



Università "Cardinale Giovanni Colombo" - Milano

A.A. 2024 - 2025

Corso di Archeoastronomia

Docente: **Adriano Gaspani**

Lezione 15

La Scuola di Chartres e  
l'Astronomia



# Ambiente Culturale

L'ambiente culturale del XIII secolo  
sviluppo della Scuola di Chartres



La creazione del cielo e della terra  
in una miniatura della *Biblia Sacra*  
(sec. XII) conservata nella Biblioteca  
Augusta di Perugia

# Ambiente Culturale

## La scuola di Chartres

La scuola di Chartres fu una scuola di studi filosofici e teologici sorta nello XI secolo a Chartres per iniziativa di Fulberto, vescovo di Chartres, e proseguita fino al secolo successivo, avendo come programma lo sviluppo della teologia cristiana mediante l'utilizzo della filosofia di Platone.

La scuola fu fondata da Fulberto di Chartres (ca. 960 - 1028) e tra i maestri da ricordare citiamo Bernardo di Chartres, Yves di Chartres, Teodorico di Chartres, Guglielmo di Conches, Gilberto Porretano, Giovanni di Salisbury.

# Ambiente Culturale

I filosofi di Chartres assimilarono la dottrina di Platone attraverso il pensiero neoplatonico di Agostino di Ippona e di Boezio. Sul piano ontologico sostennero che le idee sono create dal Padre, mentre sul piano cosmologico seguirono l'interpretazione di Calcidio del Timeo di Platone, identificando lo Spirito Santo con la platonica Anima del mondo, riprendendo così la tesi di Pietro Abelardo. Ammettendo l'immanenza di questa nella Natura, si avviavano verso una visione pantheistica del creato.

## Contesto storico-sociale

- Il rinnovamento sociale del XII secolo, con la tensione tra Papato e Impero, la formazione della classe borghese e l'emancipazione delle classi rurali inferiori, stimola l'ampliamento delle città e la formazione di scuole cattedrali accanto alle tradizionali scuole abbaziali
- Culturalmente si verifica una riscoperta del latino e della cultura classica: diritto, scienza medica e tecniche costruttive, nonché, last but not least, filosofia naturale.
  - Nelle scuole cittadine il maestro insegna le varie discipline sia leggendo e spiegando il testo sia commentandolo estesamente, in modo tale da oltrepassare ed ampliare concettualmente l'orizzonte di idee che il testo originale contiene solo letteralmente
- Tra le scuole cattedrali spicca la **scuola di Chartres**, con il suo **marcato interesse per la filosofia e la scienza naturale**, volta alla descrizione dei fenomeni naturali e alle loro correlazioni
  - In questa ottica si comprende come l'**attenzione ai fenomeni fisici** e alle loro correlazioni e descrizioni possa aver avuto una **sollecitazione dal rinnovamento culturale del secolo XII**, ma anche come tale **interesse sia connesso alla conoscenza degli autori arabi**, grazie al grande fervore di traduzioni compiute in Spagna



accanto allo **studio delle sette arti**, si unisce, soprattutto nell'ambiente chartriano, un'**attenzione specifica alla speculazione della filosofia naturale**

## **“Nani sulle spalle dei giganti”**

- I pensatori della Scuola di Chartres hanno sviluppato un pensiero originale su basi ereditate dal passato:
  - ciò venne espresso con icastica efficacia Bernardo di Chartres, secondo la testimonianza di Giovanni di Salisbury:  
*Bernardo di Chartres diceva che noi siamo come nani seduti sulle spalle dei giganti. Vediamo quindi un numero di cose maggiore degli antichi, e più lontane, non per la penetrazione della nostra vista o per l'elevatezza della nostra statura, ma perché essi ci sollevano e ci innalzano di tutta la loro gigantesca altezza [1]*
  - Bernardo di Chartres riteneva infatti che gli uomini moderni si trovassero in una posizione privilegiata proprio perché potevano “sfruttare” il sapere antico, ed in qualche modo “elevarsi” innanzi rispetto all’antica conoscenza
- Le fonti della cultura chartriana, oltre i **Padri latini**, **Agostino** *in primis*, sono **Boezio** per l'aritmetica e la teologia, **Plinio il Vecchio** con la sua enciclopedica *Storia naturale*, **Cassiodoro** e **Isidoro di Siviglia** con le loro compilazioni, **Beda il Venerabile** con le sue notazioni sperimentali a proposito di alcuni fatti naturali.
  - Idealmente collegato a Chartres è **Gerberto di Aurillac** che viaggiò in Spagna nella seconda metà del secolo X
  - Considerato l'iniziatore della scienza occidentale, dalla Spagna ha portato metodi di calcolo aritmetico, testi astronomici e, probabilmente, la conoscenza dell'astrolabio e trattati medici.

## Scuola di Chartres: fonti

- Agostino: **teologia**
- Boezio: **aritmetica, teologia**
- Plinio: **storia naturale**
- Cassiodoro (enciclopedismo)
- Isidoro (enciclopedismo)
- Beda (indagini naturalistico-sperimentali)



Gerberto di Aurillac (papa Silvestro II): **aritmetica, astronomia, medicina**



Fulberto di Chartres (Abbone di Fleury)



Ivo di Chartres († 1116)

INCIPIT

# GEOMETRIA GERBERTI.

## CAPUT PRIMUM.

*Quid sit corpus solidum? Quid linea, punctum, superficies? Quid pes solidus, constratus, etc.?*

Artis hujus initia et quasi elementa videntur punctum, linea, superficies, atque soliditas, quibus cum sæpe Boetius aliique tam sæculi quam divinæ tractatores litteraturæ in plurimorum suorum locis satis superque disputatum beatus et eloquentissimus Ecclesiæ doctor, Gregorius, in nonnullis libris suis, et præcipue in illi De quantitate animæ inscribitur, copiose dicitur: Ubi etiam tantis oculum corporearum rerum imaginationibus obtusum per talium artium excellentia ad spiritualia veraque utcunque contemplanda modicum purgari et exacui ostendit. Sed prudens, si qui hoc forte vel aspicere dignati fuerint, lædiosum non sit, si a solido corpore, quod communis hominum sensui notius est, præpostero imperio in simplicioribus, quid hæc singula paucis tentabo monstrare.



## Eminenza di Platone

- Il ricorso all'eredità di **Platone** è un **tratto distintivo di Chartres**.
  - Nel *Dialogo di Filosofia* di Guglielmo di Conches, il Filosofo che dialoga con il Duca e che ha appena affermata la distinzione della sostanza creata in visibile e invisibile, afferma:  
*... per poter indugiare più a lungo sulla sostanza visibile, circa la quale ci sono più cose da dire, diremo della sostanza invisibile non la nostra opinione, bensì quella di Platone*
  - A ciò il Duca acconsente dichiarando  
*Se si deve portare l'opinione di un pagano, preferisco quella di Platone, poiché questi maggiormente concorda con la nostra fede [1]*
- Queste parole possono essere assunte come indicative dei temi che stanno a cuore agli chartriani:
  - da un lato l'**accettazione della fede cristiana**
  - dall'altro il desiderio di **conoscere il creato, utilizzando il *Timeo* platonico**

## ***Integumentum/involucrum (I)***

- La **natura** viene considerata, accanto alla *scriptura*, l'altro **libro scritto da Dio**, messo a disposizione delle intelligenze per risalire dalla realtà sensibili alla perfezione di quelle intelligibili
  - ➔ Si rinvengono le **forme quantitative eterne** che presiedono all'ordinamento e alla distribuzione gerarchica delle realtà visibili
- Indagando il *nexum causarum* del **mondo visibile**, come un **sistema di segni che consente di decifrare** nel suo manifestarsi nel libro della natura l'inaccessibile e **perfetta volontà creatrice di Dio**, l'intera realtà visibile viene in questo modo riconosciuta come portatrice di quei *signa* che Agostino aveva racchiuso nella sola Rivelazione scritta e nella liturgia della Chiesa
  - ➔ L'intelligenza umana è capace di penetrare sotto il velo – l'***integumentum*** o ***involucrum*** - delle apparenze, riscoprendo gli aspetti immutabili della realtà.
- I tipi di ***integumentum*** o ***involucrum*** possono essere due:
  1. ***Involucrum* letterale**: Bibbia e/o testi classici, con immagini mitiche e allusive [1]
  2. ***Involucrum* naturale**: elementi vegetali, animali ed astrali che cooperano con i simboli biblico-liturgici a evocare tracce dell'efficacia di Dio nel mondo da lui creato [2]

## ***Integumentum/involucrum (II)***

- **Sotto l'*involucrum* mitologico** delle opere classiche il teologo informato dalla verità superiore della fede potrà attingere a una serie di **importanti dottrine cosmologiche e teologiche**, più o meno mascherate sotto il velo della mitologia pagana e del simbolismo letterario



