370/05/82/597/A
C385/374/597/0

ទស្សនាវដ្ដី
សាស្ត្រាចារ្យ

DEPOT LEGAL

ផ្សាយចេញ
រាល់ត្រីមាស
ពី

សមាគម
សាស្ត្រាចារ្យកម្ពុជ

ទីស្នាក់ការ
លេខ ១២៣E វិថីព្រះសីហនុ ភ្នំពេញ

ខែមេសា - ឧសភា - មិថុនា
ឆ្នាំ២០០៥

លេខ
14

២០ ឆ្នាំ
១០ ឆ្នាំ
១ ឆ្នាំ

▣ ព្រះរាជដំណើរចេញ

៤ មិថុនា ១៩៦៤

▣ ព្រះរាជដំណើរនិវត្តន៍

២០ កក្កដា ១៩៦៤

▣ ព្រះសុខភាព

មានការវិវត្តន៍

យ៉ាងប្រសើរ

▣ តុល្យភាព

ដោគជ័យ

ជាអតិបរមា

ក្នុងគ្រប់ផ្នែក

ក្នុងឧកាស ដែលសម្តេចឪ ជាទីស្នេហាដ៏លើសលុប

ទ្រង់យាងនិវត្តមកកាន់មាតុភូមិវិញ ដោយ

ព្រះអង្គបានតាំងមកជាប្រទេសជាតិ ឆ្ពោះមហា

ដោគជ័យក្នុងគ្រប់វិស័យនេះ

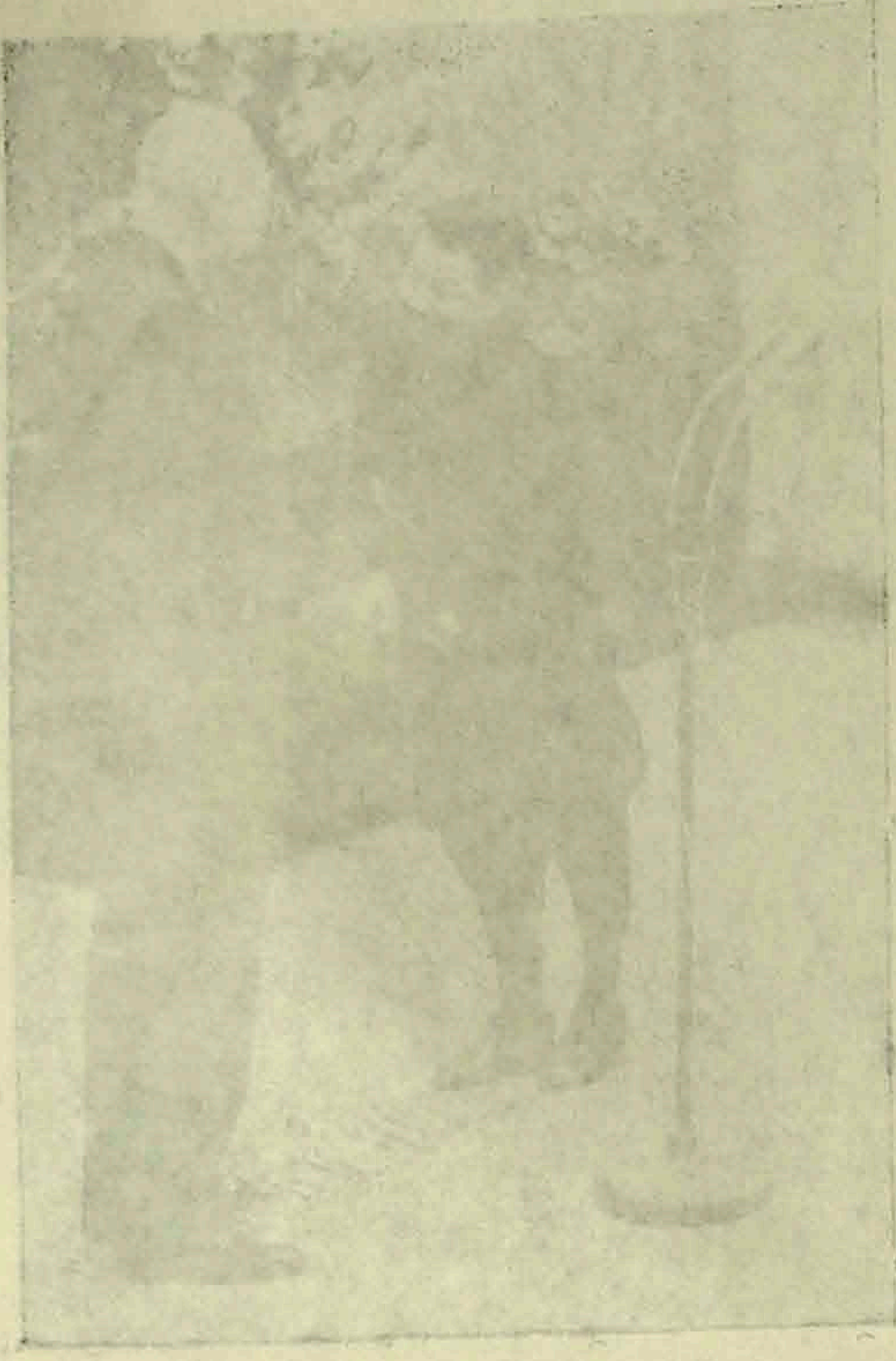
សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរសូមរួមជាមួយនឹងប្រជាជាតិ

