

La Lettre de l'Association des Lauréats du Concours Général

Fondée le 15 juillet 1922, Reconnue d'utilité publique (10 décembre 1935), couronnée par l'Académie française (1950)
Siège social : Lycée Louis-le-Grand - 123, rue Saint-Jacques - 75005 PARIS

sommaire

n° 57
DÉCEMBRE
2005

Editorial par le Président DUBY	P. 1
La Distribution des Prix du 18 ^{ème} siècle à nos jours, par le Président Jean Favier	P. 2
Palmarès et nouvelles adhésions en 2005	P. 3
L'Assemblée générale 2005 : rapport moral et rapport financier 2004	P. 4
Discours du Président DUBY au dîner de la Saint-Charlemagne	P. 6
Parcours d'un chirurgien, discours du Professeur Yves Pouliquen	P. 8
Les Rencontres 2005 au Lycée Louis-le-Grand, par Patrice Diebold	P. 9
Un siècle de laïcité à la française, par Terry Olson	P. 10
Discours du ministre Gilles de Robien lors de la Distribution des Prix le 4 juillet 2005 à la Cité des Sciences et de l'Industrie	P. 11

Editorial

L'article premier des statuts de l'Association des Lauréats du Concours Général énonce qu'elle a pour but, entre autres, " d'établir un centre de relations amicales entre tous les lauréats du Concours Général, anciens et nouveaux ". Nous avons cherché depuis quelque temps à multiplier les moyens et les occasions de ces relations amicales. La publication de l'annuaire 2004 aura permis, je l'espère, des retrouvailles entre confrères et consœurs perdus de vue depuis leurs études, et les pages " Nouvelles des confrères " sur notre site web permettent à leur tour de mettre à jour ou de compléter en temps réel les informations de l'annuaire. A nos rencontres traditionnelles que sont le dîner de la Saint Charlemagne et le cocktail annuel sont venues s'ajouter les "Rencontres du Concours Général", dont on trouvera un premier compte-rendu dans cette Lettre.

Mais, diront nombre d'entre vous, ce sont là, une fois de plus, des événements parisiens, à la rigueur franciliens ! Qui donc se préoccupe des lauréats qui résident dans les autres régions françaises ? Et de ceux qui sont à l'étranger ? L'annexe régionale de l'annuaire était destinée, précisément, à faciliter les rapprochements entre confrères voisins qui s'ignoraient, et sa publication a déjà permis à plusieurs d'entre nous de se retrouver en dehors de Paris. Je formule un vœu pour que, émulant le succès des premières Rencontres parisiennes, des Rencontres régionales puissent voir le jour là où nos confrères sont les plus nombreux. Que celles ou ceux qui seraient tentés par l'aventure d'organiser de telles Rencontres se fassent connaître : l'Association apportera les moyens dont elle dispose - notamment informatiques - pour les y aider.

J'espère que vous serez nombreux à partager le plaisir que j'ai eu d'accueillir dans les colonnes de cette Lettre, à côté des rubriques habituelles, l'article de mon prédécesseur l'historien Jean Favier, qui commente avec érudition et sensibilité une illustration de la cérémonie des Prix du Concours Général en 1760. La photo ci-dessus, plus récente, met en scène notre confrère Alain-Gérard Slama qui a été le premier orateur de nos Rencontres dans le Grand Parloir du lycée Louis-le-Grand, avant Xavier Musca, puis Terry Olson.

En dernière minute, notre confrère Terry Olson nous a fait parvenir un résumé de son intervention aux Rencontres du 29 novembre sur le thème de la laïcité : comme quoi notre Lettre sait, aussi, coller à l'actualité...

Jean-Jacques DUBY

Président de l'Association des Lauréats du Concours Général

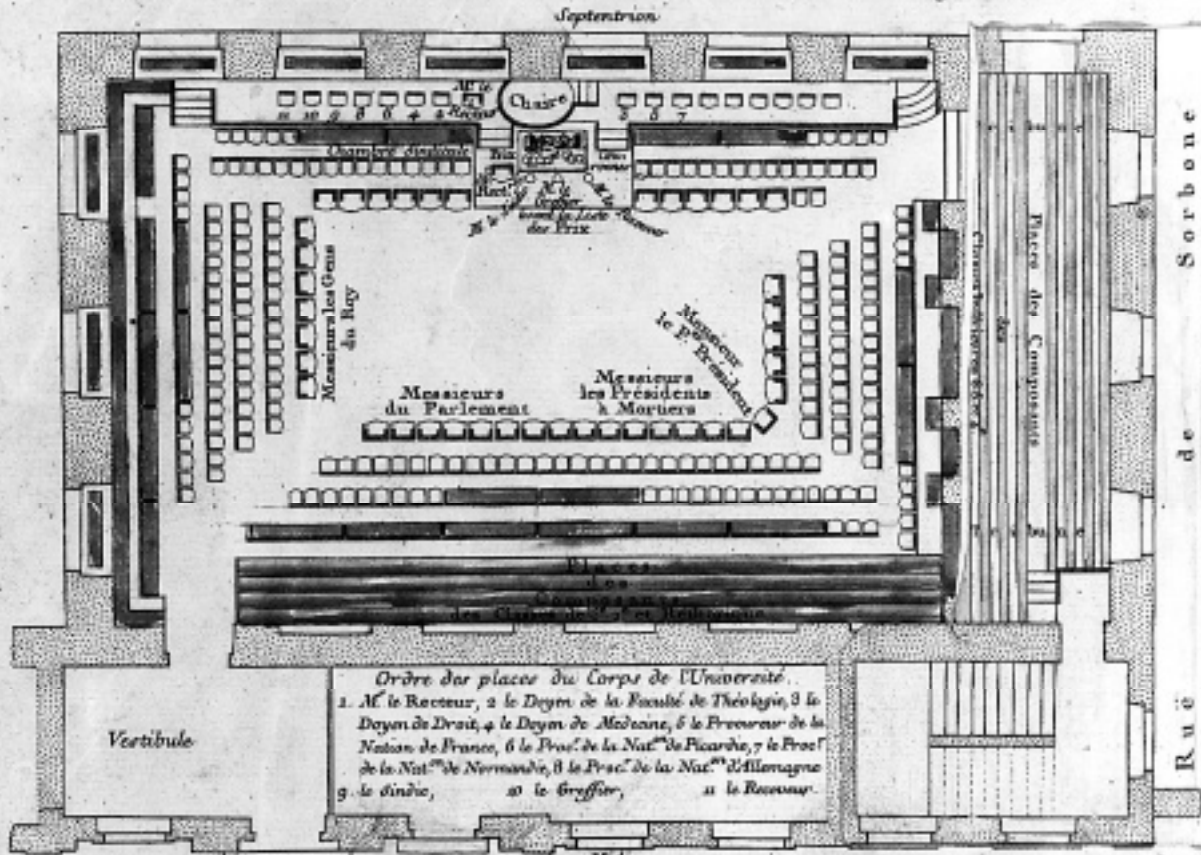


De gauche à droite : Jean-Jacques DUBY, Alain-Gérard Slama et Patrice Diebold

PLAN DE LA SALLE

DES ECOLES EXTERIEURES DE SORBONE,
où se fait la distribution des Prix de l'UNIVERSITÉ de PARIS,
au Mois d'Avût de chaque Année.

On y voit désignées les différentes Places occupées par la Cour de Parlement et par le Corps de l'Université
Levé Géométriquem^t en 1768. et Dessiné en 1760. par J.N. Buache Rhétoricien du Collège de Beauvais.

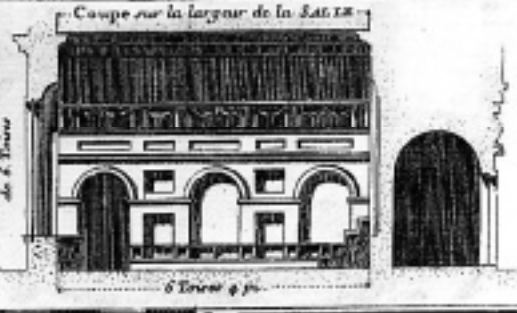
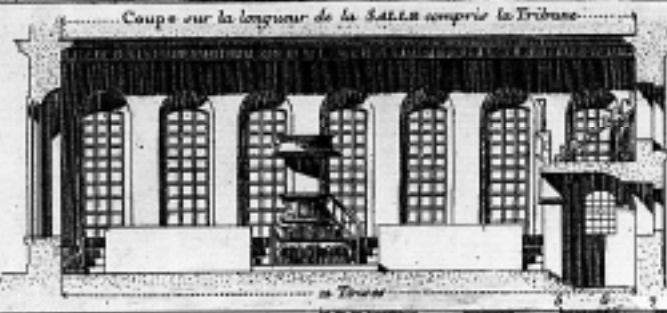


PLACE 1 2 3 4 5 6 7 8 9 10 11 12 13 14 15 16 17 18 19 20 21 22 23 24 25 26 27 28 29 30 31 32 33 34 35 36 37 38 39 40 41 42 43 44 45 46 47 48 49 50 51 52 53 54 55 56 57 58 59 60 61 62 63 64 65 66 67 68 69 70 71 72 73 74 75 76 77 78 79 80 81 82 83 84 85 86 87 88 89 90 91 92 93 94 95 96 97 98 99 100 SORBONE

Le 7 Avût 1760. se sont distribués les Prix fondés pour couronner les meilleures compositions faites en présence de l'Université par les Etudiens de chaque Classe de ses Dix Collèges de Plein exercice.