Raccordo tra

*coelestis philosophia* (Rivelazione Divina)

e

*mundana sapientia* o *philosophia mundi* (ragione umana)

## Fulberto di Chartres

- Canonico e poi vescovo di Chartres (1006-1028), è la prima grande personalità legata all'ambiente chartriano
- Fulberto, attira numerosi allievi, dai quali riceve il soprannome di «**Socrate**»: ciò è il sintomo di una tendenza favorevole alla filosofia
  - Questo appellativo è privo di significato dottrinale, è solo un soprannome che vuole indicare la sapienza, secondo un uso che l'Accademia di Chartres sembra aver preso in prestito dall'Accademia palatina di Carlo Magno
- Fulberto sviluppa le discipline liberali, *trivium* e *quadrivium*, che egli giudica indispensabili per una buona lettura dei classici lettura che, a sua volta, prepara allo studio della Bibbia.
  - I suoi studenti dispongono di numerosi trattati di logica appartenenti alla **tradizione aristotelica**, come le *Categorie*, i *Topica* di Cicerone, l'*Isagoge* di Porfirio.
- Ma **Platone**, sebbene mal conosciuto, è **dichiarato da Fulberto superiore a tutti gli altri pensatori dell'antichità**.
- Più originale di Fulberto, il vescovo **Ivo** († 1115) fa aumentare il prestigio di Chartres con la sua opera di canonista e le sue lettere.  
→ Con Ivo si inaugura **l'età d'oro della scuola di Chartres**

## Bernardo di Chartres (I)

- Bernardo di Chartres è la prima figura di rilievo della scuola nel XII secolo: di origine bretone, fu probabilmente **fratello di Teodorico di Chartres**
- Nominato maestro a Chartres da Ivo, diventa cancelliere responsabile dell'insegnamento (1119) e muore verso il 1124-1126, lasciando la propria biblioteca alla scuola cattedrale.
  - Di lui si ricorda qualche brillante formula trasmessa da Giovanni di Salisbury, come quella dei “nani sulle spalle dei giganti” o il nome di alcuni suoi discepoli: Guglielmo di Conches, il vescovo Riccardo, Gilberto de la Porrée.
- Bernardo è anzitutto un pedagogo il cui metodo è fondato sulla lettura degli autori, la quale avviene in due fasi:
  - lo studio sotto la guida di un maestro (*praelectio*)
  - la lettura personale (*lectio*).
- Lo scopo perseguito da Bernardo è la sapienza, che non può essere raggiunta senza possedere solidi studi propedeutici: **la filosofia ha come base gli studi letterari e le discipline scientifiche**
  - Secondo Giovanni di Salisbury, **Bernardo** è prima di tutto **un grammatico**, di una grammatica che egli tinge di **platonismo**: per Bernardo, **la parola si pone nei confronti dei suoi derivati come l'idea di fronte alle sue partecipazioni** [2]
- In questa operazione risultano **fondamentali le arti del *trivium***: grammatica, retorica e dialettica non insegnano soltanto l'espressione corretta, ma **danno accesso e preparano altre e superiori discipline**

## Bernardo di Chartres (II)

- Sulla base della grammatica di **Prisciano**, secondo il quale in ogni predicazione sono sempre compresi due elementi: sostanza e qualità
  - Distinzione metafisica tra potenza ed atto
  - Spiegazione del divenire naturale e della derivazione di tutte le cose da Dio mantenendo la trascendenza e l'immutabilità di quest'ultimo

| Nome          | Significato   | Valenza  | Stato   |
|---------------|---------------|--|---------|
| <i>Albedo</i> | Bianchezza    | Qualificabilità della sostanza senza commistione | Potenza |
| <i>Albet</i>  | Biancheggiare | Attuazione della qualità nella sostanza          | ↓       |
| <i>Album</i>  | Bianco        | Qualità unita alla sostanza                      | Atto    |

Il divenire naturale viene inteso come un percorso di attuazione nella particolarità (= corruzione) della potenzialità originaria propria alla forma

- La forma non perde nell'attuare la materia la propria natura di pura potenzialità, riflesso delle eterne idee divine
- Ogni creatura visibile è *involucrum* di una realtà superiore in essa nascosta ed in essa efficace (*causa secunda*)

## Bernardo di Chartres (III)

- La dottrina di Bernardo consiste in buona sostanza in un platonismo classico che attinge anche ad altre fonti, come l'epistola 58 di Seneca a Lucilio dove si trova esposta la teoria delle idee.
  - Bernardo assegna un **posto preminente al *Timeo* tradotto da Calcidio**, riconoscendo così a Platone, e più ampiamente a tutta la filosofia, un'accresciuta importanza
  - Ciò spiega il titolo che gli tributa Giovanni di Salisbury:  
*il più perfetto tra i platonici del nostro secolo* [1].
- Bernardo reputa che il mondo è fatto da un Dio che non è il demiurgo platonico, artefice (*opifex*) che utilizza una materia preesistente, ma il Dio cristiano (*Deus*), che crea dal nulla. Il reale consiste in *ciò che è*:  
*Il ciò che è a cui attribuisco l'essere non è il composto di due parti che comprende la forma vincolata alla materia; il ciò che è al quale attribuisco l'essere consiste in una sola di queste parti; l'una in greco si chiama idea, l'altra hyle* [2]
  - Le idee servono da modello a Dio e non si confondono, né con lui, né con le creature
  - La materia (*hyle*) è creata, non è né sostanza né accidente
- Ispirandosi a Calcidio (XXIII), Bernardo distingue:
  - l'opera di Dio,
  - l'opera della natura,
  - l'opera dell'uomo che imita la natura, essendo quest'ultima una forza e un principio di generazione.
- Questa distinzione stabilisce l'**autonomia delle leggi della natura** e dunque la **possibilità di farne uno studio razionale**

## Bernardo di Chartres (IV)

- Una nozione importante in Bernardo è quella delle **forme native** (*formae nativae*). Essa si ricollega al **legame che esiste tra il mondo intelligibile**, quello di Dio e delle idee, e il **mondo sensibile**, quello della materia.
  - Il concetto gli è ispirato dalla distinzione presente in Calcidio tra «forma intelligibile» (*intelligibilis species*) e «forma nativa» (*species nativa*) [1]. Essa permette di salvaguardare la purezza delle idee pur spiegando il loro inserimento nella materia. Le *formae nativae* permettono infatti, secondo Bernardo, di conciliare le idee di Platone con le forme di Aristotele, una preoccupazione tipicamente medievale il cui padrino è Boezio:

*Taluni filosofi dicono che per 'sostanza indivisibile' Platone intende le idee e, per 'sostanza divisibile', la materia; dalla mescolanza delle due, le 'forme native', con le quali Platone indica che l'anima possiede sensazione e intelletto. Le forme native sono simili alle idee, perché a causa della loro somiglianza con queste ultime si sono introdotte nella materia. Esse hanno un'affinità con la materia, perché si inseriscono nei corpi e conoscono in essi il cambiamento, come la materia. A ragione dunque si dice che l'anima è costituita da forme native, poiché, secondo Aristotele, l'anima è un'entelechia, ossia una forma del corpo che, dandogli vita, in certo modo informa il corpo stesso [2]*

## Bernardo di Chartres (V)

- Bernardo tentò una **mediazione tra elemento teologico ed elemento ontologico** implicati nella dottrina del **realismo delle essenze**
  - Distinzione tra idee divine e forme della realtà
  - Introduzione di un principio (*formae nativae*) tra idee divine, increate ed eterne, e la materia (*silva*)
  - Le *formae nativae* sono idee create ed eterne, ma non del tutto coeterne a Dio: in altre parole sono principi ideali intermedi tra quelli divini e la materia



## Bernardo di Chartres (VI)

- Nelle sue *Glosse sul Timeo*, Bernardo ricorre a un metodo che sarà particolarmente in voga a Chartres, vale a dire la ricerca del senso profondo di un testo dietro il velo (*involucrum, integumentum*) dell'espressione figurata. Fin dall'inizio egli ne fornisce un esempio notando, a proposito della forma letteraria scelta da Platone:  
*Platone tratta il suo argomento sotto l'apparenza (involucrum) di un banchetto* [1]
- Ad esempio, nell'affrontare il delicato tema della comunità delle donne, prevista da Platone ma poco ortodossa, egli precisa che il filosofo descrive semplicemente, *per involucrum*, il giusto affetto che porta ad amare l'altro come un membro della propria famiglia [2]
  - **L'*integumentum* ha una duplice funzione: far emergere il senso filosofico profondo di un testo e salvaguardare l'ortodossia di un testo imbarazzante.**
- Bernardo ha esercitato un influsso più per la sua attività e il suo metodo di insegnamento che per la novità dei metodi: il suo spirito didattico, pluridisciplinare, volto a mostrare, a partire da un testo, i legami che esistono tra le diverse scienze, continuerà dopo di lui in altri illustri esponenti della scuola.

