



**INTERNATIONAL**  
**Schauspiel Stuttgart**

**DU 10 AU 13 MARS 2015**

En allemand, surtitré en français

# **LEBEN DES GALILEI**

**LA VIE DE GALILÉE**

De **Bertolt Brecht**

Musique **Hanns Eisler**

Mise en scène **Armin Petras**

**Célestins**

THÉÂTRE DE LYON

**DU 10 AU 13 MARS 2015**

# **LEBEN DES GALILEI**

**LA VIE DE GALILÉE**

**INTERNATIONAL / ALLEMAGNE**

De **Bertolt Brecht**

Musique **Hanns Eisler**

Mise en scène **Armin Petras / Schauspiel Stuttgart**

Avec

**Peter Kurth** - *Galileo Galilei*

**Christian Czeremnych** - *Andrea Sarti / Cosme de Médicis, grand-duc de Florence*

**Maja Beckmann** - *Madame Sarti, gouvernante de Galilée, mère d'Andrea / L'inquisiteur*

**Florian Rummel** - *Ludovico Marsili, jeune homme riche*

**Julischka Eichel** - *Virginia, fille de Galilée*

**Robert Kuchenbuch** - *Federzoni, polisseur de lentilles, collaborateur de Galilée*

**Paul Schröder** - *Le petit moine*

**Wolfgang Michalek** - *Le curateur de l'Université de Padoue / Le philosophe / Le mathématicien / Le très vieux cardinal / Le cardinal Barberini, qui deviendra le pape Urbain VIII / Le chanteur de ballades / Un individu*

et

**Michael Spors** (piano, synthétiseur)

**Stefan Koschitzki** (saxophone, clarinette)

**Antje Langkafel** (flûte)

Collaboration : **Margarete Steffin**

Scénographie / Vidéo : **Carsten Nicolai**

Lumière : **Norman Plathe**

Costumes : **Karoline Bierner**

Musique : **Thomas Kürstner, Sebastian Vogel**

Collaboratrice vidéo : **Rebecca Riedel**

Dramaturgie : **Carmen Wolfram, Ole Georg Graf**

Rédaction et régie des titres : **Michel Bataillon**

Régie générale : **Hans-Peter Erdmann**

Régie plateau : **Roberto Rochow**

Chef machiniste : **Danny Röbling**

Machinistes : **Friedrich Bauer, Armin Böttinger, Clemens Euler, Jakob Flebus**

Chef éclairagiste : **Alexander Joseph**

Régie lumière : **Adrian Groß, Daniel Lieschefski, Hünke Ragnar**

Régie son : **Matthias Gräf**

Régie vidéo : **Yvonne Zackel**

Accessoiriste : **Erol Papic**

Habilleurs : **Diana Ansel, Dominique Beuerle, Sonja Haas**

Maquilleurs : **Jörg Götz, Andrea Wagner**

Production : Schauspiel Stuttgart



Nous remercions l'Institut Max Planck d'histoire des sciences de Berlin et son directeur, le Professeur Jürgen Renn pour l'enrichissant échange.

**Renseignements - réservations**

04 72 77 40 40 (Du mardi au samedi de 13h à 18h45)

Toute l'actualité du Théâtre sur notre site [www.celestins-lyon.org](http://www.celestins-lyon.org)