Harcourt.....	fondé en 1280.	Lizeux.....	fondé en 1336.
Cardinal-le-Moine.....	1302.	Beauvais.....	1370.
Navarre.....	1303.	La Marche.....	1423.
Montaigu.....	1314.	Grassins.....	1559.
Plessais.....	1322.	Mazarin, ou les Quatre Nations.....	1661.

Gravé par Elisabeth Savouré



Echelle de 10 Toises

Gravure d'Elisabeth Savouré aquarellée par Nicolas Buache 1760 - Document BNF.

La cérémonie de distribution des Prix au XVIII^{ème} siècle

◀◀◀ Nous avons demandé à Monsieur Jean Favier, qui a brillamment présidé notre Association pendant douze ans, de bien vouloir nous apporter son regard d'historien sur cette gravure du XVIII^{ème} siècle représentant la salle de cérémonie de distribution des prix du Concours Général en Sorbonne.

Qu'y avait-il de changé entre 1760 et ce mois de juillet où mes semblables et moi entrions pour la première fois dans le grand amphithéâtre de la Sorbonne ?

Dans l'apparence, pas grand chose. Une cérémonie officielle, la musique, des notables en robe, des lauréats impressionnés par le decorum, des discours, la lecture du palmarès, des prix. Si l'on y regarde de près, le Concours Général n'avait fait que croître et embellir. Le président de la République avait pris la place de la chaire et un ministre le flanquait, les professeurs en robe jaune, rouge ou violette qui recevraient bientôt les lauréats avaient succédé aux présidents à mortier et la compétition s'était ouverte à d'autres qu'aux dix grands collèges parisiens. Pour compenser, on n'invitait plus les élèves de sixième.

Les livres enrubannés faisaient plaisir, surtout aux jeunes gens peu fortunés qui en voyaient arriver le fardeau. Les discours étaient "d'usage". La joie tenait d'abord à cette nouvelle qui était tombée quelques jours plus tôt, à la fin d'un cours. Mais la cérémonie ajoutait une touche essentielle : la reconnaissance par l'Etat. Pour une fois, le lycéen n'était pas spectateur d'un grand moment de la République, comme il l'était au défilé du 14 juillet. Cette fois, la fête était pour lui.

Pour beaucoup, et pour moi en tout cas, c'était aussi un signe. Ce moment de joie disait que l'on n'était pas ridicule en voulant aller plus loin. Très vite, la modestie est revenue. Devant la copie à remplir, le lauréat devenu candidat aux examens et aux concours était rappelé aux réalités : rien n'était gagné. Du matin de juillet, restaient un souvenir et un signe.

Jean Favier

Président de la Commission Française pour l'UNESCO
Président honoraire de l'Association des Lauréats du Concours Général.

Palmarès 2005

Les caractéristiques de la session 2005 du Concours Général (source : site <http://eduscol.education.fr/>)

Concours Général des lycées

10897 candidats se sont inscrits dont :

1856 en Mathématiques
1095 en Composition française
1036 en Anglais
1007 en Physique-chimie
550 en Sciences de la vie et de la Terre
510 en Histoire
502 en Dissertation philosophique, séries ES et S
388 en Economie-Droit
356 en Espagnol
353 en Sciences économiques et sociales
339 en Dissertation philosophique, série L
337 en Allemand
306 en Génie électrotechnique
271 en Arts plastiques
236 en Science de l'Ingénieur
181 en Sciences médico-sociales
176 en Génie électronique
173 en Version latine
163 en Génie mécanique
153 en Géographie
145 en Biochimie - génie biologique
118 en Technologie et gestion hôtelières
107 en Génie civil
78 en Arabe
72 en Chimie de laboratoire et de procédés industriels
65 en Italien
64 en Version grecque
49 en Éducation musicale
40 en Russe

35 en Physique de laboratoire et de procédés industriels

34 en Génie énergétique

33 en Portugais

26 en Thème latin

22 en Hébreu

21 en Génie des matériaux

95 prix, 95 accessits et 87 mentions sont décernés.

Parmi les 95 lauréats primés à cette session, on compte 33 filles et 62 garçons.

Concours Général des métiers

2143 candidats se sont inscrits dont :

381 en Commerce

330 en Restauration

250 en Équipements et installations électriques

170 en Vente (prospection - négociation - suivi de clientèle)

141 en Maintenance de véhicules automobiles option : voitures particulières

122 en Maintenance des matériels option A : agricoles, option B : travaux publics et

manutention, option C : parcs et jardins

115 en Exploitation des transports

107 en Productique mécanique option usinage

98 en Artisanat et métiers d'art option : vêtement et accessoire de mode

88 en Réalisation d'ouvrages chaudronnés et de structures métalliques

79 en Artisanat et métiers d'art option ébéniste

77 en Bois-construction et aménagement du bâtiment

52 en Plasturgie

51 en Travaux publics

49 en Bâtiment : métal, aluminium, verre matériaux de synthèse

21 en Mise en œuvre des matériaux option matériaux métalliques moulés

12 en Artisanat et métiers d'art option arts de la pierre

51 prix, 20 accessits et 5 mentions sont décernés.

Parmi les 51 lauréats primés à cette session, on compte 5 filles et 46 garçons.

Pour l'ensemble des disciplines toutes distinctions confondues, les garçons sont récompensés 235 fois et les filles 118 fois.

Une différence qui s'explique par la présence des disciplines technologiques et professionnelles dans lesquelles les jeunes gens sont traditionnellement plus nombreux.

Nouvelles adhésions à notre Association en 2005

ADEBIAYE Stéphanie - ARRACHEA Kyomi - AUTRAN Pauline - BARNU Julien - BAYET Laurie - BÉE Daniel - BELSER Sébastien - BENTO Marc - BLOCKELET Michel - BOILLLOT Jean-Auguste - BONNEFOND Stéphane - BORDRY Marguerite-Marie - BOUGON Paul - BRAUN Jean-Christophe - CALVEZ Cyril - CERESIANI Rémy - CHAMPY Flora - CHAPUIS Xavier - CHEHLAROVA Rada - CLAVEZ Damien - CORDOBA José - DEBET Loïc - DELPIERRE Victor - DEPROIT Laurent - DESBORDES Alexia - DREYFUSS Nicolas - DUTTO Mélanie - ÉVEILLARD Sébastien - FAULOT Audrey - FERRANDEZ Brice - FISZMAN Nicolas - FORRIER Jérôme - FROISSARD Benoît - GILLES Sébastien - GUÉRÉMY Sébastien - GUÉRIN Romain - GUIN Fabre - HASCHER Thierry - HAZET Charles - HERMANN Bertrand - HOBEIKA Tamara - HUE Charlene - JACQUET Martin - JULIAN Sylvain - KECHI Sarah - KLEINER Johanna - KORTCHEMSKI Igor - KOUIDER-NICOD Paloma - LAÏNÉ Julien - LAMBERT-ALCANTARA Quentin - LANÉRY Suzanne - LARNAUDIE Édouard - LÉ CONG Sébastien - LEIBLER Laure - LEROI Églantine - MANHES Thomas - MARCELIN Benoît - MATHELET Benoît - MAZZOLI Julia - MERVEILLEUX du VIGNAUX Charles - MILLER Antoine - MISSEMER Antoine - MUNDREUIL Olivier - NIKOLAYEV Maksym - ODINET Matthieu - OURY Juliette - PALAYRET Matthieu - PARIS Antoine - PERRIN Antoine - PETITDEMANGE Emmanuelle - PIGNOT Gilles - PIZETTI Antoine - PLOQUIN Xavier - POIROT Thibaut - PONTUS Fabien - POTTIER Alizée - PRANCHÈRE Jean-Yves - RAMOND Denis - RAUCHE Marianne - REY Sébastien - RICHAUD Jean-David - ROLLAND Guillaume - ROUGIER Bruno - SAINTOUL Aurélien - SCHLIE Ferdinand - SCHOONENBERGH Swann - SEIGNOLLES Nelly - SERROR Kévin - SERS Hélène - SOUARET Anne - TAKVORIAN Sebouh - THOLLON-HAVETTE Ronan - TOURNEMOLLE Guillaume - TOURNIER Florent - VAN KOTE Clara - VEYSSIÈRE Georges - WEBSTER Kévin

Rapport moral pour l'année 2004

par Jacques Cladé, Secrétaire général

L'année 2004 a été essentiellement marquée par l'édition d'un nouvel annuaire, tâche indispensable qui était programmée depuis plusieurs années. Il faut noter que la parution de cet annuaire a bien provoqué, comme nous l'espérons, un regain d'intérêt parmi les membres de l'Association, qui ont été un bon deux cents à se mettre à jour de leurs cotisations.