## Guglielmo di Conches (I)

- Guglielmo, formato filosoficamente da Bernardo di Chartres, verso la metà del XII sec. si trova alla corte del duca di Normandia, Goffredo Plantageneto
- Egli può essere considerato come il «**chartriano**» **tipo**, paradigmatico per metodo, dottrina e modi di espressione e, soprattutto, **per il sostrato platonizzante**
  - È infatti il **solo pensatore medievale ad aver commentato i quattro testi fondamentali del platonismo latino**: il *Timeo* nella versione di Calcidio, il *De nuptiis* di Marziano Capella, il *Commento al Somnium Scipionis* di Macrobio, la *Consolatio philosophiae* di Boezio.
- Guglielmo senza rinunciare al genere delle glosse, utilizza generi letterari diversi: il trattato metodico, come nella *Philosophia Mundi*, e il dialogo, come nel *Dragmaticon philosophia*, il quale riecheggia i manuali scolastici carolingi.
- Nella *Philosophia*, opera giovanile, Guglielmo definisce le **coordinate del discorso filosofico**:
  - la **disciplina** e i **contenuti** (le cose che sono e non si vedono, le cose che esistono e si vedono)
  - le **questioni teologiche**: prove dell'esistenza di Dio; sussistenze trinitarie (il Padre «Potenza», il Figlio «Sapienza», lo Spirito «Volontà»; rispettivi attributi delle tre persone);
  - le **questioni cosmologiche** (l'Anima del mondo; i demoni; gli elementi; il caos; origine del mondo; astronomia; meteorologia e infine fisiologia umana);
  - la trattazione si conclude con alcune indicazioni sull'**ordine da seguire negli studi**

## Guglielmo di Conches (II)

- Guglielmo, pur essendo un commentatore, possiede una visione sistematica del campo del sapere.
  - Nella *Philosophia* si attiene allo schema classico *trivium/quadrivium*, propedeutico allo studio della *divina pagina* [1]
  - Nelle *Glosse sul Timeo* adotta una **divisione delle scienze abbastanza innovatrice**, sia per la ripartizione del sapere sia per l'introduzione di discipline come l'economia e la politica (ma cf. l'ancor più innovativa classificazione di Ugo di San Vittore nel *Didascalicon*)
- La definizione data alla filosofia è espressa in termini simili a ciò che scriveva Teodorico: «La filosofia è vera comprensione delle cose che sono e non si vedono e di quelle che sono e si vedono».
  - Egli afferma:  
*Sapienza e filosofia sono una stessa cosa, ma l'una ha un nome greco, l'altra un nome latino*
  - **Guglielmo** scrive *filosofia* là dove Teodorico parlava di *sapienza*, **accentuando la valenza conoscitiva** e diminuendo quella etica e spirituale del termine (teodoriana)

## Guglielmo di Conches (III)

- Nel *Dragmaticon (Dialogo di filosofia)* si riprendono e si sviluppano le questioni cosmologiche abbozzate nella giovanile *Philosophia*.
- Nelle ultime righe dell'opera Guglielmo, presentando l'ordine degli studi, afferma che **dopo** l'apprendimento della **grammatica**, della **retorica** e della **dialettica** **si deve accedere allo studio della filosofia**, il cui ordine è quello del quadrivio, **per arrivare alla sacra Scrittura**, dal momento che, mediante la cognizione del creato, si perviene alla concezione del suo creatore.
  - Il piano degli studi che conduce fino alla Scrittura può attuarsi perché **l'osservazione del creato manifesta un ordine sapiente**, sì che il **libro sacro** e il **libro del mondo** **si incontrino**.
- Questo ordine viene rivelato dal **“tendere a Dio”** delle cose, ed in virtù di questo ordine l'intelligenza è sollecitata alla comprensione del fondamento.
  - Questa tensione ontologica consente a Guglielmo di sviluppare la sua “fisica” teologicamente finalizzata
  - Se le cose sono e mutano, pur nella conformità alla loro natura e alle loro leggi, si può dire che la loro dipendenza ontologica sollecita a una **comprensione del loro fondamento**
  - Tale comprensione è operata, come dice Guglielmo, nella *cogitatio* e non è apprensione diretta del principio.
  - Il *cogitare*, pertanto, è **unificazione delle immagini naturali attraverso l'astrazione razionale**

## Guglielmo di Conches (IV)

- Guglielmo dice a più riprese che il suo insegnamento è un'introduzione alla lettura dei filosofi [1]. In tal senso le sue glosse hanno ricoprono un importante valore, ed egli stesso ne offre la chiave:  
*Chiamiamo commento (commentum) un libro che spiega (expositorius) [il libro] di un altro. Esso, dunque, differisce dalla glossa: il commento infatti si propone solo di mettere in chiaro il significato (sententia), e non tratta affatto della successione del pensiero e della spiegazione letterale, mentre la glossa attende anche a questo. E viene detta glossa, cioè lingua, perché deve esporre così chiaramente da sembrare che insegni la lingua stessa dell'autore (doctor) [2]*
- Questa definizione si ritrova nelle *Glosse su Macrobio* e nelle *Glosse sul Timeo*: in quest'ultima il metodo di Guglielmo emerge in maniera paradigmatica: ogni sezione del commento si divide in tre parti.
  - Indicazione del passo da commentare
  - Contenuto dottrinale del passo commentato (*sententia*).
  - Studio della forma letteraria del passo commentato.

## Guglielmo di Conches (V)

- Guglielmo riprende e **sviluppa compiutamente la teoria** - tipicamente chartriana (cf. Bernardo di Chartres) **dell'*integumentum***, tanto da farne un **simbolo della Scuola**.
  - A suo modo di vedere *l'integumentum* si applica dinanzi a delle **affermazioni solo apparentemente inaccettabili e coperte dal velo di un mito**
  - Esso si trova dapprima in Platone, che ha interpretato in un senso filosofico i racconti dei poeti e creato egli stesso numerosi miti; successivamente in Boezio, che nella *Consolatio* commenta alcune leggende mitologiche; nel *De nuptiis* di Marziano Capella, che è un lungo romanzo allegorico; in Macrobio, che dà una giustificazione teorica del ricorso alla *narratio fabulosa*, che ricopre le medesime finalità dell'*integumentum* degli chartriani
  - **In tutti è sottesa l'idea che la filosofia non voglia esser vista nella sua nudità**
- Le *Glosse sul Timeo* costituiscono il **luogo privilegiato** in cui **l'*integumentum*** trova la sua applicazione.
  - Nel *Timeo* infatti Platone ne fa **largo uso** [1]. Il discorso che il demiurgo rivolge agli dèi (41c-d) sembra sviluppare la dottrina non cristiana della preesistenza delle anime; in realtà, dice Guglielmo:  
*se si considera, al di là delle parole, il pensiero stesso dell'autore, non solo non si troverà alcuna eresia, ma si scoprirà una profondissima filosofia nascosta sotto l'involucro delle parole (integumentum verborum tectam)* [2]

## Guglielmo di Conches (VI)

- Le ***Glosse sul Timeo***, per gli argomenti che vengono affrontati e per la maniera in cui sono trattati, costituiscono «**un manifesto della cultura chartriana**», come ha affermato Alain De Libera.
- Esse costituiscono un'opera assai elaborata, divisa in due volumi preceduti da una introduzione:
  - L'introduzione (I-XI) contiene un prologo dell'autore, una presentazione globale del *Timeo* e alcune note al prologo di Calcidio.
  - Nel primo volume si tratta:
    - della giustizia positiva e di Solone (XII-XXXI; *Timeo* 17a-27d);
    - delle quattro cause del mondo e della sua creazione (XXXII-LXX; *Timeo* 27d-34a);
    - dell'Anima del mondo (LXXI-CIII; *Timeo* 34a-39e).
  - Nel secondo volume si affrontano in successione:
    - i quattro generi di esseri viventi (CIV-CXXVII; *Timeo* 39e-43a);
    - le età e la fisiologia dell'uomo (CXXVIII-CLIII; *Timeo* 43a-47e);
    - la materia primordiale, detta *hyle* (CLIV-CLXXVI; *Timeo* 47e-53c).