## ***La Vie de Galilée***

### **Découpage scénique du texte de Bertolt Brecht**

1. Galileo Galilei, professeur de mathématiques à Padoue, veut démontrer le nouveau système du monde de Copernic.
2. Galilée remet à la République de Venise une nouvelle invention.
3. 10 janvier 1610 : au moyen de la lunette, Galilée découvre dans le ciel des phénomènes qui confirment le système de Copernic. Averti par son ami des conséquences possibles de ses recherches, Galilée témoigne de sa foi en la raison humaine.
4. Galilée a troqué la République de Venise contre la cour de Florence. Ses découvertes à la lunette se heurtent à l'incrédulité des savants florentins.
5. Sans se laisser intimider même par la peste, Galilée poursuit ses recherches.
6. 1616. Le Collegium Romanum, l'institut de recherche du Vatican, confirme les découvertes de Galilée.
7. L'Inquisition met à l'index la théorie de Copernic (5 mars 1616).
8. Une conversation
9. L'avènement d'un nouveau pape, qui est lui-même un homme de science, encourage Galilée, après huit ans de silence, à reprendre ses recherches dans le domaine interdit des taches solaires.
10. Dans la décennie suivante, la théorie de Galilée se répand parmi le peuple. Des pamphlétaires et des chanteurs de ballade se saisissent partout des nouvelles idées. Au cours du carnaval de 1632, beaucoup de villes italiennes choisissent l'astronomie pour thème du cortège des Guildes.
11. 1633. L'Inquisition convoque à Rome le chercheur connu dans le monde entier.
12. Le pape
13. Galileo Galilei rétracte devant l'Inquisition, le 22 juin 1633, sa théorie du mouvement de la Terre.
14. 1633-1642. Galileo Galilei vit dans une maison de campagne près de Florence, prisonnier de l'Inquisition jusqu'à sa mort. Les Discorsi.

Je n'ai pas voulu vous faire l'histoire, en termes d'astrophysique, de la planète Terre, j'ai voulu faire l'histoire du prisme réfléchissant qui a permis, à partir d'un certain moment, de penser que la Terre était une planète. C'est un petit peu la même chose, avec cependant une différence. C'est que, quand on fait simplement l'histoire des sciences, quand on fait simplement l'histoire de la manière dont on a appris, constitué un savoir tel que la Terre y apparaissait comme une planète par rapport au soleil, quand on fait une histoire comme celle-là, il est bien évident qu'on fait l'histoire d'une série tout à fait autonome et indépendante et qui n'a rien à voir avec l'évolution du cosmos lui-même. Que l'on ait su, à partir d'un certain moment, que la Terre est une planète n'a influé en rien sur la position de la Terre dans le cosmos, cela va de soi.

**Michel Foucault**

Extrait d'une leçon donnée au Collège de France, 15 mars 1978



## **Bertolt Brecht** **Auteur**

Bertolt Brecht est né en 1898 à Augsbourg. En 1917, il s'inscrit à l'université de Munich et publie ses premiers textes dans des revues. En 1922, Brecht se rend pour la première fois à Berlin ; la même année a lieu la première de *Tambours dans la nuit* aux Kammerspiele de Munich. À partir de 1924, il travaille en tant que dramaturge au Deutsches Theater de Berlin, il écrit entre autres *Grandeur et décadence de la ville de Mahagonny*, *L'Opéra de quat'sous* et *Sainte Jeanne des Abattoirs*. En 1930, il travaille pour la première fois avec Hanns Eisler, qui compose la musique de *La décision*. Au printemps 1933, Brecht, Héléne Weigel et leurs enfants se réfugient successivement à Prague, Vienne et Paris, puis au Danemark. C'est là que Brecht écrit entre autres la première version de *La Vie de Galilée*. Il noue également des contacts avec l'institut du physicien et détenteur du prix Nobel Niels Bohr, à Copenhague. Jusqu'en 1939, la famille a sa résidence principale au Danemark ; de là, Brecht entreprend de nombreux voyages prolongés à Londres, Paris et Moscou, accompagnée de sa collaboratrice et compagne de longue date, Margarete Steffin. En avril 1940, la famille fuit de nouveau et se réfugie en Suède, puis en Finlande. Un an plus tard, Brecht se rend à Vladivostok et à Moscou, puis aux USA, à Los Angeles (Californie). Pour des raisons de santé, Margarete Steffin est contrainte de rester à Moscou, et meurt peu de temps après dans un hôpital de la capitale soviétique. À Los Angeles, Brecht travaille à des scénarios de films ainsi qu'à des adaptations américaines de ses œuvres. Il élabore une nouvelle version de *Galilée* avec l'acteur nommé aux Oscars Charles Laughton, et entretient également de bons contacts avec Hans Reichenbach, un proche collègue d'Albert Einstein.

En 1947, après un interrogatoire devant la commission des activités anti-américaines, Brecht revient immédiatement en Europe et s'installe en Suisse. En 1949, il s'établit à Berlin-Est, où il dirige le Berliner Ensemble, et se voit décerner en 1951 le Prix national de la RDA. Il meurt en 1956 des suites d'un infarctus, pendant les répétitions de *La Vie de Galilée* au Berliner Ensemble.

