

# Société historique et archéologique de Château-Thierry

Fondée en 1864

## Conseil d'administration

Président .....	M. Jean-Pierre CHAMPENOIS
Vice-présidents .....	M. Xavier de MASSARY M. Jean-Claude BLANDIN
Secrétaire .....	M. Pascal BEAUCREUX
Secrétaire adjoint chargé des collections .....	M. François BLARY
Trésorière .....	Mme Bernadette MOYAT
Trésorier adjoint .....	M. Bernard LANGOU
Membres .....	M. Noël GRANIER Mme Bernadette GROCAUX M. Alexandre LALOYAUX M. Tony LEGENDRE Mme Bernadette PICHARD M. Raymond PLANSON M. Jean-Claude VENNEKENS

## Activités de l'année 2009

7 FÉVRIER : Assemblée générale annuelle.

Le président rappelle les activités de l'année 2008. Il a été programmé 6 conférences, une sortie à Châlons-sur-Marne et L'Epine a été organisée. La Société a participé à la brocante de novembre. Le legs de M. Leroux a permis d'acquérir des livres qui manquaient dans notre bibliothèque et de continuer les travaux de reliure qui assurent la « survie » d'ouvrages d'histoire locale en mauvais état et devenus inconsultables. Nous achetons également les nouvelles publications qui intéressent notre région.

Pour l'année 2009, plusieurs publications sont envisagées :

- le volume III des *Mémoires et Travaux* de notre société, retardé par un grave problème informatique,
- *L'Histoire de Chierry* par M. Michel Hérodéy publication en collaboration avec la commune de Chierry,
- Un disque d'œuvres d'Eugène Jancourt.

Notre société fêtera son 150<sup>e</sup> anniversaire en 2014. Pour marquer cet événement,

il a été mis en place un groupe de travail chargé de la rédaction d'une nouvelle *Histoire de Château-Thierry* qui sera publiée en... 2014. La dernière (et la seule) histoire de notre ville remonte à 1839 !

En 2009 les conférences mensuelles auront lieu dans la mesure où des conférenciers pourront être invités. Deux sorties sont prévues : à Lessines en Belgique pour visiter l'ancien hôpital Notre-Dame-à-la-Rose (en juin) et à Troyes pour visiter l'exposition *Le beau XVI<sup>e</sup>* consacrée à la sculpture de l'école de Troyes (en septembre).

Une manifestation autour du livre, à laquelle participera la Société, est prévue en juin avec la collaboration de la Ville de Château-Thierry.

Les statuts de la Société, qui datent de 1908, seront réécrits en 2009 et soumis à l'approbation de l'assemblée générale de février 2010.

M. Bernadette Moyat, trésorière, présente les comptes de la Société pour l'année 2008. Ils sont approuvés à l'unanimité et l'assemblée remercie Mme Moyat par des applaudissements.

*Charles Favet, graveur sur bois*, par Jean-Pierre Champenois.

Charles Favet est né à Reims en 1899. Durant la première guerre mondiale, il séjourne à Château-Thierry chez un oncle, ancien pharmacien qui y a pris sa retraite. Durant ces séjours, il dessine beaucoup en privilégiant les endroits « pittoresques » du centre-ville. Après la guerre il s'installe à Troyes, ville qu'il ne quittera plus.

Il s'initie à la gravure sur bois et réalise un grand nombre de gravures représentant les vieux quartiers de Troyes, les maisons à pans de bois et les monuments de la ville (certains sont aujourd'hui disparus : l'église Saint-Gilles, le pont Sainte-Catherine...). L'essentiel de son œuvre gravée est consacré à Troyes.

Son talent est reconnu et il est sollicité pour l'illustration de nombreuses publications, pour des affiches, des programmes de théâtre et même pour un billet de la Loterie nationale... Ses vues de Troyes sont réunies en albums qui offrent une vision nostalgique de la ville médiévale qui disparaît peu à peu.

Charles Favet est frappé par un terrible deuil : le décès de son épouse après deux ans de mariage. Il ne se remet pas de cette disparition et trouve un refuge dans une foi intransigeante qui le conduit à se rapprocher dans les années 1960 – après le Concile de Vatican II – de mouvements intégristes.

En 1940, il connaît la captivité et en ramène des « scènes vécues » et des portraits de ses camarades de détention. Malgré un réel talent, Favet ne poursuivra pas le genre du portrait.