Espérons que ce comportement perdurera. Votre Conseil en a, en tout cas, tiré la conclusion qu'il faut veiller à la parution régulière de l'annuaire. Compte-tenu des charges financières et du travail que cela entraîne pour les membres du Bureau, une périodicité de trois ans lui a paru raisonnable – rythme qui ne pourra être tenu que si nous obtenons un renouvellement régulier de subventions (voir le rapport financier). Elle serait également bien aidée par l'acceptation de membres de l'Association de cotiser en tant que donateur ou bienfaiteur, procédure décidée par l'Assemblée Générale de 2004 et mise en œuvre pour la première fois cette année.

Vous noterez également que nous avons pu, pour la troisième fois consécutive, vous servir la "Lettre de l'Association" annuelle, cela pratiquement dans le cadre de nos ressources de cotisations. Cette "Lettre" est un lien entre nous tous. Vos idées sur son contenu, ou même votre contribution à celui-ci, restant bien dans un cadre conforme à l'esprit du Concours Général et de l'Association, seraient les bienvenues.

Le repas de la Saint-Charlemagne 2004 s'est tenu le 11 février au Sénat. Ce fut comme de coutume une réussite. Il faut en remercier le Président du Sénat et notre vice-président le Sénateur Marini qui nous permettent de perpétuer cette tradition de réunion "sous les ors de la République".

L'assistance au cocktail annuel, réunion de caractère plus informel que nous tenons au Lycée Louis-le-Grand, toujours fidèle à nous ouvrir ses portes, s'est limitée à une quarantaine de membres. La date en était peut-être trop tardive par rapport aux examens et concours d'entrée aux Ecoles ; nous comptons l'avancer en 2005 à la première semaine d'avril.

Notre équipement bureautique a été renouvelé à la rentrée 2004, ce qui comme toujours a entraîné certaines difficultés pratiques. Il semble que nous en sortions. N'hésitez pas à l'utiliser pour nous proposer, par courriel, de vos nouvelles. Je ne puis aujourd'hui vous garantir que leur passage sur la rubrique "Nouvelles des confrères" de notre site WEB se fera sans à-coups. Mais il faut commencer à développer cette rubrique.

En effet, nous avons pu mettre à jour notre site WEB et nous essaierons en 2005 de le moderniser et d'en assurer un suivi plus régulier. Mais c'est là une charge non négligeable pour les confrères qui s'en occupent et ont un métier qui les rend souvent absents pour missions un peu partout en France et dans le Monde.

Je veux enfin vous faire part d'un projet que nous aimerions développer : organiser régulièrement des "rencontres du soir" où l'un d'entre nous présenterait un sujet – évidemment a-politique et a-confessionnel – qui lui tient à cœur, présentation suivie du questionnement et de la discussion par les confrères et consœurs assistants. Qu'en pensez-vous ? Certains d'entre vous auraient-ils des thèmes à proposer et à prendre en charge ?

Avant de laisser la parole à notre trésorier Claude-Eugène Anglade qui va vous présenter le rapport financier, complément combien indispensable du rapport moral, je voudrais regrouper en conclusion de ce rapport quelques informations pratiques.

D'abord, nos adresses électroniques :

le secrétariat : concoursgeneral@wanadoo.fr
le courrier des lecteurs : concoursgeneral@yahoo.fr
le site Web : <http://concoursgeneral.free.fr>

Le secrétariat est tenu par Madame Le Strat le lundi matin de 9 h à 12 h. Vous la connaissez puisqu'elle se tenait à l'accueil ce soir. Vous pouvez la joindre à son adresse courriel ou au téléphone (01 58 42 33 39) aux heures ci-dessus, sinon sur répondeur. Bien sûr aussi à l'adresse postale :

Association des Lauréats du Concours Général
BP 75 - 94602 Choisy le Roi Cedex

Le responsable du courrier des lecteurs et du site est notre confrère Sven Delille. Adresse courriel par le courrier des lecteurs.

Notre consœur Marie Herzog est responsable de la communication. Toute aide ou participation à cette tâche serait pour elle la bienvenue.

Enfin Patrice Diebold vous sera reconnaissant de toute proposition de sujet à présenter aux "rencontres du soir" qu'il compte bien mettre en route.

N'hésitez pas à nous contacter dès ce soir si vous pensez pouvoir faire quelque chose pour notre Association.

Rapport financier pour l'année 2004

par Claude Eugène Anglade, Trésorier

Les résultats de l'année 2004 font l'objet du tableau ci-après. Celui-ci appelle les commentaires suivants :

- Les comptes ont été arrêtés au 15 décembre pour permettre l'émission du présent rapport en temps utile pour les réunions du Conseil et de l'Assemblée Générale du 28 janvier.
- Le montant des cotisations atteint en 2004 le niveau record de 23 174 € pour 18 000 € en 2003. Ceci est largement dû à la distribution du nouvel annuaire, qui a " réveillé " des adhérents en sommeil.
- Le total des salaires et charges et des frais de bureau, soit 21 400 €, reste inférieur au montant des cotisations.
- Nous avons retrouvé en 2004 le soutien de l'Académie des inscriptions et belles-lettres (soit 900 €). Nous avons en outre bénéficié d'un don de la Fondation Iagolnitzer (1 500 €) et le CIC nous a versé 1 000 € comme convenu.
- Le rachat des SICAV SFS a procuré une plus-value de 1 400 €, affectée à la " dotation " de l'Association en raison de son origine (portefeuille " dotation ").
- Nous avons, en outre, procédé sur le passif du bilan aux opérations suivantes :
 - a) Reprise de 20 000 € sur la provision " annuaire ", ceci correspondant à la somme des dépenses directes et des dépenses supplémentaires de secrétariat attribuables à cette opération.
 - b) Affectation de 2 000 € à un poste " charges à payer pour la Lettre 2004 ", parue peu avant la clôture des comptes.
 - c) Nous jugeons prudent de porter la provision " informatique " à 2 000 € pour couvrir les frais éventuels de développement de notre site.
- Le résultat net de l'exercice découlant de ces opérations devient positif à 8 998 €.

Compte de résultats de l'année 2004 (en euros)

<u>Ressources de fonctionnement</u>		<u>Dépenses de fonctionnement</u>	
Cotisations	23 174,25	Salaires et charges	10 632,98
Dons	3 753,00	Bureau	10 767,64
Banquet, cocktail	6 912,00	Prix	300,00
Total	33 839,25	Réglements banquet et cocktail	6 713,00
		Frais directs annuaire	15 027,63
		Déficit brut de fonctionnement	-9 602,00
		Total	33 839,25
<u>Ressources financières</u>		<u>Frais financiers</u>	
Compte épargne	904,78	Frais bancaires	185,16
Revenus du portefeuille	879,57	Excédent financier	2 999,74
Revenus exceptionnels	1 400,55	Total	3 184,90
Total	3 184,90		

Résultat brut de l'exercice	- 6 602,26
Affectations : dotation	- 1 400,00
provision informatique	- 1 000,00
charge "Lettre 2004"	- 2 000,00
Reprise : provision annuaire	+ 20 000,00
Résultat net à reporter	8 997,74

Nous exprimons ici toute notre gratitude à L'Agence **CIC PARIS BAC** qui, dans le cadre de sa politique de partenariat avec les Associations des Grandes Ecoles et dans le but d'encourager l'excellence scolaire, soutient notre Association en contribuant aux frais de fabrication de cette Lettre N° 57.

Allocution du Président Jean-Jacques Duby

Après avoir souhaité la bienvenue au Professeur Yves Pouliquen, hôte d'honneur du dîner, aux autres personnalités invitées et à tous les confrères et consœurs présents, le Président Duby aborde le sujet de son discours : "Quand l'évolution technologique atteint ses limites".

Pour sacrifier à la tradition qui veut que le Président de l'Association ait un pouvoir entièrement discrétionnaire pour aborder au dîner annuel le sujet de son choix, j'ai choisi ce soir de vous parler de la fin du progrès technologique. Pour ceux d'entre vous qui ont du mal à programmer leur magnétoscope ou à envoyer un SMS, ce sera – enfin ! – une bonne nouvelle. Pour ceux, au contraire, qui attendent minuit pour pouvoir acheter le dernier gadget électronique le jour même de sa mise sur la marché, ce sera une mauvaise nouvelle, et d'ailleurs, beaucoup n'y croiront pas. Il est vrai qu'en annonçant la fin du progrès technologique, je force un peu le trait : ce n'est pas la fin du progrès de toutes les technologies, mais c'est la fin pour une technologie qui nous a habitués depuis un demi-siècle à progresser à pas de géant, quand ce n'est pas en accélérant continuellement son évolution ; et ce n'est pas non plus la fin immédiate de sa progression, mais c'est quand même son ralentissement très proche – dans quelques années – et sa stabilisation au cours de la prochaine décennie.

Alors, de quelle technologie s'agit-il ? Je sais que le suspense devient insoutenable, aussi vais-je vous la dévoiler : je veux vous parler de la technologie électronique et plus précisément de la microélectronique.