## Armin Petras

### Metteur en scène

Directeur du Schauspiel Stuttgart, metteur en scène et dramaturge.

Armin Petras est né en 1964 à Meschede, dans le Sauerland, en Rhénanie-du-Nord-Westphalie. En 1969, il émigre avec ses parents en RDA. De 1985 à 1987, il étudie la mise en scène à l'École supérieure des arts dramatiques Ernst Busch de Berlin.

Cofondateur du groupe indépendant de théâtre Medea Ost (Médée Est), il met en scène, en 1987, *Wolokolamsker Chaussee 1-3* de Heiner Müller au théâtre de Nordhausen.

En 1988, Armin Petras part vivre en RFA. Il devient assistant à la mise en scène au Théâtre de Francfort (le TAT) et aux Kammerspiele de Munich.

Après la chute du mur, il officie comme metteur en scène au Théâtre Kleist de Francfort-sur-l'Oder, au Théâtre de Chemnitz, aux FreieKammerspiele de Magdebourg, au Théâtre de Leipzig, au Théâtre national de Mannheim, au Volkstheater de Rostock, à la Volksbühne de la Place Rosa Luxembourg, à Berlin, au Théâtre d'Hanovre, aux Kammerspiele de Munich et au Thalia Theater de Hambourg.

De 1996 à 1999, Armin Petras est directeur du Théâtre de Nordhausen et metteur en scène permanent à Leipzig.

De 1999 à 2002, il est directeur au Staatstheater de Cassel.

En 2002, il devient metteur en scène permanent au Théâtre de Francfort.

De 2006 à 2013, il est directeur du Théâtre Maxime Gorki à Berlin.

En septembre 2013, il endosse la même fonction au Théâtre de Stuttgart.

En 2005, Armin Petras est récompensé par le prix Lessing de l'Etat libre de Saxe.

Armin Petras écrit sous le pseudonyme de Fritz Kater des pièces qu'il met lui-même en scène, dont : *Sterne über Mansfeld* (2004), *3 von 5 Millionen* (2005), *Abalon, one nite in Bangkok* (2006), *Tanzen !* (2006), *Heaven* (après Tristan) (2007), *We are blood* (2010) et *Demen zdepression und revolution* (2013).

Parmi celles-ci, *Un temps pour aimer un temps pour mourir* a été récompensée en 2003 par le prix des dramaturges de Mülheim et, toujours pour cette pièce, le journal *Theater heute* a désigné Fritz Kater « Dramaturge de l'année ». Il obtient une nouvelle fois cette distinction en 2004 pour *We are camera / Jason matériau*. Pour ces deux mises en scène, Armin Petras a été invité aux Berliner Theatertreffen (Rencontres théâtrales de Berlin).

Fritz Kater obtient le prix des dramaturges Else Lasker-Schüler pour l'ensemble de son œuvre.

Depuis 2013, Armin Petras est membre de l'académie allemande des arts vivants.

En février 2014, il évoque la naissance du capitalisme dans la région de Stuttgart dans sa mise en scène du conte *Le Cœur froid* de l'écrivain romantique Wilhelm Hauff. Cette mise en question de « l'époque des fondateurs » se prolonge avec l'adaptation théâtrale du *Moulin de Pfister*, de l'écrivain allemand Wilhelm Raabe. Armin Petras poursuit son travail sur ce thème en collaborant avec des artistes d'autres disciplines, dont le plasticien Martin Eder, chargé de la musique et des décors.