Il obtient un renom international par ses ex-libris, fréquemment tirés en plusieurs couleurs. Il en grave plus de 600 principalement de 1945 à la fin des années 1970. Les ex-libris de Favet sont souvent de véritables petits tableaux qui montrent au premier coup d'œil les origines, les goûts, les loisirs ou la profession du propriétaire. Des personnalités lui commandent leur ex-libris : Edouard, Herriot, le cardinal Feltin, l'évêque de Troyes,...). Des bibliophiles et des collectionneurs inter-

nationaux de Pologne, d'Espagne, du Portugal... font appel à son burin pour leurs ex-libris. Plusieurs articles et brochures contribuent à le faire connaître.

Charles Favet réalise également quelques belles eaux-fortes et lithographies, mais ses gravures sur bois restent la partie la plus intéressante de son œuvre. L'artiste connaît une fin de vie difficile et s'éteint en 1982.

7 MARS : *Le Souvenir, la Mémoire et l'Histoire : le monument des Trois Instituteurs de l'Aisne à Laon*, par Robert Lefèvre, ancien professeur à l'I.U.F.M. de Laon.

Le monument des Trois Instituteurs de l'Aisne érigé dans la cour de l'ancienne école normale d'instituteurs à Laon honore la mémoire de trois instituteurs fusillés par les Prussiens durant la guerre de 1870-1871 : Jules Debordeaux, Louis Poulette et Jules Leroy. Il porte toute l'histoire de la III<sup>e</sup> République naissante qui a posé les fondements de la République d'aujourd'hui.

Seul monument de cette nature en France, il symbolise l'esprit d'une République émancipatrice dont l'école est chargée de transmettre les valeurs. L'inauguration officielle (20 août 1899) fut un événement d'ampleur nationale. Les trois victimes réunies sont tournée vers l'Est «par delà la frontière mutilée». Mais le monument fut détruit et fondu par les Allemands en 1917.

Après 1918, la France n'est plus dans les mêmes dispositions qu'en 1871. Elle est vainqueur et l'Alsace-Lorraine est revenue dans la mère-patrie. Mais il ne faut rien oublier et l'école doit être associée au devoir de mémoire. Les leçons d'histoire se chargent de rappeler ce qu'il faut retenir du passé. La III<sup>e</sup> République ravive le souvenir et entretient la mémoire avec l'idée d'associer les *vaillants aînés* et leurs *dignes émules*. Le groupe sculptural est refait pratiquement à l'identique et inauguré le 28 juillet 1929.

Tout auréolé de prestige et de ferveur sous la III<sup>e</sup> République, le monument est progressivement tombé dans l'oubli. Ce symbole, partie intégrante de notre patrimoine historique, artistique et civique mérite d'être entretenu dans tous les sens du terme. Il offre l'opportunité de remonter aux sources vives d'une République militante et engagée pour la défense des libertés, la fraternité et l'égale émancipation des hommes.

Si on ne devait garder qu'un message de monument des Trois Instituteurs, ne serait-ce pas que la République et la Liberté ont été chèrement acquises et que rien n'est définitivement acquis.

4 AVRIL : *L'héraldique au XXI<sup>e</sup> siècle*, par Alain Morineau, vice-président de la Société historique de Soissons

Le conférencier explique d'abord ce qu'est l'héraldique : c'est la science des armoiries et tout ce qui les concerne en particulier le blasonnement, c'est-à-dire leur description.

Contrairement à ce qui est généralement admis, porter des armoiries n'est pas réservé à la noblesse. Le blason est proche du logo, mais présente des différences importantes : le blason peut s'adresser à des personnes, à des groupes ou à des collectivités alors que le logo ne concerne jamais des individus. Le logo ne répond à aucune règle, alors que le blason répond à des règles qui lui assurent cohérence, force et esthétique. M. Morineau présente les blasons et les logos de la Picardie, de l'Aisne et de Laon... il laisse son auditoire juge pour apprécier les qualités esthétiques des uns et des autres.

Après cette introduction, le conférencier rappelle les bases de l'héraldique : formes des écus, parties et partitions de l'écu, émaux et couleurs, pièces honorables, meubles de tous types. Ses propos sont illustrés d'exemples choisis parmi les blasons de la région de Château-Thierry. Il mentionne les armes parlantes, véritables petits rébus : le blason de la famille Fontaine porte une fontaine en son centre, celui de la famille Poulet, trois poulets, celui de la famille Ferrand, trois fers à cheval, celui de la famille Dupuis, un puits.