Depuis l'apparition du transistor en 1947, puis, dans les années 60, des premiers circuits intégrés qui ont rassemblé sur quelques centimètres carrés de silicium – la fameuse " puce " électronique – d'abord plusieurs transistors, puis plusieurs dizaines, plusieurs milliers, aujourd'hui plusieurs millions, plusieurs milliards pour les puces de mémoire – on s'est habitué à ce que, tous les deux ans au maximum, sorte une nouvelle génération de puce, qui contient deux fois plus d'information, est deux fois plus rapide que la précédente, et pour couronner le tout coûte deux fois moins cher (c'est la fameuse " Loi de Moore "). Cette progression géométrique, telle qu'aucune autre technologie n'en a connue – on a calculé que, si l'automobile avait suivi la même progression, les voitures d'aujourd'hui transporterait des milliers de passagers à des vitesses supersoniques pour quelques euros ! – touche pourtant à une fin aussi proche qu'inéluctable. Pourquoi ?

Tout simplement parce que les électroniciens butent aujourd'hui sur les limites physiques que leur impose la nature de la matière, et d'abord – mais pas seulement – sa structure atomique : on conçoit en effet que la miniaturisation des circuits électroniques ne puisse pas être poussée plus loin que la dimension d'un atome, mais il est hautement probable qu'elle sera bloquée avant même cette limite théorique par d'autres problèmes. En effet, la microélectronique va vivre des prochaines années passionnantes,

car les chercheurs vont livrer bataille sur quatre fronts, qui représentent les quatre principaux obstacles que les lois de la physique mettent à la poursuite de la miniaturisation des circuits intégrés. Sur chacun de ces fronts, les chercheurs vont s'efforcer de s'approcher le plus près possible des limites théoriques, mais ils ne pourront les dépasser nulle part. Quels sont ces quatre fronts ? Comment cherche-t-on à y poursuivre la progression ? Quelles seront les conséquences le jour où on sera bloqué quelque part ? Et y a-t-il des technologies de remplacement, qui fonctionneraient sur un autre principe et qui, en utilisant d'autres phénomènes physiques que la conduction électrique, ne rencontreraient pas les mêmes limitations et permettraient de reprendre le progrès technologique là où il se sera arrêté ? C'est ce que je me propose d'évoquer ce soir avec vous.

Quelles sont donc ces quatre limites sur lesquelles la miniaturisation va bientôt buter ? Ce sont la chaleur, la précision du tracé des circuits, la mécanique quantique et l'apparition de distributions poissoniennes (malgré leur dénomination, ces distributions poissoniennes n'ont rien à voir avec le menu de ce soir...).

La chaleur, tout d'abord. Un circuit intégré, c'est un circuit électrique, et comme tout circuit électrique, il a une résistance, et tout courant qui traverse une résistance crée de la chaleur : c'est le principe du fer à repasser. Et justement, sur les puces les plus modernes, la densité des circuits, c'est-à-dire des résistances, est tellement élevée que ces puces produisent plus de chaleur au centimètre carré qu'un fer à repasser ! Il devient difficile d'évacuer cette chaleur : sur les ordinateurs de bureau, on place des ventilateurs aux endroits stratégiques, mais c'est déjà plus difficile sur des portables, où de plus le ventilateur vide la batterie, et les fabricants ont commencé à limiter la vitesse de leurs puces pour qu'elles ne chauffent pas trop - à moins de 4 MHz sur les postes fixes, un peu moins sur les portables.

Second problème : pour fabriquer des circuits de plus en plus fins, il faut être capable de les dessiner – en fait, de les imprimer, et plus précisément de les " impressionner " comme une photographie sur une pellicule. On est alors limité par la longueur d'onde de la lumière utilisée pour cette impression. Avec la lumière visible, on était capable de dessiner des circuits de largeur un peu inférieure au micron, c'est-à-dire au milliardième de mètre. Aujourd'hui, pour fabriquer des circuits dix fois plus petits (en dessous du dixième de micron), on doit avoir recours aux ultraviolets, ce qui nécessite des matériels de production de plus en plus coûteux (proche de la dizaine de milliards de dollars pour une ligne de production).

Le troisième problème est directement issu d'une branche de la physique moderne qui est la mécanique quantique. En 1927, Werner Heisenberg a énoncé son principe d'incertitude, qui fixe une limite théorique à la précision avec laquelle on peut déterminer la position et la vitesse d'une particule élémentaire. Ce qui n'était au départ qu'une limite théorique est aujourd'hui une limite effective avec la miniaturisation des circuits, dont la taille se rapproche dangereusement de celle de la " sphère d'incertitude " de l'électron, à l'intérieur de laquelle Heisenberg interdit de préciser sa position. Sur le plan pratique, cela veut dire que, bientôt, l'on ne saura plus si un électron passe sur le fil de droite ou sur le fil de gauche, ce qui est rédhibitoire pour l'exactitude des calculs...

Allocution du Président Jean-Jacques DUBY

Le quatrième et dernier problème tient à la structure des matériaux semi-conducteurs dont sont constitués les circuits intégrés. Or il s'agit en général de silicium extrêmement pur, dans lequel a été introduite, selon un procédé qu'on appelle le "dopage", une très faible proportion (autour de un pour un million) d'un élément étranger comme le bore ou le phosphore, qui permettent de contrôler la conductivité du silicium. Si chaque transistor d'un microcircuit comprend, par exemple, mille milliards d'atomes (l'ordre de grandeur pour les circuits actuels), peu importe si le nombre d'atomes d'impuretés n'est pas exactement 1.000.000, mais 999.000 ou 1.001.000 (on dit que la distribution des impuretés est gaussienne). Mais le jour où, la miniaturisation se poursuivant, un transistor ne compterait plus qu'un million d'atomes, il sera impossible d'assurer que, pour chacun des transistors sur une puce, il y aura exactement un atome d'impureté et un seul : en fait, certains transistors en contiendront un, d'autres zéro, d'autres deux, voire trois (c'est ce qu'on appelle une distribution poissonnienne, qui n'a rien à voir avec le vertébré aquatique, mais a été nommée ainsi du nom du mathématicien Denis Poisson). On comprend bien que, si une variation entre 999.000 et 1.001.000 a peu d'effet sur le fonctionnement des transistors, une variation entre 0 et 1 implique que les uns marcheront et les autres ne marcheront pas.

Aujourd'hui, les scientifiques et les ingénieurs livrent bataille sur ces quatre fronts. Ils baissent la tension d'alimentation des puces pour diminuer la production de chaleur. Ils utilisent des longueurs d'onde de plus en plus petites pour "imprimer" les circuits : ultraviolet profond, ultraviolet extrême, peut-être un jour rayons X. Ils réfléchissent à des structures d'ordinateurs qui utiliseraient les effets quantiques inévitables (et ont déjà réussi, dans un domaine très particulier il est vrai, celui de la cryptographie, avec la "cryptographie quantique"). Et pour repousser l'apparition des distributions poissonniennes, ils utilisent des dopages dits "lourds", où la proportion d'impuretés atteint un pour dix mille. Il n'empêche que, s'ils gagnent encore des batailles, ils ne pourront à terme que perdre la guerre : sur l'un des fronts, même s'il est impossible aujourd'hui de dire lequel, la progression sera irrémédiablement bloquée, ce qui mettra un terme à la validité de la Loi de Moore.

Les effets industriels et économiques ne sont sans doute pas négligeables : aujourd'hui, des pans entiers de l'économie ne fonctionnent que grâce à l'obsolescence engendrée par le progrès technologique. Pourquoi remplacer son téléphone cellulaire, pas si vieux que ça, et qui marche très bien, sinon pour le remplacer par un plus récent dans lequel on a pu faire entrer plus de circuits, donc plus de fonctions ? Pourquoi remplacer une console de jeu, si ce n'est parce que la nouvelle, par ses capacités de calcul accrues, permet plus de réalisme et de précision dans le rendu des images ? De même qu'il va falloir concevoir une économie avec un pétrole rare et cher, il va falloir aussi réfléchir à une économie sans l'extraordinaire accélérateur de croissance qu'aura été pendant un demi-siècle le progrès des technologies microélectroniques, qui a entraîné les progrès parallèles de l'informatique et des communications.

Alors, bien sûr, le génie humain ne s'avoue jamais vaincu : depuis plusieurs années, dans les laboratoires de recherche, on travaille aux successeurs possibles de la microélectronique. Et comme pour l'élection présidentielle, les candidats sont nombreux : la photonique, où les électrons sont remplacés par des photons et le courant électrique par de la lumière ; l'électronique moléculaire, où les circuits sont remplacés par des molécules ; l'électronique quantique, déjà évoquée ; les nanotechnologies, dont on parle beaucoup en ce moment ; voire l'ordinateur à ADN, aujourd'hui plus une curiosité conceptuelle qu'une technique à potentiel universel. Même si les nanotechnologies semblent tenir la corde, nul ne peut dire aujourd'hui avec certitude laquelle de ces prétendantes prendra la succession – à moins que ce ne soit une autre technologie, pas encore inventée ? Mais le défi est immense, car la microélectronique a deux caractéristiques qui ont joué un grand rôle dans son extraordinaire succès, caractéristiques qu'aucune autre technologie dans l'histoire de l'humanité n'avait réunies auparavant, et qu'il sera très difficile d'égaliser.