ទាំងមូល សំដែងហ្វាយព្រះអង្គ

ឆ្ពោ កតញ្ញូធម៌ដ៏ជ្រាលជ្រៅ នឹងការរីកចម្រើន

ដ៏ស្នេះស្នូគ្ររបស់ខ្លួន ។

ជយោសម្តេចឪ ព្រះអតីតមហាក្សត្ររបស់ប្រទេសកម្ពុជា !



ព្របារកើតរាជ្យផពះញ្ញ ▣

២៤៦៤ ធ្បឹ ២

ខិត្តខែកើតរាជ្យផពះញ្ញ ▣

២៤៦៤ ពក្ខុក ០៧

ពកទហុះញ្ញ ▣

ឥស្ឩរពេលម

ហៃរបូរស៊ិយ

ពកត្រូហត្តុ ▣

ឃដ៏ឥឈារ

លេរបទិអណ៍

កណ្ឌរឹបឡូងក្

បហាហ៊ារឆិកាហ្មាទ៍ណ ខ្ញុំបម្លាហេហណី ហពាខដ៏ក្

ឃណ៌រ ញ្ញាម៉ុកក្តុលខ៍ពកយគ្គ្រើជ័ណយដ៏ឡ

ការខេត្ត តិណហទារប្បណបូកអពេលឩហគ្គ័អះញ្ញ

ះភាយហៅម៉ែតួងផកូយព័ឥណា

តិណណបូជំឩយម្លកម្នែរហ្វានេ្ខរួទេក្លារាមឥលហ

ក្គុអះឡ្យឃល្បិដ៏ណិរវ៉ហ ហមុដំក

ក្តុតរឹកជំឩ ប៊ហ្យោហណ្យឥ៍ម៉ឹងពេក ខៃ

២ ខពិហបនេត្តប្ធះព្ទាជ

ណូមក្កហទរបៀឩវៃឃម្នួតនៃកហខ្ញុំតម្ភគ្គអះញ្ញ ខ្ញុំបម្លាហណារដ

មិត្តទាំងឡាយ

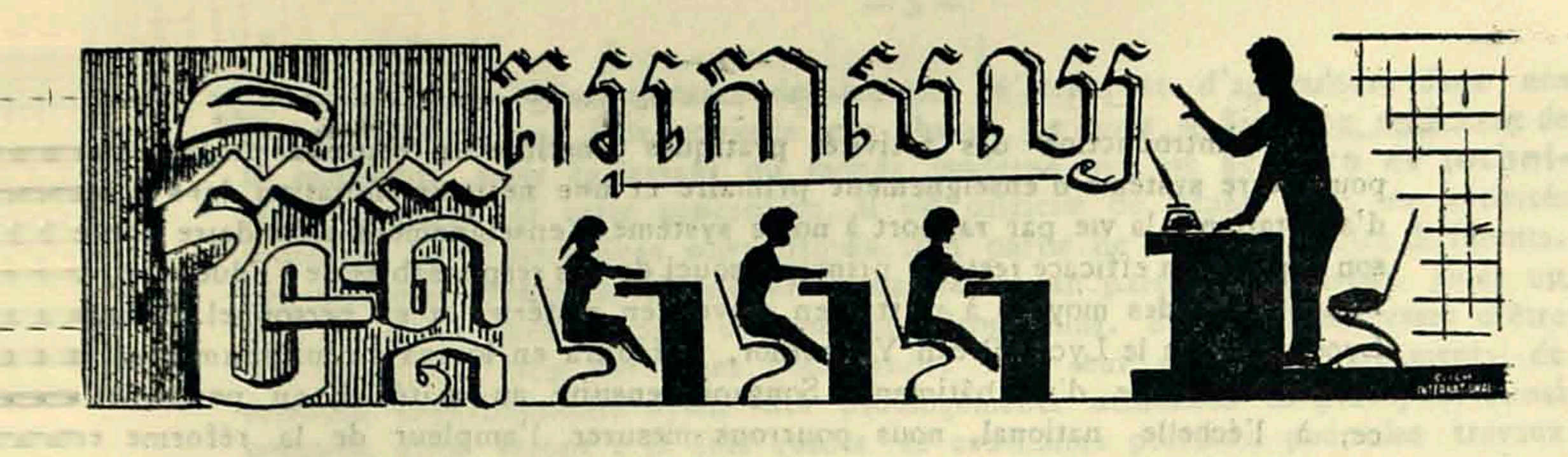