Napoléon 1<sup>er</sup> a créé une nouvelle héraldique qui ne respecte pas les règles anciennes. Les blasons napoléoniens indiquent par des éléments communs la position sociale, la dignité ou la fonction de leur titulaire. Ils peuvent donc évoluer.

Il existe en France plusieurs organismes qui s'occupent d'héraldique. Aucun n'a le moindre caractère officiel. Alors qu'au XVII<sup>e</sup> siècle, on avait attribué des armoiries en série uniquement pour percevoir des droits fiscaux, de nos jours chacun peut adopter les armoiries de son choix à condition de ne pas usurper des armoiries existantes et de tenir compte des règles de base de l'héraldique.

Après les fleurs de lis de la royauté et les aigles de l'Empire, la France ne possède plus d'armoiries officielles. Divers logos sont utilisés selon les circonstances.

16 MAI: *A la rencontre de Jean Calvin*, par Jean Loignon, agrégé d'histoire, ancien animateur du musée Calvin de Noyon.

Le 500<sup>e</sup> anniversaire de Jean Calvin a été célébré en 2009. Grâce à la Société de l'histoire du protestantisme français, deux conférences ont été programmées. La conférence de M. Jean Loignon a eu lieu au temple de Château-Thierry, lieu « prédestiné » en raison du sujet du jour.

Présumé Genevois alors qu'il est né à Noyon en Picardie, réduit à l'image d'un homme émacié et austère, jugé intolérant et théocratique dans sa démarche religieuse, Jean Calvin est un méconnu de la mémoire française et il n'est pas sûr que les célébrations de 2009 lui rendent totalement justice.

Pourtant l'homme fut une figure majeure de la Réforme européenne, qui approfondira l'impulsion créatrice de Luther ; son héritage spirituel porte des croyants aux quatre coins du monde de l'Amérique à la Corée, de l'Océanie à l'Afrique du Sud. Bien que sa dimension confessionnelle l'ait occultée pour des raisons politiques, l'œuvre écrite de Calvin se place dans les premiers rangs de celles qui fondèrent le français moderne.

La conférence tire le fil des origines du Réformateur, fils authentique de Picardie, marqué par sa cité natale de Noyon, un cas poussé d'hypertrophie religieuse urbaine. L'histoire de la famille Cauvin/Calvin est aussi celle d'une ascension sociale interrompue dans laquelle la noblesse du savoir compensait la modestie des origines.

Calvin se voulait un humaniste formé aux meilleures écoles de la Renaissance européenne qui le mirent au contact de la Réforme allemande. Son parcours reflète un moment particulier, celui où la libre confrontation des idées religieuses cède le pas aux engagements et aux combats religieux. Une démarche réfléchie et étirée sur deux ans (1533-34) déterminera le cours de la vie de Calvin qui s'imposera rapidement comme chef de file de la Réforme française.

Installé après diverses pérégrinations dans la cité de Genève, il transforme cette république urbaine en base arrière de la Réforme et mène de front une œuvre d'organisateur d'une société alternative, de théologien affinant sans cesse la doctrine et de polémiste combattant les multiples tendances d'un protestantisme pluriel. C'est dans ce rôle que son image prête à contestation: Calvin est homme de son temps avec ses brutalités et son hégémonie intellectuelle ne le pousse pas au compromis. Même la légende noire d'un Calvin laissant aller Michel Servet au bûcher ne doit pas éclipser une créativité théologique qui remet sans cesse Dieu au centre et relativise tous les pouvoirs humains, qui affirme avec force l'autorité de la Bible lue individuellement ou collectivement, qui conçoit un système ecclésial *presbytéro-synodal* annonçant le parlementarisme, qui témoigne d'un souci de l'éducation par le livre (pas seulement biblique) pour les hommes et les femmes. Surtout la possibilité d'une réforme permanente de ses conceptions favorisera l'évolution du calvinisme protestant et en fera une force motrice de la modernité et de la liberté.

6 JUIN: *La musique de la Réforme dans le sillage de Jean Calvin*, par Edith Weber, professeur émérite (Paris-Sorbonne).

En guise d'introduction, la conférencière retrace brièvement le contexte historique, musical (héritage hymnologique de l'Église ancienne) et littéraire français du XVI<sup>e</sup> siècle. Elle développe ensuite l'apport de Calvin au Psautier huguenot en cinq grandes parties.