La première, c'est que, pour la microélectronique, plus on miniaturise, plus on peut produire en quantité et plus les coûts baissent. Cela n'est pas vrai pour d'autres technologies : en mécanique, par exemple, les montres les plus petites sont plus difficiles et plus coûteuses à réaliser. Et, par exemple, on ne sait pas si ce sera vrai pour les nanotechnologies, dont la production est aujourd'hui relativement artisanale et coûteuse. La seconde, c'est que la microélectronique a bénéficié tout au cours de son développement d'une synergie avec une autre technologie : la technologie informatique. C'est l'électronique qui a fourni à l'informatique les ordinateurs toujours plus puissants dont elle avait besoin pour se développer. C'est l'informatique qui a apporté à l'électronique les moyens de faire fonctionner des circuits de plus en plus complexes qui, sans l'informatique, seraient restés des objets techniques sans aucune utilité, et qu'au surplus on ne se serait pas donné la peine de fabriquer s'il n'y avait eu à satisfaire les besoins de l'informatique. Quelle technologie jouera le rôle de l'informatique auprès des technologies candidates ? Peut-être l'informatique elle-même à partir du même modèle de "machine à programme enregistré" qui a fait la fortune et de l'informatique, et de la microélectronique. Peut-être un autre modèle d'informatique, capable de cohabiter avec l'incertitude, voire de l'utiliser : je veux parler de l'informatique quantique. Peut-être un modèle complètement différent, plus proche du fonctionnement du cerveau humain : celui des "réseaux neuronaux", qui pourrait convenir aussi à l'électronique moléculaire. L'avenir le dira...

Mais l'avenir, ce sera nous qui le ferons, ou au moins les plus jeunes d'entre nous. La "société de l'information" que nous vivons aujourd'hui est le produit d'une extraordinaire conjonction entre de deux technologies aux potentiels multiples et exceptionnels.

J'ai personnellement eu la chance de vivre le développement de ces deux technologies depuis près de cinquante ans, et d'y contribuer. Je suis sûr que nombreux sont ce soir, parmi nos plus jeunes confrères et consœurs, ceux qui participeront à une nouvelle grande aventure : refonder les technologies de nos sociétés à venir.

C'est en tout cas le souhait que je formule !

Parcours d'un chirurgien

Discours du Professeur Yves Pouliquen au dîner du 28 janvier 2005

Monsieur le Président

Mes chers confrères, Mesdames, Messieurs, chers jeunes amis,

Permettez-moi tout d'abord de vous dire combien je suis sensible au privilège qui m'est accordé ce soir et qui me vaut l'honneur de troubler le plaisir de votre rencontre autour de cet agréable repas. Cet honneur se traduit, m'a-t-on dit, par l'obligation de cette allocution traditionnelle dont je m'aperçois qu'elle s'inscrit à la suite de celle de tant d'illustres personnages qui la firent avec un talent, des compétences, à la hauteur de leur grande réputation et auxquels je ne saurais me comparer. Que dire en outre lorsque, consultant la liste de ceux qui m'ont précédé, je n'y trouve aucunement trace d'un chirurgien. Certes, mes maîtres et confrères Pasteur-Vallery-Radot, Jean Dausset et Jean Hamburger m'y précédèrent, mais en qualité de médecins ou de biologiste et aucun d'eux, à ma connaissance, ne mania jamais le bistouri. Faut-il s'en étonner quand nous savons que l'Académie française ne daigna jamais en admettre un dans ses rangs qu'en 1946, soit 312 ans après qu'elle fut créée. C'était le célèbre Henri Mondor. Il avait donc fallu trois siècles à cette illustre compagnie pour admettre qu'un ancien barbier pouvait aussi avoir de l'esprit. Mais en cela elle ne fut pas la seule. La faculté de médecine leur refusa longtemps la moindre reconnaissance, et il fallut le soutien et l'obstination de nos Rois Louis XIII, Louis XIV et Louis XV pour qu'ils accédassent au rang qu'ils méritaient grâce aux trésors d'invention et d'audace qu'ils avaient prodigués sur les nombreux champs de bataille que ces souverains avaient le génie d'allumer fréquemment. Votre invitation en qualité de second chirurgien élu à l'Académie française semble réparer cet oubli et je m'en félicite. Il faut dire que la chirurgie est devenue compagne rassurante de nos vies et que ses exploits dominent désormais le cours de nos destins. Nous y reviendrons, mais tout d'abord je voudrais vous faire des confidences.

Ce n'est pas le premier discours de la Saint-Charlemagne qu'il m'est donné de prononcer. C'est un bien vieux souvenir que j'évoque devant vous. C'est à mes bons résultats obtenus en la classe de première du collège Littré d'Avranches que je dus d'être désigné par mes professeurs pour le prononcer devant l'ensemble de mes camarades, toutes classes confondues, de leurs parents et de nos professeurs. Nous étions en 1948, en cet après-guerre où se retrouvaient peu à peu les traditions. J'en garde le souvenir d'une grande fierté mais aussi d'un trac épouvantable ; je dus réécrire vingt fois mon texte, demandant mille conseils à mes camarades, et je n'en dormis pas la veille de l'épreuve. Je dois vous avouer que la lecture du discours de remerciement à nos confrères de l'Académie française, sous l'imposante coupole de l'Institut, me fut en comparaison une partie de plaisir.

Ma deuxième confidence ne peut être confiée qu'à des lauréats du Concours Général. J'y fus candidat, moi aussi, mais je n'eus pas la chance d'y être élu. J'ai encore en mémoire la fièvre qui précédait en mon collège de province la sélection des candidats. On supputait les chances des meilleurs élèves en fonction des matières où on devait les présenter. Je fus déçu qu'en classe de seconde on ne me proposât que dans la section dessin. Il est vrai que je n'avais pas de rival en la matière, mais c'était un peu décevant car j'avais d'autres ambitions. A Coutances, en un jour bien gris de cette Normandie encore meurtrie, je couvris le papier de mon inspiration. On ne retint pas l'oeuvre que j'y proposais : une représentation allégorique des malheurs de la guerre, me souvient-il, qui ne m'avait guère inspiré. J'en avais durement vécu les réalités sur le front de Normandie, j'en sortais orphelin de père, et la subjectivité de celle-ci m'apparut bien pâle auprès des scènes que j'avais vécues. Je ne fus donc pas lauréat du Concours Général ; aussi vous comprendrez que je ressens comme une réparation l'honneur que vous me faites en m'invitant parmi vous ce soir - vous, aînés et jeunes élus, rassemblés en cette élitiste assemblée que ne sépare que la relation au temps.

Un temps vécu pour ceux qui, comme moi, ont accompli une grande part de leur destin, un temps à vivre pour vous, mes jeunes amis, et plein de promesses, car à votre âge il est infini. Et quelque peu inquiet sans doute aussi comme il le fut pour nous, même si l'environnement historique, technologique, social d'aujourd'hui n'est nullement comparable à celui de ma génération. Mais la nature de l'homme garde jalousement des valeurs immuables et recèle des qualités d'adaptation incomparables. Je crois savoir, si j'en crois votre Président Jean-Jacques DUBY, que les lauréats du

Concours Général issus de l'enseignement général ou de l'enseignement technique et professionnel sont prédestinés à des études fructueuses et s'inscriront de ce fait parmi les élites de leur génération.

Je ne pense pas que cela puisse être discuté car leur sort reste lié à la nature de leur adhésion à l'enseignement qu'on leur a proposé et au goût qu'ils ont eu d'en extraire ce qui fera leur singularité. Une singularité remarquable. Pour illustrer mon propos, permettez pour un instant de faire appel à mon expérience personnelle. Je me présente devant vous comme un médecin qui a réussi et dont il est aisé a posteriori de croire que l'enchaînement de sa vie fut une succession de circonstances dans l'ensemble favorables qui le conduisirent là où il est. C'est vrai !

Mais lorsque se précise la limite inexorable d'une vie et que l'on cherche les raisons d'une position qui, à son crépuscule, vous étonne vous-même, sur quoi repose en vérité la favorable ascension qui marqua votre existence ? Je dirais en premier lieu sur la qualité du bagage intellectuel accumulé précocement et sur le goût de la compétition qui l'accompagne. En second lieu, sur la capacité de choisir. Celle par exemple qui me poussa à quitter le lycée Saint Louis où je préparais le concours d'entrée à l'Ecole Normale Supérieure en Sciences expérimentales, et à m'inscrire à la Faculté de Médecine de Paris. Pourquoi ? Parce que j'avais compris rapidement que mon rang en classe de Math Sup ne me permettrait pas d'intégrer Normale Sup, et que par ailleurs ma vraie vocation était biologique et médicale. En troisième lieu, représenter, à force de travail, d'initiative, l'image de celui qu'un maître voudrait rencontrer pour l'assister dans ses travaux.