## Guglielmo di Conches (VII)

- **Le cose che esistono e non si vedono**, dice Guglielmo nella *Philosophia*, sono il Creatore, l'Anima del mondo, i demoni e le anime degli uomini [1].
  - L'esistenza del Creatore è provata dal fatto che è stato necessario un artefice per creare il mondo e dall'ordine che esiste nella creazione [2].
  - I **filosofi come Platone** non si sono limitati a provare l'esistenza di una divinità che crea e governa tutto: **hanno saputo discernere una potenza, una sapienza, una volontà**, che rappresentano rispettivamente ciò che i Padri chiamano **il Padre, il Figlio, lo Spirito Santo** [3].
  - Secondo alcuni, dice prudentemente Guglielmo, l'**Anima del mondo** non sarebbe altro che lo **Spirito Santo** (cf. Abelardo). Egli in seguito rinuncerà a questa opinione e tenderà verso un'interpretazione più fisica del mondo.
- **Le cose che esistono e si vedono** rappresentano la realtà materiale, costituita dagli elementi.
  - Guglielmo, sotto l'influsso di Costantino Africano, sviluppa una **teoria atomica degli elementi**: *l'elemento è la parte semplice e minima di un corpo: semplice quanto alla qualità, minima quanto alla quantità* [4]
  - I **quattro elementi** (*elementum*) risultano **costituiti di particelle** (*elementatum*): alcune di queste particelle sono calde e secche e sono dette fuoco, altre fredde e secche e sono dette terra, altre fredde e umide e sono dette acqua e, infine, quelle che sono calde e umide e che sono dette aria
  - Secondo Guglielmo **ogni particella è un elemento e, parimenti, ciascuno dei quattro elementi contiene particelle di un solo tipo**.
  - **Dio ha creato queste particelle in un grande corpo**, senza distinguerle, e lasciandole mescolate nel tutto
  - I filosofi chiamano **caos** questo corpo in cui si trovano, in conflitto tra loro, le **particelle fredde** e quelle calde, e similmente quelle umide e quelle secche
  - **Dio ha immediatamente creato da quel corpo i quattro elementi**
    - ciò sembra confermare, come era scritto nel *Timeo*, la **preesistenza del caos**

## Guglielmo di Conches (IX)

- La conoscenza della natura è esplicitamente finalizzata a produrre una intelligenza cosmologica del divino capace di confortare la verità del dogma rivelato

| Dottrina filosofica   | Dogma cristiano      | Dottrina ontologica   | Attributi divini |
|-----------------------|----------------------|---|------------------|
|                       | Padre                | Causa efficiente  | Potenza          |
| Idee divine ed eterne | Figlio (Intelletto)  | Causa formale   | Sapienza         |
| Anima mundi           | Spirito Santo (vita) | Causa finale: principio che rende efficaci le <i>causae natae</i> | Bontà            |
| Quattro elementi      | Universo creato      | Causa materiale   | Corporeità       |

- La filosofia riesce a scoprire nel mondo sia l'esistenza di Dio sia l'intera dinamica delle relazioni trinitarie
- Ci sono aspetti che i filosofi non sono stati in grado di raggiungere con le loro forze (*creatio ex nihilo*, nascita virginale, ecc.)
  - ➔ Assoluta ed ingiudicabile superiorità dell'efficacia di tale causalità sia rispetto alle leggi della fisica sia rispetto alle leggi della logica

## Guglielmo di Conches (VIII)

- Tali corpi visibili, poi, obbediscono a leggi che sono loro proprie.
  - Dio crea e, creando, pone nel creato la *vis*, o potenza che è natura
    - l'attuazione della potenza divina nel cosmo materiale viene delegata alla natura, la quale opera la formazione e la specificazione delle varie realtà sensibili
- Guglielmo definisce quindi la **natura come potenza insita nelle cose**, la quale fa sì che il simile generi il simile, mentre l'**opera dell'artefice** (ossia l'uomo) consiste nel costruire un **rimedio alle necessità naturali**, come il vestito contro il freddo e la casa contro le intemperie. Si ritrova qui la distinzione di Calcidio tra
  - **opera di Dio**
  - **opera della natura**
  - **opera dell'uomo** (artefice) che imita la natura [1]
- Guglielmo può concludere che, se Platone afferma Dio aver composto in ordine il corporeo disordinatamente agitato, va inteso come disordine che ci sarebbe stato se non fosse stato imposto un ordine per mediazione della natura.

## Guglielmo di Conches (X)



La natura ha in Guglielmo possiede una specifica capacità causativa, che deriva dalla volontà divina: alle *causae secundae* spetta la conservazione dell'*exornatio naturae*, ossia dell'ornamento esteriore dell'ordine naturale, dalla cui efficacia causativa Dio resta incontaminato

## Guglielmo di Conches (XI)

- La teoria dell'*integumentum* (*narratio fabulosa*) secondo Guglielmo viene formulata compiutamente in Macrobio. Pertanto le sue *Glosse al Commento al Somnium Scipionis*, che fanno da ponte tra il pensiero cristiano e la filosofia pagana, presentano numerosi esempi dell'uso di tale procedimento
  - Gli sviluppi di Macrobio sull'Uno sono ripresi da Guglielmo in una riflessione sul mistero trinitario, in un'ottica simile a quella di Teodorico di Chartres
  - La "catena aurea" di Omero, cara a Platone (*Teeteto* 153c-d) e ripresa da Macrobio (I 14,15), si confonde, in Guglielmo, con la scala di Giacobbe.
  - Allo stesso modo, egli dà una spiegazione fisica della discesa delle anime evocata nel mito dell'antro delle Ninfe.
  - Tuttavia non esiste alcuna interpretazione accettabile della teoria della metempsicosi, così come viene presentata nel mito di Er (Repubblica X 615 a-b): qui Guglielmo è costretto ad ammettere l'impossibilità di un *integumentum*.  
*In questo passo, Platone sembra essere perfettamente eretico*
- Che si tratti di grammatica, di esegesi o di scienza naturale, la posizione di Guglielmo è costante: essa si basa su un principio di economia e di razionalità.
  1. Non occorre fare appello ad alcun privilegio per gli errori della lingua sacra, finché non si sono esaurite tutte le giustificazioni che può fornire la grammatica.
  2. Non bisogna gridare al miracolo finché non vengono trasgredite le leggi naturali.



In ultima istanza, prima di rimettersi alla fede, in ogni cosa si deve procedere in maniera razionale, sia nel metodo, sia nell'interpretazione

→ Ciò gli costerà a lui qualche critica da parte dei contemporanei [1] più fideisti e spiritualisti, come Guglielmo di Saint-Thierry

## Bernardo Silvestre

- La personalità e la vita di Bernardo Silvestre si conoscono con scarsa precisione. Di lui si sa soltanto che nella prima metà del XII secolo insegnò a Tours.
- La sua opera maggiore, la *Cosmographia*, dedicata a Teodorico di Chartres, risale agli anni 1147-1148. Tutto ciò fa supporre dei legami con Chartres, che il contenuto della *Cosmographia* evidenzia in maniera ancora più palese.
- Oltre alla *Cosmographia*, Bernardo è autore di numerose opere:
  - il *Mathematicus*, un poema dedicato al problema del destino, i cui versi saranno citati da Giovanni di Salisbury.
  - l'*Experimentarius*, trattato di geomanzia d'origine araba conservato
  - una *Summa dictaminis* che non è stata identificata con certezza
  - attribuiti a Bernardo anche due commenti: uno riguarda il *De nuptiis*, l'altro è sull'*Eneide*.
- Il commento su Marziano Capella contiene la migliore definizione che sia stata data dell'*integumentum* nel XII secolo: **Bernardo Silvestre distingue nettamente l'allegoria, che si fonda su un fatto storico narrato dalla Bibbia, dal mito, che appartiene al discorso filosofico:**

*la figura è una forma espressiva che solitamente chiamano 'involucro' (involucrum), e si divide in due, in allegoria cioè e in integumento (integumentum). L'allegoria è una forma espressiva che, in forma di narrazione storica, cela una verità diversa da quella che si comprende (intellectus) esteriormente, come, per esempio, la lotta di Giacobbe. L'integumentum, invece, è una forma espressiva che, in forma di narrazione favolosa (narratio fabulosa), racchiude una verità comprensibile, come, per esempio, a proposito di Orfeo [1]*

## Bernardo Silvestre: *Cosmographia* (I)

- La *Cosmographia* è un **trattato cosmologico espresso sotto forma di romanzo allegorico**, in versi e prosa: la forma letteraria scelta da Bernardo è quella del *De nuptiis* di Marziano Capella e della *Consolatio philosophiae* di Boezio
- La *Cosmographia* si nutre di **numerosi testi antichi e medievali**, assimilati ed **armonizzati** in modo tale da non poter distinguere isolatamente l'una fonte dall'altra.
  - Ciò che si può dire è che si constata l'influsso di un certo numero di autori filosofici: Calcidio, l'*Asclepius*, Marziano Capella, Macrobio, Boezio, Giovanni Scoto.
  - La cultura letteraria di Bernardo appare dai prestiti di Cicerone, Virgilio, Orazio, Ovidio, Giovenale, Marziale, Lattanzio, Firmico Materno, Claudiano, Massimiano, Nemesio d'Emesa, Costantino l'Africano, Manilio, Isidoro di Siviglia, Iginio, Macro Florido.
- La *Cosmographia* è definibile quale **romanzo allegorico**, che si sviluppa come un dialogo tra due personificazioni, **Natura e Provvidenza (Nous, suprema mente divina)**. Esso è **diviso in due parti**, rispettivamente il ***Megacosmo*** e il ***Microcosmo***:
  1. Nella prima parte la Natura (chartrianamente intesa) spiega con linguaggio allegorico la **creazione dell'universo visibile (Megacosmo)** con la realizzazione di un **ordine perfetto** predisposto da Nous dopo il caos primordiale di Silva
  2. Nella seconda parte è raccontata la **formazione dell'uomo (Microcosmo)**, che **riassume in sé tutte le perfezioni create**, quale completamento e fine ultimo di tutto l'Universo