A Strasbourg, Calvin rencontre Martin Bucer. La musique issue de la Réforme joue un grand rôle et le chant collectif est au centre du culte.

En 1539, paraît le premier recueil de Psaumes à l'initiative de Calvin. Toutefois, les traductions de Calvin seront supplantées par celles plus «chantables» de Clément Marot. Ce psautier contient également l'ordonnance du culte tel qu'il se pratique à Strasbourg. Apparaissent trois impératifs pour réaliser les idées issues de la Réforme; trouver des poètes, des mélodistes et ne pas dérouter les fidèles habitués aux anciens chants de l'Église catholique.

La conférencière présente ensuite le Psautier huguenot et, sur quelques exemples, montre les créations mélodiques et l'adaptation de nouvelles paraphrases sur des mélodies déjà existantes.

De nombreux mélodistes ont participé à l’élaboration du Psautier: Greiter, Dachstein, Vogtherr à Strasbourg puis Bourgeois, Franc ou Davantes à Genève. Les musiciens et les compositeurs des siècles suivants ont exploité les mélodies traditionnelles. Les plus connus sont Claude Goudimel en France et Jan Sweelinck aux Pays-Bas. Plus près de nous des compositeurs des XIX<sup>e</sup> et XX<sup>e</sup> siècles ont aussi exploité les mêmes mélodies: Alexandre Cellier, Arthur Honegger... Ce fonds de psaumes issus de la Réforme à l’initiative de Calvin, constitue un patrimoine qu’il convient de maintenir. La version la plus achevée est publiée à Genève en 1562, recueil avec les 150 psaumes et leurs mélodies. Depuis les textes ont été actualisés, mais les mélodies restent inchangées en raison de leur esthétique fonctionnelle et sont toujours chantées dans les cultes de l’Église réformée. Depuis Vatican II, certaines de ces mélodies ont été reprises par l’Église catholique avec toutefois des textes et des fonctions différentes.

Mme Weber termine sur ces mots de Calvin: «C'est pourquoi, quand nous aurons bien cherché ça et là, nous ne trouverons meilleures chansons, ni plus propres pour ce faire que les Psaumes de David.»

#### 14 JUIN: *Sortie à Lessines (Belgique).*

L’histoire de cet hôpital a quelques similitudes avec l’hôtel-Dieu de Château-Thierry. Les bâtiments du XVI<sup>e</sup> siècle sont aujourd’hui occupés par un musée hospitalier remarquable. Une restauration de grande ampleur de l’édifice est en cours. Le musée abrite un bel ensemble d’œuvres d’art (tableaux, statues, orfèvrerie...). Des salles rappellent le passé hospitalier des lieux: salles de malades reconstituées, pharmacie, présentation de matériel médical ancien et récent. On y évoque le souvenir d’une religieuse du XIX<sup>e</sup> siècle, particulièrement entreprenante, qui avait mis au point une sorte de panacée: l’*elkiase*. Le remède faisait merveille, dit-on, mais on constata qu’il était dangereux en raison de la présence de *bichlorure de mercure* dans la formule...

Lessines fut également un centre important d’exploitation d’une pierre volcanique très dure: le porphyre surtout utilisé en voirie. Quelques exploitations à ciel ouvert fonctionnent encore.

#### SEPTEMBRE: *Sortie à Troyes.*

La matinée est consacrée à la visite commentée de l’église Saint-Martin qui possède un ensemble important de vitraux des XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles. L’église abrite également des tableaux intéressants et des statues de l’école troyenne. La visite s’achève par une audition d’orgue. L’organiste titulaire, M. Jean-Marie Meignien, joue des pièces extraites d’un livre d’orgue anonyme troyen du XVIII<sup>e</sup> siècle récemment découvert. Puis, par une improvisation brillante, il fait entendre les possibilités de l’instrument construit en 1970 dans un buffet du XVI<sup>e</sup> siècle.

L’après-midi commence par la visite de l’exposition *Le beau XVI<sup>e</sup>* présentée dans

l'église Saint-Jean-au-Marché. Un ensemble exceptionnel d'œuvres est rassemblé : beaucoup proviennent d'églises rurales de l'Aube où, en temps normal, il est pratiquement impossible de les voir. Après la visite de l'exposition, le groupe se dirige vers le quartier de la Madeleine (hôtels particuliers et maisons à pans de bois du XVI<sup>e</sup> siècle). L'église de la Madeleine (XIII<sup>e</sup> siècle) contient quelques œuvres majeures du beau seizième siècle troyen : les vitraux, le jubé – extraordinaire dentelle de pierre – et des statues dont celle – polychrome – de sainte Marthe représentée en humble paysanne et récemment restaurée.