Tout maître digne de ce nom recherche un double chez lequel il retrouve ses tendances, son ardeur au travail, la confiance et l'espoir d'une continuité. Les grandes carrières vous sont ainsi offertes, celles que l'on attribue volontiers à l'ambition mais qui relèvent le plus souvent de l'attachement obstiné à sa tâche. Je pourrais citer les noms de ceux qui m'offrirent les heureuses occasions de ma vie. Je leur rends hommage tous les jours. Enfin je ne négligerai pas la part du hasard. Je vous étonnerai en vous disant que ce qui me lie à l'œil et à l'ophtalmologie, et sur lesquels repose sans doute ce que l'on appelle la notoriété, repose sur une circonstance tout à fait inattendue. Rappelez-vous. J'ai quitté le lycée Saint-Louis pour m'inscrire au certificat de Physique, Chimie, Biologie (PCB) qui ouvrait la porte aux études médicales. J'y reçus le numéro d'inscription qui suivait celui d'une jeune étudiante qui devint trois ans plus tard mon épouse. Quel rapport me direz-vous ? Le voilà : son père était ophtalmologiste. Il orienta mon internat sur cette discipline qui devait successivement me porter à la direction du grand centre de l'Hôtel-Dieu, à celle de la première unité de recherche de l'Inserm consacrée à la pathologie de l'œil, et à m'intégrer à toutes les instances internationales de cette belle discipline. Je pourrais aussi vous confier comment un être sensible, plutôt porté à se délecter de Marcel Proust que de polars, peut devenir un chirurgien audacieux et accompagner la formidable révolution technique de l'ophtalmologie... Et comment, enfin, fasciné par l'étonnante diversité des yeux dont se dotèrent les êtres vivants, l'ophtalmologiste que je suis tenta d'en relater, dans les livres, les étapes de la création et de l'évolution jusqu'à en faire l'extraordinaire petit organe qui nous permet de voir le monde. Celui que ne voient pas présentement sur notre terre 40 millions d'aveugles et que ne voient qu'à peine 130 millions de malvoyants. Ne les oublions pas !

Je suis certain que les aînés qui nous accompagnent ce soir ne démentiront pas mes propos. Ils ont analysé, comme moi, les raisons de leur promotion dans un métier qu'ils avaient su choisir. Je ne doute pas qu'elles reposent sur les mêmes valeurs fondamentales de travail, d'humilité et d'ambition mêlées, et du souci de servir. L'immense avenir qui s'offre à vous, jeunes lauréats, ne peut vous refuser d'honorer ces qualités, dont votre succès au Concours Général a démontré que vous les partagiez. Je vous vois déjà remarqués par celui qui vous attend, ou exprimer l'originalité qui vous obsède et éprouver ainsi la jubilation qui en résulte et dont il serait pessimiste de penser qu'elle n'anime plus les hommes et les femmes en cette ère de mondialisation qui fait de notre planète ce grand village où, malgré ses inégalités, ses injustices, ses rivalités, tout devient possible.

Les " Rencontres du Concours Général " lancées en juin dernier se veulent avant tout une occasion supplémentaire de contacts informels et conviviaux entre les membres de notre association, autour de l'intervention d'un de nos collègues sur un thème d'actualité, suivie d'un débat et d'un verre amical.

Elles ont lieu dans le Grand Parloir du lycée Louis-le-Grand, siège de notre association, et dont le proviseur, Monsieur Joël Vallat, met très aimablement à notre disposition les grand et petit Parloirs.

Le rythme envisagé pour ces nouvelles réunions est d'une tous les deux mois, en alternance avec notre dîner annuel en début d'année dans les salons Boffrand du Sénat et notre cocktail de printemps, également au lycée Louis-le-Grand.

Les trois premières Rencontres ont réuni à chaque fois entre 80 et 100 consœurs et confrères.

La prochaine Rencontre aura lieu le mardi 24 janvier 2006 avec notre confrère Hervé Mariton, Député, qui parlera du rôle du Parlement (renseignements : voir notre site web <http://concoursgeneral.free.fr>).

La première Rencontre du Concours Général, présidée par Jean-Jacques Duby, s'est tenue le 15 juin dernier, autour de l'intervention de notre confrère Alain-Gérard Slama, Professeur à l'Institut d'études politiques de Paris, éditorialiste au Figaro, lauréat du Concours Général en version latine (1958), sur le thème du "rôle des médias dans la société".

Interrogé tout d'abord sur les souvenirs qu'il gardait du Concours Général, Alain-Gérard Slama rappelait avec émotion combien cette distinction avait changé sa vie, le conduisant du lycée Carnot de Tunis au lycée Louis-le-Grand puis à l'Ecole normale supérieure de la rue d'Ulm.

Il dressait ensuite dans son intervention un état des lieux préoccupant de la presse en France, avec un vrai problème de pluralisme (2 titres quotidiens par million d'habitants contre 5 en Allemagne et 7 aux Etats-Unis), particulièrement sensible dans un pays où, contrairement aux Etats-Unis par exemple, la presse n'est pas un simple support mais aussi un contenu, qui suppose une connivence entre celui qui envoie et celui qui reçoit ; une baisse des tirages et du nombre des lecteurs (le nombre de lecteurs de quotidiens a diminué de plus de 30 % en 20 ans) ; un problème de crédibilité (50 % des gens ne croient pas que les faits relatés dans les journaux soient exacts) ; enfin un problème de déontologie, avec notamment l'absence de reconnaissance des erreurs qui peuvent être commises. Les journalistes sont favorables à l'existence d'un cadre, mais le problème de la nature de l'autorité chargée de le faire respecter reste entier. En revanche, l'arrivée des bailleurs de fonds dans ce secteur sous-capitalisé, mais qui nécessite des investissements importants, n'a pas provoqué les pressions sur le contenu que certains journalistes craignaient, car on ne peut pas transférer le lectorat d'un journal du jour au lendemain.

Pendant le débat, Maurice Druon, qui nous avait fait l'amitié de se joindre à nous pour cette première Rencontre du Concours Général, soulignait la question récurrente de la déontologie, du contre-pouvoir du contre-pouvoir. Il ne peut pas être fixé par la loi, car il s'agit toujours de cas d'espèce, de questions d'appréciation, qui ne peuvent être jugées que par des pairs, comme pour les médecins. Mais les journalistes ont toujours refusé un ordre semblable à celui des médecins. Pour sa part, Alain-Gérard Slama pense qu'il faudrait solenniser la carte de journaliste avec une sorte de serment d'Hippocrate. Lors du débat très riche qui suivit furent abordés le rôle de la radio, de la télévision, d'internet, de la presse gratuite, des agences de presse (dont les dépêches ne sont pas assez exploitées selon Alain-Gérard Slama, les journalistes reprenant les mêmes informations, sous la pression de la demande du public et aussi du manque de place dans les journaux), la qualité de la langue utilisée dans les journaux (Maurice Druon indiquant que les journalistes parlaient en général un français correct, le problème venant plutôt des animateurs), et la nécessité de recruter et de former des journalistes.

La deuxième Rencontre du Concours Général avait lieu le 29 septembre dernier autour de Xavier Musca, Directeur général du trésor et de la politique économique au ministère de l'économie, des finances et de l'industrie, lauréat du Concours Général en histoire (1976), sur le thème du rôle du G7. Pour lui aussi, le Concours Général reste un grand souvenir, donnant l'occasion au lycéen d'Ajaccio qu'il était d'un premier déplacement en avion vers le continent pour participer à la remise des prix.

Revenant lui-même d'une rencontre informelle des ministres des finances du G7, précédée d'une réunion des directeurs du trésor, il soulignait tout d'abord dans son intervention combien les sujets qui y avaient été traités étaient semblables à ceux qui étaient évoqués lorsque le G7 avait été créé dans les années 1970 : la question des changes, la question pétrolière, la

gestion des crises, avec un thème nouveau, celui du développement.

La question des changes se pose toujours, non pas en termes de coordination étroite des taux de change, mais de surveillance des évolutions de change qui pourraient avoir un effet significatif sur une zone ou au niveau global.

Il n'y a plus aujourd'hui de déséquilibres entre les zones américaine, européenne et japonaise qui ne puissent être gérés par les mécanismes de marché, mais le problème se pose pour la monnaie chinoise qui peut être considérée comme considérablement sous-évaluée.

Cette question, comment inciter les autorités chinoises à réévaluer le yuan, a été au cœur de la récente réunion du G7. Elle est liée au problème plus général des déséquilibres des balances des paiements, à la source d'une situation aberrante aujourd'hui dans laquelle les pays pauvres ont des excédents de balances des paiements alors que les grands pays sont importateurs de capitaux.

Sur la question pétrolière, l'intervention du G7 reste légitime, car le marché pétrolier ne fonctionne pas selon les règles traditionnelles de marché, pour plusieurs raisons (restrictions à l'investissement, existence d'un cartel, insuffisance des investissements dans le raffinage, peu d'énergies de substitution). L'envolée du prix du pétrole est liée à cette offre rigide confrontée à une demande qui explose avec la Chine qui est devenue importatrice de pétrole et les Etats-Unis qui n'ont pas de politique d'économie d'énergie (6 litres de pétrole par jour et par habitant consommés en France contre 12 aux Etats-Unis). Cela appelle une intervention publique et le G7 a essayé d'apporter une réponse. Le troisième domaine dans lequel le G7 peut intervenir, la gestion des crises, ne figurait pas à l'ordre du jour de la dernière réunion. Le G7 peut fonctionner comme un instrument permettant d'éviter les crises de balances de paiements ou les crises monétaires, comme lors de la crise asiatique de 1997-1998, où des retraits massifs de capitaux ont fait craindre un effondrement mondial à travers une crise bancaire internationale. Le G7 est intervenu pour assurer la trésorerie de ces pays et inciter les banques à maintenir leur exposition sur ces risques.