## Bernardo Silvestre: *Cosmographia* (II)

- L'evocazione dei **temi filosofici** passa dunque **attraverso la narrazione che coinvolge alcuni personaggi**, i più importanti dei quali sono femminili.
  - Dio (**Thugaton**) è definito con termini attinti dalla Bibbia, dal *Timeo* e da Macrobio [1].
  - Materia (**Silva-Hyle**) è il principio contrapposto, caos informe ed incline al male, ma anche principio fecondo [2]
- **Tra l'unità dell'eterno e la molteplicità delle cose**, Bernardo situa quali personaggi principali **Nous** (intelletto, sapienza, Provvidenza di Dio), e **Natura**, figlia di Nous, cui spetta di comporre con la Materia il corpo, albergo dell'anima.
  - **Linfa vitale della gerarchia** che da Nous arriva al molteplice, è la "**divina volontà**", di cui Nous è pregna, e che è l'**attuosità creante**. Questa attuosità creante si dispiega, secondo Bernardo, gradualmente fino alla capacità generativa di Natura, istitutiva e conservativa del molteplice nel suo mutare.

## Bernardo Silvestre: *Cosmographia* (III)

- **Provvidenza**, compiaciuta della sua opera di creazione, **chiama**, all'inizio del secondo Libro, **Natura** e, prima di passare alla descrizione dell'uomo, riassume l'impresa compiuta.
  - Provvidenza ha fatto nascere dal primordiale disordine, dalla massa confusa e indistinta, il mondo e l'ha formato secondo l'idea eterna: ora vorrebbe che Natura potesse vedere tutto ciò che è stato fatto e composto nell'ordine.
  - **Provvidenza è visione previa** di ciò che deve essere attuato; **Natura è mediatrice esecutiva**, forza che compone i corpi ricevendone il modello da Endelichia e trasmettendo a Imarmene ciò che deve dare al mondo.
  - **Natura ha come compito la composizione del corpo del mondo e di quello dell'uomo e la formazione dell'unità di anima e corpo (*concretio*)**, attuata sul modello dell'unità celeste [1]
- Agli altri personaggi competono questi compiti:
  - **Urania**, figlia di Nous e sorella di Natura, è principio dell'ordinamento celeste (**mediazione astrologica tra i decreti divini e l'esistenza spirituale umana = anima dell'uomo**)
  - **Endelichia** è la sposa del Mondo, ossia la sua anima: costituisce il **principio della vita di ogni cosa**
  - **Physis**, che non va confusa con Natura, è **principio della vita fisica (corpo umano)**
  - **Imarmene**, continuità del tempo, **mette ordine nella totalità delle cose**

## Bernardo Silvestre: *Cosmographia* (IV)

- Anche gli **elementi** sono a loro volta dei **personaggi**, animati di vita propria e chiamati a una buona condotta.
  - A questi personaggi si aggiungono angeli, demoni, geni, spiriti celesti, geni della sessualità, usiarchi di ogni pianeta e l'**usiarca pantomorfo che dà alle cose la loro forma**.
  - Bernardo conclude la prima parte della trattazione, il Megacosmo, con queste parole. *Nous, piena come è sempre di divina volontà, dota e istruisce Endelichia (l'anima del mondo) con i modelli delle idee eterne che porta in sé; Endelichia fa altrettanto a Natura, e Natura comunica a Imarmene ciò che deve dare al mondo. Endelichia dà sostanza alle anime; Natura artefice compone il corpo, abitazione dell'anima, con la materia e le qualità dei principi primordiali. Imarmene, che è la continuità del tempo, ma costituita per dare ordine, dispone, tesse e ritesse la totalità delle cose che abbraccia [1]*
- Natura nel Macrocosmo è agente di Nous che dispone la realtà e la vita nelle unità corporee e nella loro continuità nel tempo; nel Microcosmo questa funzione generativa si trasforma:
  - come, **nel Macrocosmo, la Natura determina Imarmene, la natura inalterabile delle cose, così, nel Microcosmo, mantiene questa funzione, ma diventa Physis, il cui compito è di costruire il corpo umano**
    - Ad esso **Urania darà l'anima** dotata dei suoi poteri
    - **Natura invece formerà il composto umano**, cioè l'unione di anima e corpo.

## Bernardo Silvestre: *Cosmographia* (V)

- I legami della *Cosmographia* con la scuola di Chartres sono dovuti a:
  - l'influsso del *Timeo*
  - un certo naturalismo
  - lo studio fisico del mondo
  - Il ricorso al mito (*fabula*) [1]
- Echi di Platone (*Timeo*, 37d) e di Boezio (*Consolatio*, V 6,9-10) si hanno nella concezione di Bernardo riguardante il tempo:
  - *L'eternità è ciò da cui nasce e in cui si risolve ciò che si estende smisuratamente ... Se potesse darsi che il tempo non scada nel molteplice numerabile e non scorra nel movimento, esso sarebbe lo stesso che l'eternità.*
  - *l'eternità, e il tempo che ne è immagine, si dividono la cura e l'opera di guidare il mondo. L'eternità ha preso per sé gli astri e i corpi eterei, di natura più pura, per vivificarli; la mobile azione del tempo, invece, mantiene e sviluppa le cose che stanno in basso e che sono poste al di sotto dell'aria [1]*
- Soprattutto nella riflessione attorno al significato del mito l'**originalità di Bernardo** si manifesta con la massima evidenza: egli non è stato soltanto un interprete delle allegorie presenti nei testi classici, ma si è rivelato egli stesso un **creatore di racconto mitico**.  
↓
- La particolareggiata descrizione dell'universo altro non è che **ostensione del reale come *signum***, che esige una **giustificazione che ne oltrepassi il mero dato di fatto**.
  - Questa giustificazione è offerta da Bernardo in forma poetica e per figure, le quali nella loro successione segnano i momenti fondamentali e corrispondenti al processo razionale in cui la *cogitatio* raccoglie tutto ciò che è utile al processo razionale stesso: così la *ratio* funge sempre da mediatrice, ma risulta polimorfa per il suo essere trasfigurata nei "personaggi" che ne esprimono il procedere

## Clarembaldo di Arras (I)

- Allievo sia di Teodorico sia di Ugo, contamina nel suo pensiero:
  - da una parte l'aspirazione chartriana a sistematizzare ordinatamente l'universo concettuale e reale
  - Dall'altra il rifiuto dell'intrusione ingiustificata di eccessive distinzioni concettuali all'interno della meditazione teologica dei misteri divini: egli deplora pertanto l'eccessivo dialetticismo di **Abelardo** e **Gilberto Porretano** (1)
- Clarembaldo propone una griglia epistemica che armonizzi sapere scientifico ed elevazione mistica:
  1. *Theologia* = conoscenza diretta del divino: facoltà conoscitiva superiore alla razionalità e capace di contemplare in maniera diretta le forme eterne dell'intelletto divino
  2. *Theologia scientifica*: grado massimo della conoscenza naturale che ha per oggetto le forme eterne dell'intelletto divino orientate alla creazione



Per parlare di Dio l'uomo non può che ricorrere al procedimento negativo pseudo-dionisiano, e spogliare l'intelligenza di tutte le sue pretese formali ed argomentative, lasciandola libera di contemplare direttamente il contenuto delle verità rivelate

## Clarembaldo di Arras (II)

- L'unico legame di Clarembaldo con la Scuola di Chartres è costituito dal fatto di aver avuto Teodorico come maestro, probabilmente a Parigi dove fu anche allievo di Ugo di San Vittore. La sua opera filosofica è derivata dall'insegnamento di Teodorico, che egli definisce «il primo filosofo d'Europa»<sup>91</sup>. Arcidiacono di Arras dal 1160 al 1170, successivamente è a Laon ove insegna la filosofia, contribuendo così alla diffusione del pensiero chartriano.
- Gli scritti di Clarembaldo costituiscono un valido esempio del comune spirito chartriano, contrassegnato dal gusto delle belle lettere, nutrito del pensiero antico, soprattutto di derivazione platonica, influenzato anche dagli autori contemporanei. Essi consistono in due commenti sul *De Trinitate*<sup>92</sup> e sul *De Hebdomadibus* di Boezio. A ciò si aggiunge un *Tractatulus super librum Genesis* destinato a chiarire l'analogo commento di Teodorico. Vi si ritrovano temi platonici, come quello di un Dio «artefice» (*opifex*) che dà alle cose la loro forma. Clarembaldo sviluppa pure una interpretazione mitica, sulla scia di Marziano: «Marziano Capella (...) designa come Iuppiter il Creatore, e per sue figlie intende i quattro stati (*status*) dell'esistenza, cioè l'eternità, la sempiternità, la perpetuità, la temporalità»<sup>96</sup>. Altri aspetti sono più direttamente mutuati da Teodorico, come la nozione di *intellectibilitas*, facoltà che permette di accedere a Dio «forma dell'essere», o anche come l'utilizzo della matematica per accedere al mistero della Trinità. Clarembaldo giustifica il ricorso ai filosofi pagani con la volontà di dare alla Sacra Scrittura forza e protezione appoggiandosi su sant'Agostino: «adattare le opinioni dei filosofi alla verità cristiana significa 'spogliare gli Egizi per arricchire gli Ebrei'».
- Meister Eckhart si ispirò al commento sul *De Trinitate* di Boezio: Clarembaldo infatti condivide con Teodorico di Chartres, Guglielmo di Conches e Bernardo Silvestre il privilegio di esercitare un influsso su grandi autori, dopo un lungo periodo di oblio.