## Hanns Eisler

### Compositeur

Hanns Eisler, fils du philosophe Rudolph Eisler, est né le 6 Juillet 1898 à Leipzig. En 1901, sa famille part s'établir à Vienne. De 1918 à 1923, Hanns Eisler suit les cours de composition d'Arnold Schönberg, le créateur de la technique dodécaphonique. En 1925, il part s'installer à Berlin, où il compose pour des chœurs d'ouvriers et des troupes d'agit-prop. En 1930, il fait la connaissance de Bertolt Brecht avec lequel il collabore jusqu'à la mort de ce dernier, en 1956. Il compose alors, entre autres, les chœurs de la pièce de Brecht « *La décision* » et la cantate « *La mère* ». Farouche opposant au national-socialisme, Hanns Eisler doit fuir Berlin en 1933. Après quelques années d'exil en Europe, il s'installe à New York à partir de 1938 où il exerce en tant que professeur, puis à Los Angeles à partir de 1942. Pendant cette période, il compose des chansons, des œuvres pour orchestre, de la musique de chambre, mais aussi des musiques de film. Durant ces années, Hanns Eisler est nommé deux fois aux Oscars. En 1947, il est expulsé des États-Unis en raison « *d'intrigues communistes* ». En 1950, après être passé par Vienne, il retourne vivre à Berlin où il enseigne, à partir de 1951, au Conservatoire supérieur de musique, qui porte aujourd'hui encore son nom. La même année, il met en musique l'hymne national de la RDA, écrit par Johannes R. Becher. Il se voit décerner à plusieurs reprises le « *Prix national première classe* » de la RDA. Toutefois, ses œuvres principales ne retiennent presque pas l'attention en RDA. Hanns Eisler meurt le 6 Septembre 1962 à Berlin-Est.

## Glossaire de *Leben des Galilei*

**Aristote** (384 – 322 av. J.-C.) fait partie des philosophes les plus connus et les plus influents de l'Histoire. Il étudie à l'Académie de Platon à Athènes, où il fonde plus tard sa propre école. Au 11<sup>ème</sup> siècle, on traduit, à partir de sources arabes, un grand nombre de ses écrits en latin, qui deviennent au 13<sup>ème</sup> siècle les fondements de l'enseignement dispensé dans les universités. Brecht élabore sa théorie du théâtre épique en opposition à la dramaturgie aristotélicienne.

**Arsenal** (de Venise) ; de l'arabe « *atelier* » : Grand ensemble de bâtiments fondé en 1104 qui abrite le chantier et la base navale ainsi que le dépôt d'armes de la République de Venise. À l'époque des temps modernes, c'est le complexe militaro-industriel le plus important de l'Occident.

**Astronome, astronomie** ; du grec « *observation des étoiles* » : Science des astres qui étudie les propriétés des objets de l'univers, et qui aspire à la compréhension de l'univers dans son ensemble, de son origine et de sa structure. Ce n'est qu'à la fin du Moyen-Âge qu'on différencie l'astronomie de l'astrologie (du grec « *interprétation des astres* ») – l'interprétation des phénomènes astronomiques et des constellations par rapport aux situations et événements terrestres. Établir des horoscopes fait ainsi partie, par exemple, des attributions de Galilée en tant qu'astronome de la cour.

**Barberini Maffeo** (1568 – 1664) est pape de l'église catholique de 1623 à 1644.

Barberini est né dans une influente famille commerçante de Florence. Il fait ses études chez les Jésuites et en 1589, il obtient un doctorat en droit, à Pise. En 1606, il devient cardinal. Le 6 août 1623, il est élu pape et porte à partir de ce moment-là le nom d'Urbain VIII. Le cardinal Barberini et Galilée se sont déjà rencontrés à la cour de Florence en 1611. Une fois pape, Urbain VIII permet à Galilée de publier un écrit sur la théorie de Copernic à condition qu'elle soit traitée seulement comme une hypothèse.

Suite à des pressions de l'Inquisition, il est contraint de rompre toute relation avec Galilée. Il est cependant probable qu'il ait préservé Galilée du bûcher en le contraignant à révoquer ses théories.

**Brahe, Tycho** (1546-1601) est un noble danois et un astronome essentiel. Brahe observe en 1572 une supernova : l'ouvrage qu'il publie alors sur « *cette nouvelle étoile, encore jamais observée* », assure sa renommée parmi les astronomes de l'Europe entière. Le roi Frédéric II du Danemark et de Norvège lui fait construire deux observatoires, où Brahe poursuit ses recherches 21 ans durant. Ses découvertes les plus exhaustives et de loin les plus précises en la matière à l'époque, ne seront surpassées qu'avec l'invention du télescope.