3 OCTOBRE : *Le destin exceptionnel de François-Joseph Fournier : de la Belgique à Porquerolles en passant par la Doultre*, par Mireille Dupuis.

François Joseph Fournier est né le 6 décembre 1857 à Clabecq en Belgique. Ses parents sont bateliers et transportent le charbon de la vallée de la Sambre. Plus tard, son père occupe un poste de gardien de pont tournant à Lier.

Fournier est d'abord manœuvre aux chemins de fer belges. Puis il conduit les locomotives d'une gare de triage.

Vers 20 ans, on le retrouve à Paris. Pour survivre il exerce plusieurs métiers : livreur aux Halles, ouvrier dans une entreprise de mécanique, garçon de laboratoire au Muséum d'histoire naturelle. Le soir, il suit en auditeur libre les cours du Conservatoire national des arts et métiers où il se lie d'amitié avec Louis Bourdon, fils et héritier d'une grande famille d'industriels. Ce dernier le présente à son père qui, impressionné par le jeune Fournier, lui confie quelques responsabilités dans l'entreprise familiale.

Recommandé par la famille Bourdon, il part en 1883 au Canada sur le chantier du Canadian Pacific Railway. Une fois le chantier terminé, il est à Panama pour travailler au creusement du canal. Victime de la fièvre jaune, il quitte Panama et se rend à San Francisco où il arrive le 7 décembre 1887.

Il participe à la ruée vers l'or comme ouvrier. Très vite, sa compétence et les connaissances acquises au Muséum et aux Arts-et-Métiers lui ouvrent de plus hautes responsabilités. Il est envoyé par sa compagnie au Mexique dans la région du Chiapas pour prospector les bois précieux, le pétrole et l'or.

Rapidement, il prospecte pour son propre compte et fonde une société : *Las dos Estrellas* (Les deux Etoiles). Le 25 avril 1896, il épouse Claudine Calvayrac à Mexico. En 1901, il découvre un gisement aurifère dans les montagnes de Tlalpujahua. C'est le début de son immense fortune. Il acquiert d'importantes propriétés foncières et fonde une entreprise agricole modèle dans la région de Tabasco : la *Colonizadora*. Bientôt 5 000 personnes travaillent dans ses sociétés.

En 1904, Fournier achète le château de la Doultre (commune de Montfaucon près de Château-Thierry) ainsi que le domaine agricole qui y est rattaché. Le château, qui remonte partiellement au XVIII<sup>e</sup> siècle, avait appartenu à Tillancourt, député de Château-Thierry à la fin du XIX<sup>e</sup> siècle. Fournier s'intéresse à l'exploitation agricole : il améliore les rendements des cultures, modernise les étables et les installations (silos)... Il fait creuser des étangs pour la pêche et aménager une

chute d'eau qui entraîne une turbine fournissant de l'électricité. À sa mort, le château devient la propriété d'une de ses filles, Viviane Antonia Sylvia qui épouse en 1943 Urbain de Maillé. Le château est endommagé et pillé durant les deux guerres. Ses propriétaires actuels ont mené à bien d'importants travaux de restauration.

N'ayant pas d'enfant, Fournier divorce le 19 décembre 1906 et se remarie avec Mathilde Cruègne de laquelle il se sépare en 1907.

En 1910, le Mexique connaît une grave crise révolutionnaire. Deux noms sont restés célèbres : Francisco Villa et Emiliano Zapata. Fournier quitte le Mexique et rentre en Europe sans attaché. Il s'installe sur la côte d'Azur où il épouse une anglaise Sylvia Johnston Lavis en 1911. Sept enfants naîtront de cette union.

En 1912, lors d'une vente par adjudication, il achète l'île de Porquerolles pour la somme d'un million de francs. Il obtient la nationalité française le 28 juin 1914. François Joseph Fournier met en valeur « son » île selon le modèle de la *Colonizadora* : développement des cultures viticole (180 hectares de vignes) et fruitière (20 hectares de vergers et de cultures maraîchères), création d'une coopérative. François-Joseph Fournier meurt brutalement à Porquerolles le 13 janvier 1935 âgé de 77 ans.