## Giovanni di Salisbury (I)

- Nato nei pressi di Salisbury (1115/20), studia a Parigi e anche a Chartres. Suoi maestri sono Abelardo, Teodorico di Chartres, Guglielmo di Conches, Gilberto de la Porrée, Pietro Elia. Il suo ritorno in Inghilterra (1148) segna l'inizio di una vita attiva: vicino al papa Adriano IV e al re Enrico II, diventa segretario di Tommaso Becket e conduce una vita molto intensa fino all'assassinio di quest'ultimo († 1170). Termina la sua esistenza come vescovo di Chartres (1176-1180), e ciò rafforza il legame che l'univa a quella città fin dal tempo dei suoi studi.
- Riepilogando, Giovanni di Salisbury nasce quando la prima generazione chartriana è attiva, studia quando la seconda insegna, esercita importanti funzioni quando ormai i grandi maestri di Chartres sono scomparsi.
- *Opera*
- Nell'abbondante produzione di Giovanni, soltanto tre opere hanno un legame diretto con la filosofia. L'*Entheticus* (cioè «Introduzione») in 956 distici raccoglie definizioni di termini, sentenze, riassunti della dottrina di pensatori antichi, ma nel quale il primato della Bibbia è prevalente. La forma in versi e il contenuto filosofico rivelano nell'autore un'ampia cultura filosofica associata al gusto delle belle lettere. Nel fare questo si dimostra il discepolo di Cicerone.
- Il *Metalogicon* si apre con un attacco contro colui che egli chiama Cornificio, personaggio che pretendeva di far accedere i suoi uditori a posizioni sociali elevate dispensando loro un sapere superficiale (sofisti del XII secolo). Giovanni descrive poi quello che deve essere lo studio delle arti liberali, e pertanto l'opera si rivela una miniera di informazioni sulla grammatica, la logica, spec. Porfirio e Aristotele, il cui *corpus* logico è utilizzato nella sua integralità. Già Teodorico aveva completato la *Logica vetus* (*Categorie, De interpretatione*) con una parte della *Logica nova* (*Primi Analitici, Confutazioni sofistiche*). Giovanni vi aggiunge i *Secondi Analitici e Topici*. Il *Metalogicon*, tuttavia, non è solo un arido trattato di logica, ma un'opera è ricca di vivaci aneddoti e di fini osservazioni, una fonte di informazioni di prima mano sulla vita intellettuale del tempo<sup>106</sup>. La conoscenza di autori coevi famosi come Bernardo di Chartres, Abelardo, Gilberto de la Porrée si deve proprio a Giovanni.

## Giovanni di Salisbury (II)

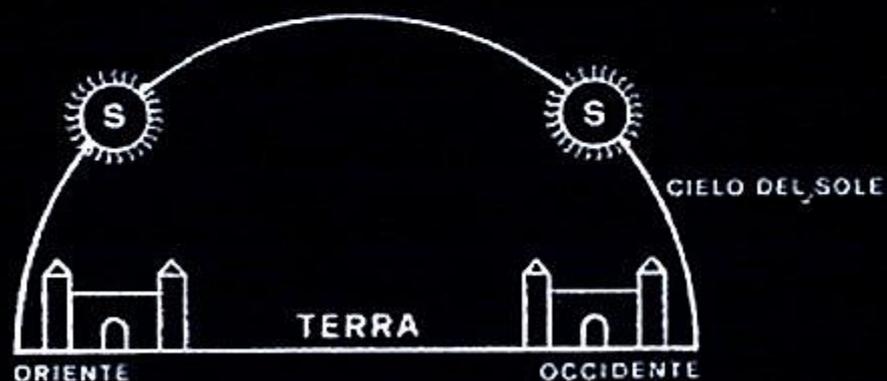
- Il tema del *Policraticus* è indicato dal suo sottotitolo: «Sulle frivolezze della corte e sui vestigi dei filosofi», ove le frivolezze impediscono di seguire le orme dei filosofi. Gli argomenti sono simili a quelli del *Metalogicon*, ma la trattazione ha finalità maggiormente politiche.
- Il pensiero deve molto alla sua formazione iniziale intrisa di logica aristotelica, di filosofia platonica e di scritti classici. La sua attività di prelado ha rafforzato la perplessità di Giovanni davanti alla diversità delle opinioni e all'instabilità delle cose umane. Si comprende allora come la prima questione filosofica che egli si ponga sia quella della conoscenza. Nel campo del sensibile e in quello delle scienze naturali, si può arrivare a delle certezze, ma in quello delle verità religiose, la fede sopperisce all'insufficienza della ragione. Tra i vari indirizzi filosofici, Giovanni, che pur conosce le dottrine di stoici, peripatetici ed epicurei, ritiene sia meglio imitare gli «accademici esitanti» e attenersi, come prescrive Cicerone, alle opinioni probabili [1]. I limiti della capacità di conoscere appare chiaramente nel problema degli universali: in una lunga trattazione Giovanni considera gli universali come «intelletti» (*intellectus*) che operano nel processo di astrazione dei generi e delle specie. Al termine di questa conoscenza si trovano le cause divine. Questa concezione e altri aspetti del pensiero di Giovanni di Salisbury mostrano che il suo aristotelismo si rivela, in definitiva, segnato da un platonismo molto chartriano. Se infatti nella logica Aristotele non ha eguali, questo non significa che tutto ciò che ha scritto sia sacrosanto (*sacrosanctum*)<sup>115</sup>. I peripatetici, e tutti con loro, si abbandonano a una vana curiosità che non li conduce alla conoscenza di Dio, vero scopo di colui che filosofa correttamente<sup>116</sup>.
- Giovanni di Salisbury è stato l'unico tra gli chartriani a possedere la duplice competenza di filosofo e di esperto di politica. Il *Policraticus* sviluppa una forma di quello che viene chiamato «agostinismo politico». I sovrani hanno il potere solo per delega, e non in ragione dell'autonomia del temporale: essi devono rispettare la legge divina sotto la guida dei sacerdoti. Il tiranno che si rifiuta di farlo diventa un nemico pubblico ed è lecito metterlo a morte.