**Campanie** : Région située sur la côte ouest de l'Italie.

**Christopher Clavius** (1537/38-1612) : Mathématicien et père jésuite au Collegium Romanum. Clavius est le fondateur du travail scientifique à l'observatoire du Vatican et il conçoit des instruments astronomiques, comme des cadrans solaires. Il entretient une relation cordiale et amicale avec Galilée et correspond avec lui à propos de nouvelles découvertes sur le télescope. Il dirige également la réforme du calendrier grégorien.

**Collegium Romanum** : École fondée en 1551 par Ignace de Loyola, fondateur de l'ordre des Jésuites, dans un palais romain à côté du Capitole dans la Via Capitolina. Elle est aujourd'hui devenue l'Université pontificale grégorienne.



**Compas de proportion de Galilée** : Le « *compas de proportion géométrique et militaire* » de Galilée est un appareil permettant de résoudre un grand nombre de mesures de manière analogique, sans avoir recours au calcul. Après avoir amélioré la conception du compas de proportion déjà existant, Galilée emploie un artisan spécialement pour sa fabrication, en enseigne l'utilisation et vend même des manuels sur le sujet.

**Congrégation (pour la Doctrine de la Foi)** : voir Inquisition.

**Copernic, Nicolas**, ou **Mikołaj Kopernik** en polonais, (1473 – 1543), est un chanoine de Frombork (Frauenburg), juriste, administrateur et médecin au service de l'évêché de Varmie (Ermland), en Prusse, qui pratique les mathématiques et l'astronomie pendant son temps libre. Les observations astronomiques ne permettent pas, à son époque, de confirmer ses calculs partiellement erronés des orbites planétaires, qui reposaient sur la conception aristotélicienne issue de l'harmonie des sphères de Pythagore. Dans son ouvrage *De Revolutionibus Orbium Coelestium (Des révolutions des sphères célestes – 1543)*, dédié au pape Paul III, il décrit sa vision de l'univers, qualifiée aujourd'hui de conception copernicienne.

**Disputatio** : À côté de la *lectio*, la *disputatio* fait partie des tâches d'enseignement habituelles d'un professeur, pendant le Haut Moyen-Âge. En règle générale, elle a lieu l'après-midi et dure entre trois et quatre heures. Y participent l'*opponens* (qui formule des objections) et le *respondens* (qui propose des réponses), sous la direction d'un membre du corps enseignant.

**Étoile** : En astronomie, une boule de gaz lumineuse de masse considérable. Voir également Astre.

**Florence** : Ville de Toscane fondée par Jules César en 59 avant JC. Avec l'apparition du système féodal, la ville connaît au 12<sup>ème</sup> siècle une importante expansion. Elle atteint son apogée aux 14<sup>ème</sup> et 15<sup>ème</sup> siècles et devient une référence dans le domaine de l'art et de la culture en Europe. Au cours des 15<sup>ème</sup> et 16<sup>ème</sup> siècles, la riche famille des Médicis s'élève au rang de grande puissance européenne et marque durablement la ville.

**Galilée** ; en italien *Galileo Galilei* (1564 – 1642) : Philosophe, mathématicien, physicien et astronome italien qui fait des découvertes révolutionnaires dans plusieurs domaines des sciences naturelles. Galilée naît dans une famille patricienne appauvrie de Florence. Son père, Vincenzo, était drapier, musicien et théoricien de la musique. Galilée reçoit une formation de novice dans un couvent, mais en 1580, son père l'envoie à Pise pour y suivre des études de médecine. Quatre ans plus tard, il se rend à Florence pour y étudier les mathématiques. Il subvient à ses besoins en donnant des cours particuliers et s'intéresse aux mathématiques appliquées, à la mécanique et à l'hydraulique. Il brille devant l'Accademia Fiorentina avec un exposé de géométrie et de philologie sur la topographie de *l'Enfer* de Dante. En 1589, Galilée obtient un poste de lecteur en mathématiques à l'université de Pise. Il conçoit un thermomètre très imprécis et étudie le mouvement pendulaire. Pour l'étude des lois de la chute des corps, Galilée introduit, à partir de l'analyse du mouvement pendulaire, le plan incliné comme dispositif expérimental. Galilée résume les résultats de ses recherches en mécanique dans un texte que l'on appelle aujourd'hui le *De motu antiquiora*, qui n'est imprimé qu'en 1890. Les attaques contre Aristote qu'il contient sont mal accueillies par ses collègues aristotéliens de Pise. En 1592, l'emploi de Galilée n'est pas reconduit. Grâce à des soutiens, Galilée est nommé à la chaire de mathématiques de Padoue. C'est à partir de là que *La Vie de Galilée* de Brecht raconte les autres étapes de son parcours.