ដូចមិត្តបានសង្កេតឃើញស្រាប់ ទស្សនាវដ្តីយើងចាប់តាំងតែពីលេខ១១-១២ មក បានខិតខំលាតត្រដាងនូវលក្ខណៈរបស់ខ្លួន ប្រកបដោយជោគជ័យច្រើន សមដូចមិត្តយើង ជាពិសេសមិត្តខាងវិទ្យាល័យព្រះស៊ីហនុ និង អនុវិទ្យាល័យឧត្តុង្គ បានចាប់អារម្មណ៍មែន ។ យើងសូមជំរាបជូនមិត្តភ្លាមថា លទ្ធភាពនៃការកែលម្អ ចំពោះនេះ បានកើតឡើងដោយសារសាមគ្គីភាពនិងការខិតខំរបស់មិត្តក្នុងគណៈកម្មាធិការនាយកកាសែមនេះហើយ ក៏ប៉ុន្តែកត្តាយ៉ាងសំខាន់មួយទៀត ក៏មានប្រភពនៅក្នុងការយកចិត្តទុកដាក់ទៅលើមិត្តដែរ ។

ទស្សនាវដ្តីយើងមុន ។ មានចំនួនមិនហួសពី ៥០ ទំព័រទេ ទស្សនាវដ្តីលេខនេះ កំពស់ដល់ ៩០ ទំព័រ (សឹងតែទ្វេរៗហើយ!) អត្ថបទមុន ។ មានការខ្វះខាតច្រើនខាងឯកភាព ដែលមិនមែនជាការណ៍នៃអត្ថបទក្នុងលេខនេះឡើយ ។ ក្នុងលេខនេះ យើងបានផ្ចិតផ្ចង់តាក់តែងនិងប្រមែប្រមូលអត្ថបទឲ្យបានស្របទៅតាមសេចក្តីប្រាថ្នារបស់មិត្តយើង ជាអាទិ៍ – ការខិតខំសំរេចព្រះវិធានការកែទំរង់សិក្សាធិការ – ការណែនាំមិត្តយើងឲ្យតាមការលូតលាស់នៃវិទ្យាសាស្ត្រ –ការដឹងសុខទុក្ខគ្នាក្នុងគ្រួសារ ស. ស. ខ. យើង –ការពង្រីកព្រំដែននៃវប្បធម៌ទូទៅ – និង ការផ្តល់ឯកសារផ្សេងៗ ។