La quatrième fonction, celle de l'aide au développement, est plus neuve. Les pays du G7 sont majoritaires au capital du FMI et de la Banque mondiale, et leurs réunions s'apparentent un peu aux réunions d'un pacte d'actionnaires dans les institutions financières internationales. La réunion du G7 de juin dernier a décidé d'abandonner environ 55 milliards de dollars de dette multilatérale des pays pauvres.

Cette mesure, destinée à atteindre les objectifs de développement dit "du Millénaire", a donné lieu à un conflit entre les Etats-Unis et l'Europe alliée au Japon, qui portait non pas sur le principe de l'effacement de cette dette mais sur sa compensation : les Etats-Unis voulaient réduire à cette occasion l'intervention des institutions multilatérales vers les pays pauvres, contrairement à l'Europe et au Japon, qui l'ont finalement emporté.



Notre confrère Xavier Musca.

Rencontres du Concours Général

par Patrice Diebold

Xavier Musca évoquait ensuite les problèmes qui se posent aujourd'hui au G7 : la place de l'Europe dans le G7 (faut-il remplacer au G7 les pays qui partagent désormais la même monnaie, l'euro, par un représentant européen, et lequel) ; la place des pays émergents, avec la question de la Russie, qui est aujourd'hui associée aux réunions des chefs d'Etat et de gouvernement du G7 mais pas à celles des ministres des finances et la question de la Chine, qui joue désormais un rôle important dans l'économie mondiale et ne peut plus rester à part ; enfin l'utilité du G7, dont on peut douter avec cette forme de coordination molle des politiques économiques. Il est vrai que le G7 essaie de dégager des consensus mais ne prend pas de décisions. Sur le déficit de la balance des paiements américaine par exemple, le gouvernement américain n'a pas pris de mesures malgré les objurgations du G7. Mais les recommandations du G7 permettent de donner une visibilité à des problèmes communs, et peuvent aider les gouvernements à faire passer

ces thématiques dans leurs politiques nationales.

D'autre part, dans une crise soudaine, comme en 1997, un consensus pour agir ensemble n'est possible que si la confiance et la connaissance ont été construites auparavant.

Le débat qui suivit, lui aussi très riche, porta sur les rôles respectifs du FMI et de la Banque mondiale, sur les raisons de la fin de la convertibilité or ou de la différence de taux d'épargne entre les Etats-Unis et l'Europe. Des questions furent posées sur la nature des coalitions au sein du G7 (variables suivant les sujets), sur la concertation entre les pays européens avant les réunions des G7, sur les effets de la politique agricole commune sur les pays en voie de développement, sur la crédibilité des politiques d'ajustement après les échecs du FMI, sur la politique de change chinoise, sur les perspectives du G7 à moyen terme et enfin sur les aspects positifs et négatifs de la financiarisation croissante de l'économie mondiale.

Enfin une troisième Rencontre a eu lieu le 29 novembre dernier. Notre confrère, Terry Olson, Maître des requêtes au Conseil d'Etat, Maître de conférences à l'Institut d'Etudes Politiques de Paris, lauréat du Concours Général en histoire (1975), nous a entretenus de l'évolution de la question de la Laïcité de la loi de 1905 à nos jours. Il nous a fait l'amitié de rédiger ce texte qui résume son propos lors de la Rencontre.

La loi de séparation des Eglises et de l'Etat a cent ans : retour sur un siècle de laïcité à la française

par Terry Olson

Chères consœurs, chers confrères,

M'adresser à vous est un honneur et un bonheur, à un double titre : traiter d'un thème historique me remet en mémoire le printemps 1975, qui m'a permis de composer dans une salle défraîchie du lycée Hoche à Versailles sur un intéressant sujet de l'épreuve du Concours Général d'Histoire de cette année-là : « Comparez la société française en 1848 et en 1914 ». Cette épreuve m'a laissé le souvenir d'une expérience sereine, dont on a tout à espérer et rien à redouter. L'une des richesses du Concours Général est qu'il promeut l'effort intellectuel gratuit, alors que le sens de la gratuité fait cruellement défaut dans le monde actuel.

Le thème qui a été retenu pour cette Rencontre est d'actualité puisque le 9 décembre 2005 marque le centenaire de la loi de Séparation, qui est une des dates marquantes de l'histoire de notre pays.

Une précision de terminologie s'impose pour saisir la portée de la notion de laïcité. Cette notion est à distinguer du laïcisme auquel on donne généralement un sens tout différent. Le laïcisme désigne une idéologie de lutte contre le fait religieux, la religion étant censée être un obstacle au développement de la raison et du progrès humain ; il voit dans la religion, quelle qu'elle soit, une survivance appelée à disparaître tôt ou tard et conçoit quasiment la religion comme une superstition. La laïcité repose sur une logique très différente et procède d'une volonté de ne pas soumettre les autorités politiques à l'influence religieuse, et en sens inverse de prévenir toute ingérence du politique sur l'organisation des cultes et leur exercice. Mais cette neutralité de l'Etat à l'égard des religions n'est pas synonyme d'indifférence, car il lui incombe de veiller à la liberté de conscience de chaque citoyen proclamée par l'article 10 de la déclaration des droits de l'homme et du citoyen de 1789. L'Etat doit aussi garantir la libre pratique religieuse qui bénéficie à l'ensemble des cultes. Ceci vaut aussi bien pour les cultes historiquement présents de très longue date en France, catholicisme, protestantisme, judaïsme, comme pour les autres, qu'il s'agisse de l'islam ou de cultes minoritaires chez nous tels que le bouddhisme, l'hindouïsme. Une responsabilité de l'Etat, et non des moindres en ce domaine, consiste à faire la part entre les religions et les sectes, celles-ci faisant l'objet de la loi du 12 juin 2001. Enfin, l'Etat doit veiller à ce qu'aucun citoyen ne soit l'objet d'une quelconque discrimination en fonction des convictions religieuses qu'il est libre d'avoir ou de ne pas avoir.

La loi de 1905 marque le point d'orgue d'une longue opposition en France entre le pouvoir politique et l'Eglise. Deux concordats entre la France et le Saint-Siège avaient été conclus, en 1516 puis en 1801. Le second avait été plus ou moins imposé par Bonaparte qui voulait avant tout que le fonctionnement de l'Eglise, à commencer par la nomination des évêques, soit contrôlé par le gouvernement. Ainsi avait été mise en place au début du XIX^{ème} siècle un véritable « service public des cultes » régissant le culte catholique mais aussi le protestantisme et le judaïsme : les cultes étaient placés sous un contrôle assez étroit du pouvoir exécutif, mais en contrepartie bénéficiaient de certains avantages matériels, à commencer par la rémunération des ministres du culte sur fonds publics. Si les rapports avec le protestantisme et le judaïsme n'ont guère soulevé de difficultés, les relations entre la III^{ème} République et l'Eglise catholique ont connu une dégradation progressive, conduisant sous le ministère Combes à l'interdiction à peu près complète des congrégations, notamment enseignantes, puis à la rupture des relations diplomatiques en 1904. La loi portant séparation des Eglises et de l'Etat, rapportée par Briand à la Chambre, est adoptée puis promulguée le 9 décembre 1905. Son application, au départ très conflictuelle avec l'affaire des inventaires, sera marquée par un apaisement après 1920, alors que l'Alsace-Moselle réintègre le giron français en conservant son régime concordataire. Les autorités religieuses ont pris conscience de l'autonomie accrue que ce système leur donnait.

La laïcité est aujourd'hui l'objet de débats nouveaux, portant notamment sur la place de l'islam dans une société française non seulement laïcisée mais sécularisée. Sa portée n'est plus seulement religieuse mais culturelle et sociale ; elle renvoie à d'autres débats autour de notions telles que l'intégration ou la communautarisation. Les Français, dans leur immense majorité, sont attachés à ce qu'elle soit respectée, notamment dans les services publics tels que l'école ou l'hôpital. Loin d'être un accessoire poussiéreux d'un passé révolu, la laïcité est un élément de respect de la liberté de l'individu et de préservation du tissu social. Si la laïcité est parfois mal comprise hors de nos frontières, la France peut et doit l'expliquer et, pourquoi pas, la faire partager.

Distribution des Prix 2005 - Cité des Sciences



Distribution des Prix à la Cité des Sciences et de l'Industrie le 4 juillet 2005 - Lecture du Palmarès par le journaliste Michel Field et discours du Ministre de l'Education nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.

Allocution du ministre Gilles de Robien

**Monsieur le Recteur de l'Académie de Paris,
Monsieur le Doyen de l'Inspection générale de l'Education nationale,
Monsieur le Président de la Cité des Sciences et de l'Industrie,
Monsieur le Directeur de l'Enseignement scolaire,
Mesdames et Messieurs,
Mesdemoiselles et Messieurs les lauréats,**

C'est un très grand plaisir pour moi d'être aujourd'hui parmi vous. Cette année est un peu particulière puisque nous innovons. D'abord parce que nous changeons de lieu. Et permettez-moi d'exprimer toute ma gratitude à **Jean-François Hébert**, le Président de la Cité des Sciences et de l'Industrie, qui nous reçoit si magnifiquement. Les travaux de rénovation en cours à la Sorbonne nous ont en effet conduits à chercher un lieu assez vaste pour accueillir les lauréats, leurs enseignants et leurs parents. Lieu éminent dédié à la science, à la culture et à la diffusion des connaissances, La Cité des Sciences et de l'Industrie était donc pleinement légitime et symbolique pour notre cérémonie d'aujourd'hui. En nous accueillant, elle manifeste aussi la nécessité pour l'ensemble des institutions dédiées au savoir, de travailler main dans la main.