Aujourd'hui l'île de Porquerolles (7 kilomètres sur 3) est en grande partie propriété de l'État. L'île est protégée contre des programmes immobiliers anarchiques. Elle est rattachée au parc national de Port-Cros sans en avoir encore le statut officiel.

7 NOVEMBRE : *Etienne Moreau-Nélaton et la protection du patrimoine religieux de notre région*, par Xavier de Massary, vice-président de la Société, conservateur du patrimoine.

2009 est l'année du 150<sup>e</sup> anniversaire de la naissance d'Etienne Moreau-Nélaton. Peintre, céramiste, écrivain d'art, historien, collectionneur, Moreau-Nélaton est né en 1859 dans une famille imprégnée d'art. Sa mère, Camille Moreau (1840-1897) fut à la fois peintre et céramiste. Moreau-Nélaton passe son enfance entre Paris, Fère-en-Tardenois et La Tournelle (Coincy).

Il entre à l'École normale supérieure en 1878, puis travaille dans l'atelier du peintre Harpignies. Passionné de l'impressionnisme, il réunit une importante collection de tableaux dont il fait don à l'État en 1906.

En 1926, il devient membre de l'Institut (Académie des Beaux-arts) et officier de la Légion d'Honneur. Il meurt en 1927.

Etienne Moreau-Nélaton a beaucoup contribué à la protection du patrimoine religieux de l'Aisne par deux publications « monumentales » : *Les églises de chez nous*. Trois volumes sont consacrés à l'arrondissement de Château-Thierry (1913) et trois autres à l'arrondissement de Soissons (1914).

Ces volumes, luxueusement imprimés et illustrés (plusieurs centaines de photos faisant ressortir l'aspect pittoresque des édifices) sont des documents précieux : ils offrent une image de la situation des églises avant la première guerre mon-

dale. Certaines sont en très mauvais état et partiellement en ruines : Cointicourt, Hautevesnes. D'autres sont plus ou moins abandonnées. Etienne Moreau-Nélaton attire l'attention sur cette situation préoccupante et fait classer de nombreux objets mobiliers (statues, vitraux, boiseries, chaires, inscriptions...) avant même la publication des *Églises de chez nous*.

Ce patrimoine est durement touché en 1918 : certaines églises sont entièrement détruites et ne seront pas restaurées mais reconstruites : Brasles, Lucy-le-Bocage, Mont-Saint-Père... De nombreux objets immobiliers sont aujourd'hui disparus (destructions, vols). Il n'en reste bien souvent que les photographies publiées par Etienne Moreau-Nélaton.

5 DÉCEMBRE : *Les mesures de distances dans l'univers*, par Philippe Simonnet, directeur du Planétarium de Reims.

2009 a été l'année de l'astronomie. C'était une occasion pour une première : programmer une conférence de vulgarisation scientifique. Le sujet pouvait paraître ardu, mais le conférencier a su captiver son auditoire en développant avec beaucoup de pédagogie des notions et des théories avec lesquelles la plupart d'entre nous ne sont pas familiers.

Le conférencier explique avec quelques schémas à l'appui comment les Grecs ont tenté de mesurer les distances entre la Terre, la Lune et le Soleil et comment ils sont parvenus, avec une bonne précision, à mesurer par des moyens géométriques la circonference de la Terre. Il évoque ensuite les travaux de Tycho Brahe qui démontre que les comètes circulent bien au-delà de l'orbe lunaire et ceux de Képler qui énonce les lois régissant les mouvements des corps célestes. La découverte de l'attraction universelle par Newton, les premières lunettes astronomiques font progresser l'astronomie : on détermine la distance Terre-Soleil et on estime à 10 milliards de kilomètres les dimensions du système solaire.

Les distances des étoiles ne peuvent être mesurées par des moyens géométriques que pour les plus proches (jusqu'à 150 années-lumière environ). Au-delà il faut faire appel à d'autres méthodes : analyse de la lumière à partir de la fin du XIX<sup>e</sup> siècle, grands télescopes à partir du milieu des années 1920 et de nos jours télescopes embarqués sur des satellites.

Au XX<sup>e</sup> siècle, l'astronome Hubble démontre que l'univers est beaucoup plus vaste qu'on ne le pensait. On démontre que les galaxies s'éloignent les unes des autres à de grandes vitesses, d'autant plus grandes qu'elles sont lointaines : l'univers est donc en évolution et en expansion. Actuellement les techniques modernes révèlent des galaxies jusqu'à 13 milliards d'années-lumière.