**Lentille** : Composant optique transparent, par exemple en verre, comportant deux surfaces réfringentes de lumière, dont l'une au moins est convexe ou concave. La fabrication de lentilles en verre ou en cristal est très laborieuse à l'époque de Galilée. Améliorant le procédé, toutefois, il réussit à augmenter le grossissement de ses télescopes, alors usuellement de facteur 4, à un facteur allant de 9 à 33.

**Lumière** : Rayonnement électromagnétique perçu par la vision humaine. Jusqu'à une période avancée de l'époque moderne, on ne sait pas en quoi consiste exactement la lumière. Galilée est l'un des premiers à avoir véritablement entrepris de mesurer la vitesse de propagation de la lumière.

**Mathématiques** ; du grec, « *relatif au savoir* » : Science qui naît de l'étude des figures géométriques et du calcul arithmétique. À la Renaissance, l'arithmétique et la géométrie comptent parmi les « *sept arts libéraux* », dont il faut acquérir la maîtrise pour devenir professeur ou pour pouvoir étudier dans l'une des trois facultés (théologie, droit, médecine).

**Médicis, de** : Famille de patriciens, banquiers et commerçants florentins qui détient le pouvoir sur Florence de 1434 à 1737, sauf courts intermèdes, et, à partir de 1569, sur la Toscane.

**Modèle copernicien de l'univers, héliocentrisme** : Modèle du système solaire selon Copernic. La Terre et sa lune tournent sur une orbite comme les autres planètes autour du soleil, immobile au centre. Contrairement à la ptoléméenne, la conception copernicienne présente l'avantage de permettre un calcul plus aisé, bien qu'il ne soit pas, dans un premier temps, plus exact, des trajectoires des planètes. Ce modèle soulève néanmoins, entre autres questions, celle de savoir par quel truchement les planètes « *flottantes* » sont reliées au soleil, autour duquel elles se meuvent : à l'époque, en effet, le concept de gravitation est encore parfaitement inconnu.

**Modèle ptoléméen de l'univers, géocentrisme** : Modèle du système solaire dénommé d'après l'astronome Ptolémée. Les planètes, le soleil et la lune se déplacent sur des orbites autour la Terre. Les astres décrivent à leur tour d'autres cercles, plus petits, qualifiés d'épicycles. Le centre de ces épicycles se trouve à son tour idéalement sur les sphères ayant la Terre pour centre. Les sphères cristallines du modèle ptoléméen de l'univers sont un héritage d'Aristote.

**Officium Sanctum** : Voir Inquisition

**Padoue** : Ville du nord de l'Italie, sous domination de la République de Venise de 1405 à 1798.

**Pendule** ; du latin « *pendre* » : Consiste en une masse suspendue au bout d'une corde, d'un fil ou d'une baguette mobile. L'observation d'un lustre dans la cathédrale de Florence aurait incité Galilée à mener des expériences de pendule au cours desquelles il découvre le premier que les périodes d'oscillation d'un pendule dépendent non de son poids mais de sa longueur. On appelle « *pendule de Galilée* », un pendule dont la période est modifiée par une tige placée sur son parcours. En 1851, le physicien français Jean Bernard Léon Foucault utilise un pendule constitué d'un fil de grande longueur et terminé par une masse conséquente, dont la pointe trace à chaque oscillation un sillon dans un carré de sable placé au sol : il entend ainsi prouver par illustration la rotation de la Terre : apparemment, le pendule change lentement de direction d'oscillation car le sol semble se dérober sous lui. Depuis, on donne à des installations similaires le nom de « *pendule de Foucault* », bien que Vincenzo Viviani (1622-1703) – le dernier secrétaire de Galilée et son premier biographe – ait déjà conduit des expériences similaires en 1661.