L'autre grand changement de cette année concerne la présence parmi nous d'éminentes personnalités qui ont accepté de venir vous remettre les prix. Nous avons ainsi la joie d'accueillir, et je vais les citer, comme on le fait au cinéma, dans l'ordre de leur apparition :

- le meilleur ouvrier de France, **Bernard Hibert** qui préside la Fédération française du bâtiment,
- l'astrophysicien **André Brahic**,
- le philosophe **Jacques Le Guillebon**,
- le professeur **Martine Raphaël**,
- l'explorateur **Jean-Louis Etienne**,
- **Gérard Fabiani**, Secrétaire général de la chaudronnerie, de la tôlerie et de la tuyauterie industrielle.
- l'ingénieur **Michel Virlogeux**,
- la championne **Maud Fontenoy**,
- le restaurateur **Yann Le Divellec**,
- **Maurice Quenet**, Recteur de l'Académie de Paris et Chancelier des Universités de Paris,
- **Thierry Bossard**, Chef du Service de l'Inspection générale de notre administration,
- **Roland Debbasch**, directeur de l'Enseignement scolaire.
- et enfin **Michel Field** qui fut autrefois professeur de philosophie et qui animera cet après-midi avec le professionnalisme et l'enthousiasme que nous lui connaissons ! Permettez-moi de vous exprimer à tous, et au nom de tous, ma plus profonde gratitude.

Vous incarnez chacun dans votre spécialité, la réussite qui vient forcément couronner le talent et l'effort.

Dans le calendrier scolaire, la remise des prix du Concours Général représente un moment traditionnel autant que précieux. Traditionnel, il l'est depuis longtemps car ce concours prestigieux date de 1747 : il a donc traversé plus de deux siècles et demi pour parvenir jusqu'à nous, et l'on peut dire qu'il représente l'une des plus anciennes institutions éducatives de notre pays. Je suis convaincu que cette extraordinaire longévité ne doit rien au hasard. Le Concours Général incarne en effet fortement une conception très française de la relation au savoir et à la liberté individuelle. Une conception selon laquelle l'accès au savoir est une condition essentielle de la liberté. Celui qui ne sait rien n'est pas vraiment libre.

Moment traditionnel donc, mais aussi moment précieux. Il marque la fin de l'année scolaire de façon heureuse en faisant fête au mérite et aux efforts accomplis par ceux qui incarnent de façon exemplaire la réussite scolaire. Et quelle meilleure façon de terminer l'année que de vous dire combien nous sommes fiers de vous ! De vous dire combien votre travail et votre talent représentent pour nous, les adultes, le meilleur des motifs de poursuivre nos propres efforts et notre engagement.

Cette fête me touche aussi parce qu'elle me donne l'occasion de réaffirmer la place de ce que l'on peut appeler l'excellence dans notre société. On accuse souvent l'époque moderne de célébrer la médiocrité et de ne cultiver chez les jeunes que le conformisme et l'indifférence. Je crois que ce concours apporte la démonstration du contraire. Il montre combien la recherche de l'excellence est une disposition moderne et actuelle.

De quoi s'agit-il ? Comment définir le désir d'être le meilleur ou, plus précisément, le goût du meilleur aujourd'hui ? Est-ce pour écraser les autres de sa supériorité ? Acquérir du pouvoir sur eux ? Flatter son propre orgueil ? Je ne le pense pas. Etre le meilleur dans une discipline, c'est se prouver que l'on a pu donner le meilleur de soi.

Distribution des Prix 2005 - Cité des Sciences et de l'Industrie

Allocution du ministre Gilles de Robien

Bien davantage qu'une compétition contre les autres, c'est une compétition avec soi-même. Un de ces moments privilégiés de la vie où l'on doit se dépasser. Où l'on doit puiser au fond de soi le meilleur de ses talents et de son intelligence. Faire une telle expérience à votre âge, c'est graver au plus profond de soi des valeurs qui vous accompagneront toute votre vie : le courage d'abord, la ténacité, la discipline, le goût du savoir, le goût du partage de ce savoir, et aussi le désir de reconnaissance. Vouloir être reconnu, cela n'est pas vouloir satisfaire une quelconque vanité. Au contraire, c'est refuser l'indifférence vis-à-vis des autres en recherchant leur encouragement.

La recherche de l'excellence est aussi une notion profondément républicaine. Ignorant les différences sociales et géographiques, elle ne considère que la capacité de chacun à atteindre les objectifs qu'il s'est fixés. Et c'est en cela que cette notion se distingue radicalement de l'élitisme. L'excellence se partage, elle est une porte ouverte, quand l'élitisme prive et ferme les accès. C'est sans doute l'une des plus belles missions de l'école que d'ouvrir à tous les voies de l'excellence. De donner à chacun la chance de pouvoir exprimer et développer ses talents. En installant, voilà quelques jours, la Haute Autorité de lutte contre les discriminations et pour l'égalité, le Président de la République a dit tout le prix qu'il attachait à l'égalité des chances. Fondement de notre République, cette égalité des chances est une exigence centrale de la démocratie. Elle est aussi la condition de la richesse et de la diversité de notre société.

La France est d'autant plus forte et généreuse, dès lors que chaque femme et chaque homme peut y suivre une voie correspondant à ses souhaits et ses talents.

Il appartient à l'école de les découvrir et de les encourager le plus tôt possible afin de les porter vers l'excellence. C'est réellement à l'école que se forment les clés grâce auxquelles pourront s'ouvrir bien des portes dans la vie. C'est à ce moment que chaque enfant doit prendre conscience de ce qu'il a de meilleur. C'est certainement cette part là de lui-même qui le mènera le plus loin.

Je tiens à féliciter particulièrement cette année les jeunes filles qui se sont illustrées dans les disciplines scientifiques et technologiques. Je suis persuadé que le souci républicain de la parité pourra progresser aussi grâce à de telles évolutions. Je salue également la plus jeune et le plus jeune lauréats qui, l'une et l'autre, ont seulement 15 ans. J'adresse aussi tous mes encouragements aux candidats primés au Concours Général de mathématique et de physique-chimie. Ils feront partie de la délégation française participant à l'Olympiade internationale de mathématique qui se déroulera à Mérida au Mexique du 8 au 19 juillet 2005.

Qu'il me soit permis de dire toute ma gratitude à vos enseignants. La récompense que vous recevez aujourd'hui est aussi la leur. Grâce à leur travail, leur engagement et, j'ajouterais volontiers, leur ferveur, ils ont su susciter en vous le goût de l'effort, le goût du savoir. Ils ont fait naître ou cultivé cette petite flamme si fragile qu'est le désir d'apprendre, de comprendre, de s'enrichir par la connaissance. Cela n'a pas de prix car cette flamme si précoce, elle vous accompagnera tout au long de votre vie. Vous saurez la reconnaître dans les moments de grande joie. Elle vous soutiendra aussi lorsque vous serez à la peine. Et c'est à ce feu jamais éteint que vous rallumerez constamment votre goût de progresser et de vivre pleinement votre vie, tout simplement. Merci donc à vos maîtres pour ce cadeau qu'ils vous ont fait. Vous leur rendrez au centuple, croyez-moi, lorsque, dans bien des années, vous songerez à eux, et que vous repenserez à l'enthousiasme et au plaisir qu'ils vous ont donnés.

Mon dernier mot ira pour vos parents. Ce sont vos meilleurs alliés. Au cours de cette année d'effort et de travail constants, ils vous ont soutenus matériellement autant que moralement. Ils sont légitimement fiers de vous, et vous pouvez leur manifester votre reconnaissance. Votre succès vient aussi récompenser leurs efforts, leurs sacrifices parfois, et tout l'amour qu'ils vous manifestent jour après jour. Je les remercie donc aussi du fond du cœur.

Encore bravo à vous toutes et à vous tous !



Le Ministre de l'Éducation nationale, de l'Enseignement supérieur et de la Recherche, Gilles de Robien s'adresse aux Lauréats lors de la Distribution des Prix à la Cité des Sciences et de l'Industrie le 4 juillet 2005.



Association des Lauréats du Concours Général

Boîte Postale 75

94602 - Choisy le Roi Cedex

Secrétariat : Monique Le Strat

Tél. (Répondeur / fax) : 01 58 42 33 39

Courriel secrétariat : concoursgeneral@wanadoo.fr

Site web : <http://concoursgeneral.free.fr>

Courrier des lecteurs : concoursgeneral@yahoo.fr

12

LA LETTRE DE L'ASSOCIATION DES LAURÉATS DU CONCOURS GÉNÉRAL N°57 - DIRECTEUR DE LA PUBLICATION : MARIE HERZOG