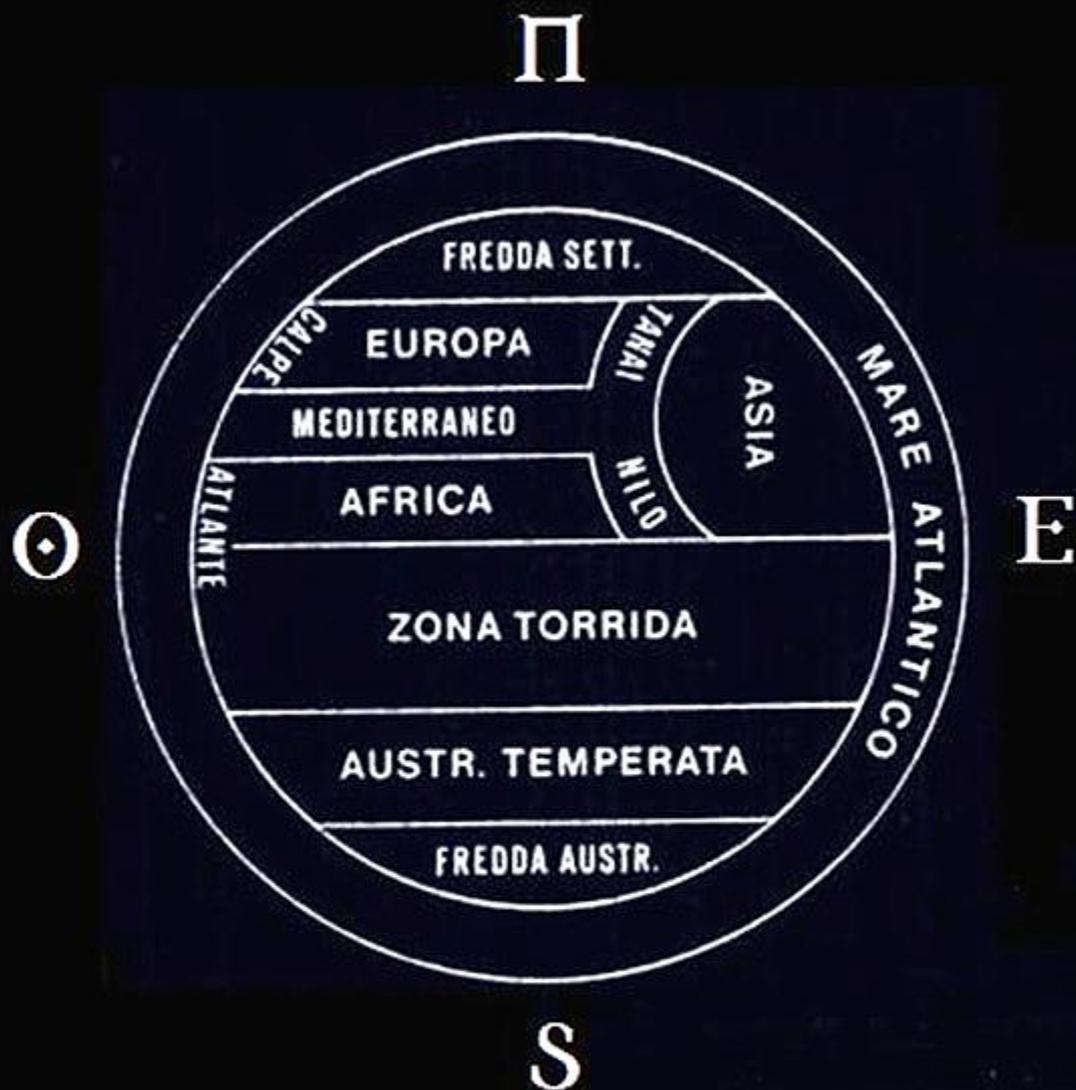
## **Ermanno di Carinzia**

- Scrive il *De essentiis* sotto influenza del maestro **Teodorico**
  - Cosmologia fondata sull'operatività delle cause seconde e sulla concezione della natura come universale causa secunda, sotto la cui efficacia tutte le altre nature si sottomettono
  - è portata al livello massimo la concezione teodoriana delle *causae secundae*: nel suo universo dotato di un armonico sistema di concatenazioni, egli accoglie generosamente idee e nozioni tardo-antiche di genuina matrice ermetico-astrologica per accentuare il parallelismo tra macro e microcosmo

# Ambiente Culturale Astronomico

Scuola di Chartres: il Sole e la Terra

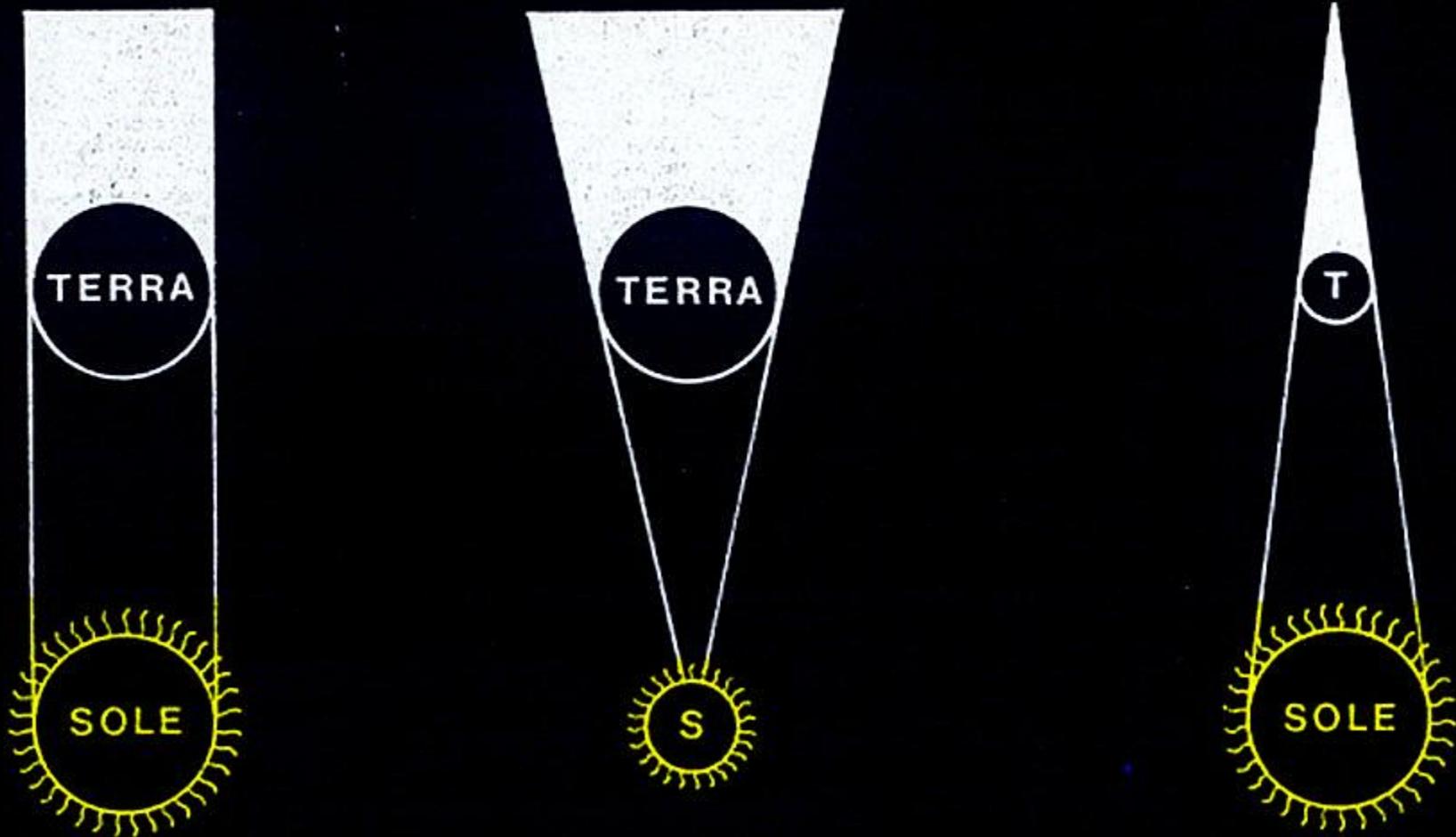


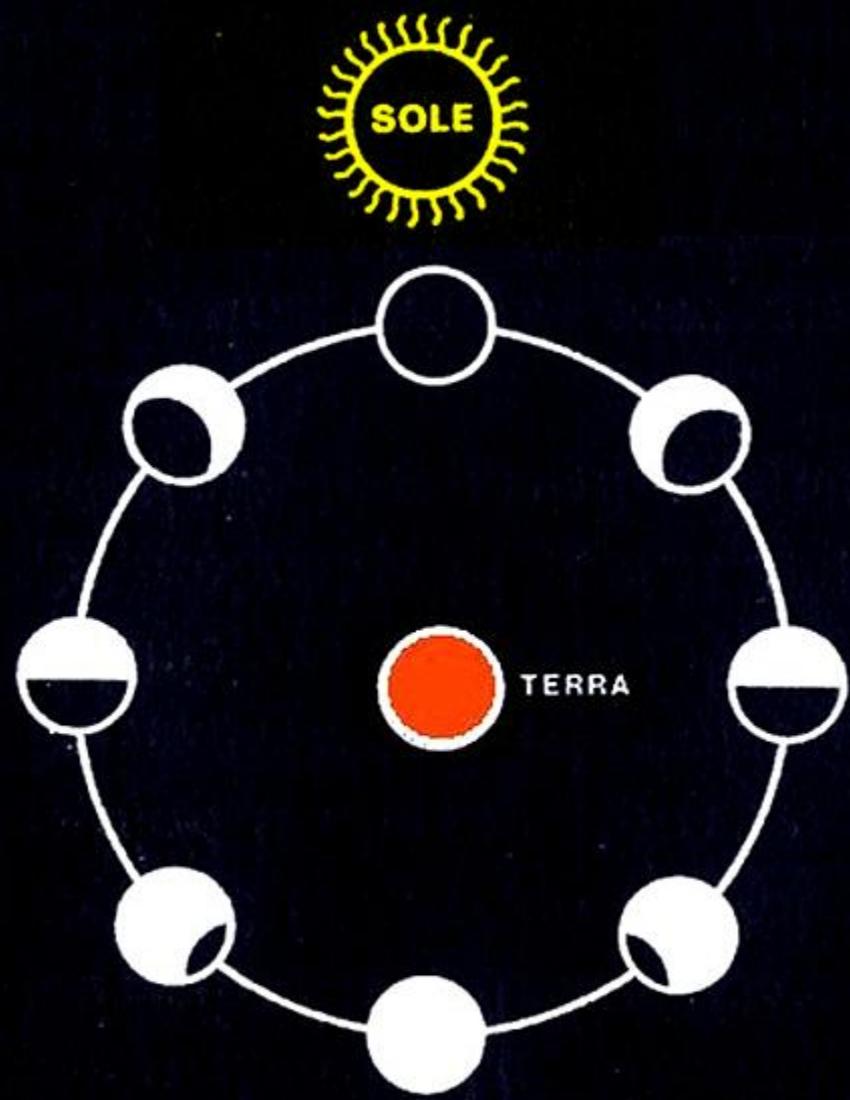


Scuola di Chartres: la terra

Scuola di Chartres:

## Le dimensioni del Sole e della Terra

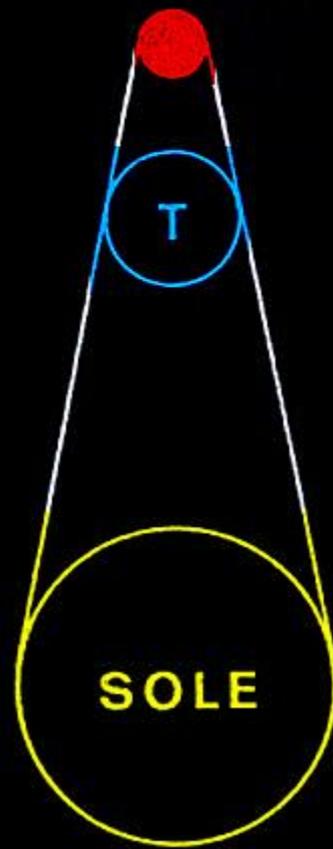
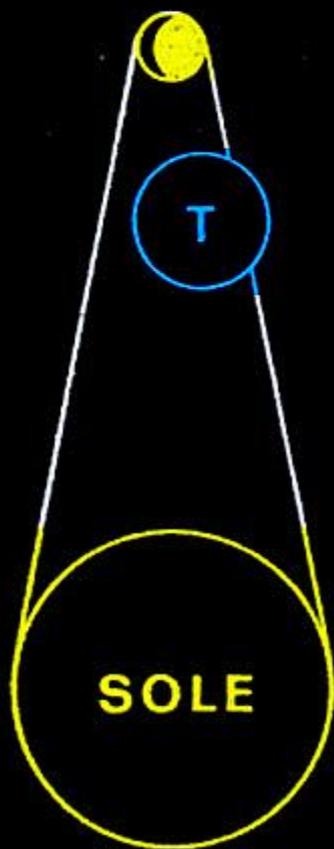




Le fasi della Luna

Scuola di Chartres:

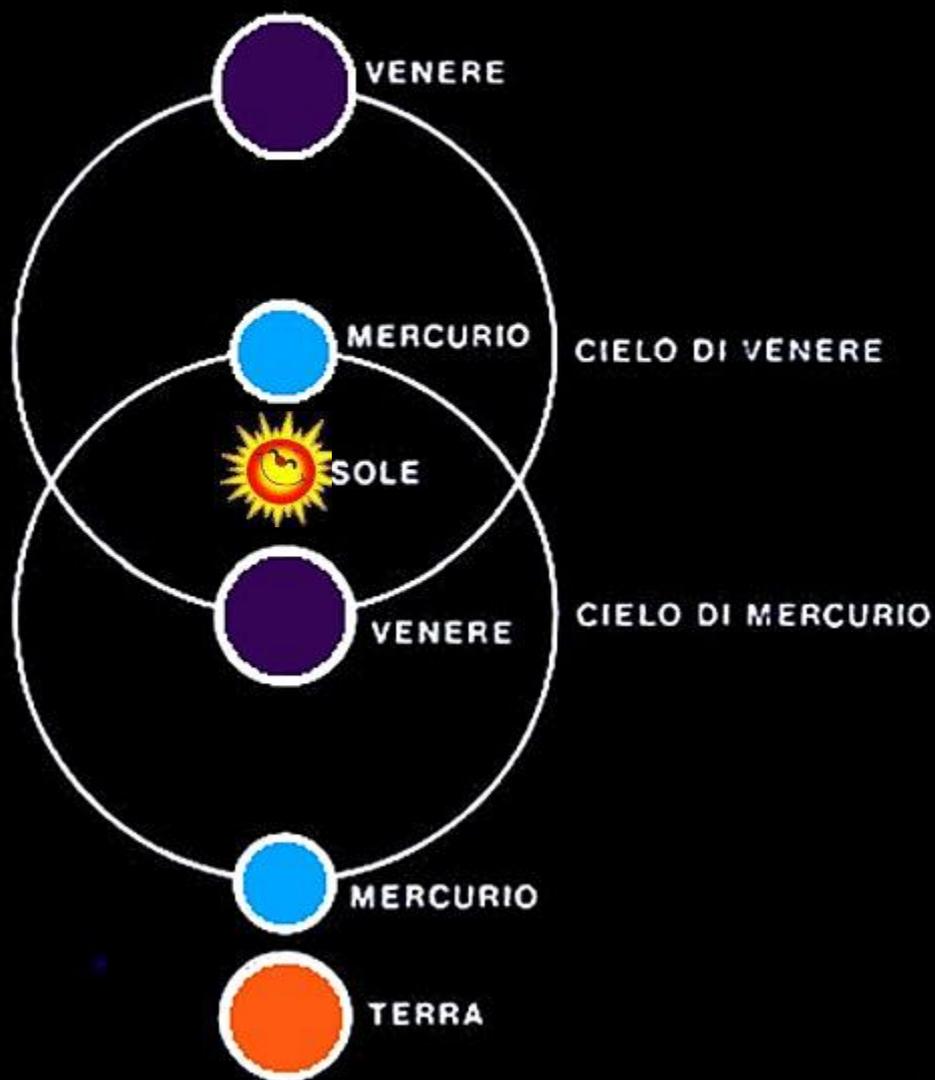
## EcLisse di Luna





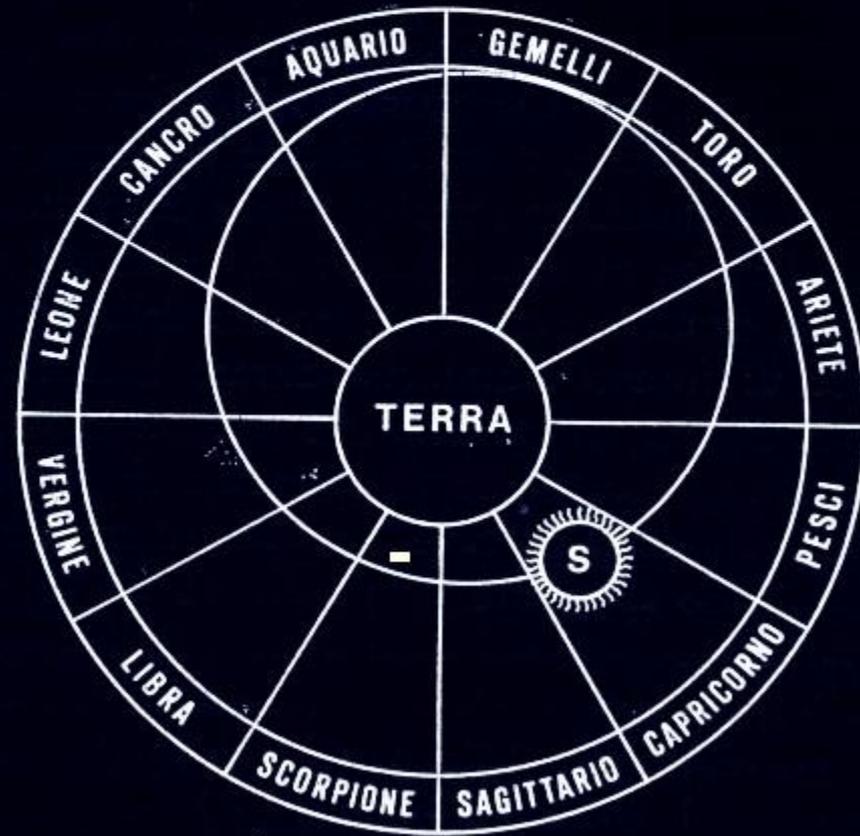
Venere era riconosciuto  
ruotare intorno al Sole  
al pari di Mercurio

## Scuola di Chartres: i pianeti



# Ambiente Culturale

## Scuola di Chartres: Sistema del Mondo



# Scuola di Chartres: case planetarie

