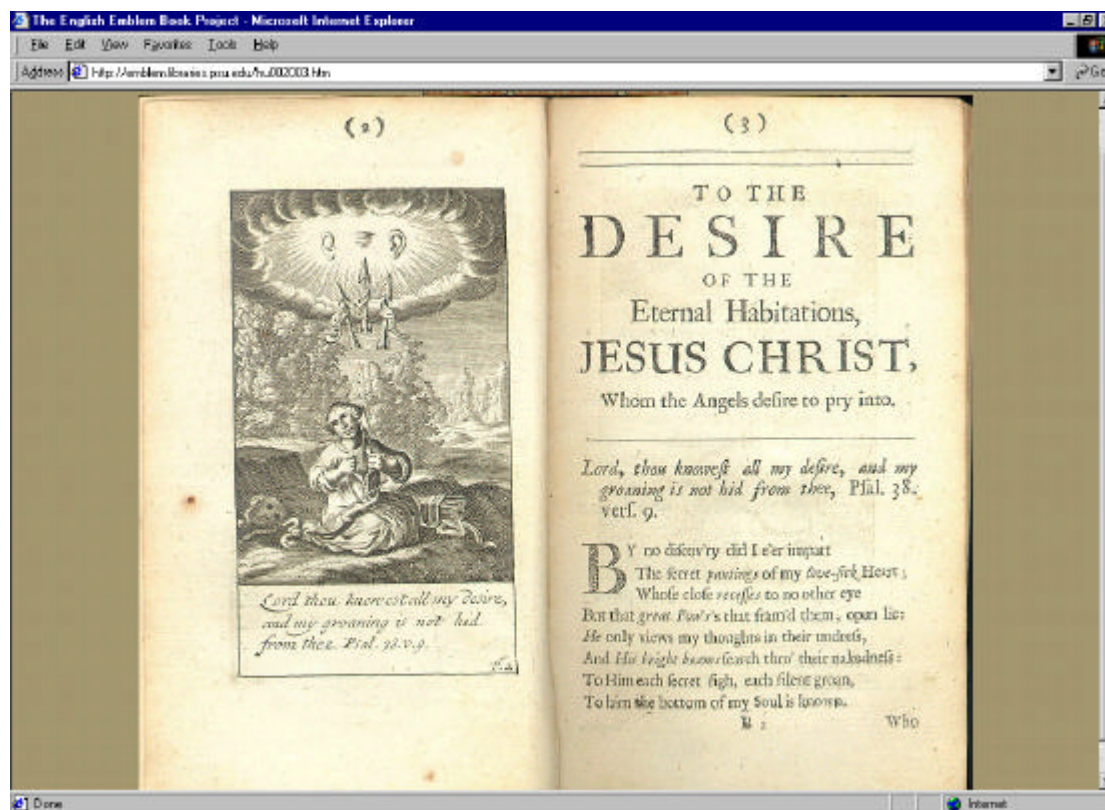
illustratie 35 <<http://www.mnemosyne.org/senex.html>>



illustratie 36 <<http://www.mnemosyne.org/senex.html>>



illustratie 37 <<http://www2.let.uu.nl/emblems/html/bibliocats--011996a.html>>



illustratie 38 <<http://emblem.libraries.psu.edu/hu002003.htm>>



illustratie 39