**Peste** ; du latin « *épidémie* » : Maladie infectieuse extrêmement contagieuse qui se transmet par la piqûre d'insectes porteurs de la maladie, principalement des puces, ou par contamination de l'air. La grande pandémie européenne de 1347 à 1353 coûte la vie à près de 25 millions de personnes, un tiers de la population européenne de l'époque. Au cours des 300 ans suivant celle-ci, l'épidémie de peste s'abat localement et à intervalles réguliers dans certaines régions d'Europe.

**Physique** ; du latin « *science naturelle* », du grec « *étude de la nature* » : Consiste en la recherche des phénomènes fondamentaux de la nature. La physique tente d'expliquer des propriétés et des comportements à l'aide de modèles et de principes. La physique s'appuie en règle générale sur un va-et-vient théorique entre les méthodes expérimentales et l'élaboration de modèles d'explication théoriques.

**Preuve** : Au sens strict, dans le cas d'une preuve, l'affirmation est déduite logiquement, de manière sûre, à partir de propositions reconnues ou supposées vraies. Le Galilée de Brecht emploie le mot « *preuve* » pour des observations empiriques qui sont en accord avec une hypothèse et qui viennent donc la confirmer.

**Ptolémée, Claude** : Mathématicien, géographe, astronome, astrologue, théoricien de musique et philosophe. Ptolémée a exercé le métier de bibliothécaire à la bibliothèque antique d'Alexandrie. Ses trois ouvrages consacrés, respectivement, à l'astronomie, à la géographie et à l'astrologie représentent, dans l'Europe de la Renaissance à l'époque moderne, une vaste et importante compilation de connaissances et tiennent lieu d'ouvrages scientifiques de référence.

**Signoria** ; de l'italien « *règne, splendeur* » : Désigne le gouvernement et la souveraineté territoriale des villes-États italiennes comme Florence et Vérone, entre autres. Depuis la fin du 12<sup>ème</sup> siècle, le conseil d'État de Venise est flanqué d'un Doge. À Florence, la signoria désigne également par moments la représentation dominante des corps de métiers (guildes).

**Sphère cristalline** : Dans la conception ptoléméenne de l'univers, ce sont les planètes, la lune et le soleil qui tournent autour de la Terre. Les planètes y sont pensées comme des disques émetteurs de lumière, fixés à des sphères concentriques transparentes avec la Terre en leur centre. Chacune de ces sphères est attachée selon un axe à l'une des sphères concentriques à la Terre. Sur la face interne de la sphère concentrique la plus à l'extérieur se trouvent les étoiles fixes. Ce modèle, en partie dérivé des théories d'Aristote, posait néanmoins une question cruciale : « *Comment les corps célestes sont-ils fixés au ciel ?* ».

**Venise** : La République de Venise constitue du 7<sup>ème</sup> - 8<sup>ème</sup> siècle jusqu'au 19<sup>ème</sup> siècle une puissance maritime et commerciale incontestable. Déjà au bas mais également au haut Moyen-Âge, l'organisation sociale en état correspond en fait à la division du travail. À l'époque de Galilée, un sévère conflit oppose la République de Venise à l'État pontifical.

**Vénus** : Planète de notre système solaire. Galilée observe que Vénus, à l'instar de la lune, présente des phases. Il en déduit que la planète ne produit pas elle-même sa lumière, qu'elle réfléchit.

Nous remercions les étudiants de l'Université Lyon 2 pour leur participation à la traduction des textes de ce dossier.

- Les étudiants en licence 3 Langues, Littératures et Civilisations étrangères et régionales - Allemand :

Germain Baridon, Marina Bezin, Louise Bonnin-Guiet, Claudine Vinière

- Les étudiants allemands ERASMUS :

Matthias Fleisch, Adrien Gimié, Anne-Sophie Gimie, Carmen Hoffmann, Carina Juliane Stickel

- Les étudiants L3 à M2 Recherche ou MEEF Lettres modernes :

Adrien Berger, Marie Clérin, Andrea Colin, Eloise Joubert, Laurène Legrand, Anne-Laure Mignard, Jérémie Monribot, Celine Nevoret

Sous la direction de :

Emmanuelle Aurenche, Sylvain Farge