បានប៉ុណ្ណោះយើងក៏មិនមែនធ្យឹងថា កិច្ចការលំអទាំងនេះបានឡើងផុតកំរិតហើយនោះទេ ។ កិច្ចការនៅមានទៀតច្រើនណាស់ ។ ហេតុនេះហើយបានជាដើម្បីនឹងធ្វើការរចនាទស្សនាវដ្តីយើងទៅអនាគត ឲ្យបានប្រសើរស្របតាមឆន្ទៈរបស់យើងពាក់ព្ន្ធ យើងសូមអំពាវនាវម្តងទៀត ឲ្យមិត្តជួយយោបល់ផង ។

មាតិកាសង្ខេប

		ទំព័រ
បំនិតគរុកោសល្យ:		
	— La réforme de l'enseignement	1
	— L'enseignement en Tchécoslovaquie	
	. écoles du second Cycle	4
	. écoles secondaires pour les travailleurs	8
	. écoles professionnelles et écoles secondaires professionnelles	11
	. écoles secondaires d'enseignement général	16
វិទ្យាសាស្ត្រទំនងសំខ្ស:		
	— កំណាព្យ	21
	— ពិសពស់	18
	— le Ginseng, racine médicinale fameuse	23
	— grand événement dans le progrès de la biologie	25
	— la génétique	29
	— actualités scientifiques	32
កិច្ចការសមាគម		37
	— ព្រះកន្ត្រកមួយដ៏ធ្ងន់នៃវប្បធម៌ជាតិ	44
ជីវភាពមិត្តយើង		49
យើងធ្វើយ៉ងណា		53
អត្ថបទទំនងឯកសារ		
	— អនុពាក្យ	58
	— les pays membres de l'ONU	61
	— quelques faits historiques	64
	— Panama -- le Traité de 1903	68
	— épreuves d'examen de sortie des E. Professeurs	72
ប្ដូណាម្ដងប	— ហ្ការ៉ាម	75
	— les nouveaux lauréats	84
ក៏ទ្ធ	— ភាពអត្ថពលកម្មប្រៀបធៀប	86
	— les incidents de Lima	88



AUTOUR DE LA RÉFORME DE L'ENSEIGNEMENT

PRÉCONISÉ PAR SAMDECH EUV

IM SARŒUN

Cet article risque de ne pas être actuel car il a été écrit pour la revue n° 13 mais, faute de place, nous avons décidé de l'insérer dans le présent n° .

Depuis que Samdech Euv a magistralement tracé les grandes lignes de la Réforme de l'Enseignement, les services compétents se sont réunis, ont discuté et pris les premières mesures indispensables. Déjà, dans certaines provinces, les terrains sont prêts pour les activités agricoles. Une équipe itinérante installe le matériel d'atelier. Les nouveaux programmes et horaires d'enseignement sont en train d'être mis au point.

Un grand pas va donc être fait pour rendre notre enseignement moins livresque et plus apte à servir l'élève dans la vie. Les futurs travaux manuels et techniques en classe, en même temps qu'ils orientent le goût des élèves leur apprendront également à apprécier la valeur et la dignité du "travail".

Des lycées techniques qui seront finis dans quelques temps (Phnom-Penh, Battambang) et l'enseignement secondaire supérieur agricole (voir R. P. n° 13, page 22) qui prend forme viendront à point compléter les mesures actuelles alors que de son côté l'industrialisation avec les usines en voie et en cours de construction, offrira de nombreux emplois.

L'espoir et la confiance naissent chez nos jeunes et aussi chez nos maîtres qui se réjouissent de voir que leur science n'est plus pour la science, mais aussi pour la vie. C'est bon signe pour le combat que livre le gouvernement contre notre vieille mentalité de bureaucratie. Mais cet effort et cet espoir arriveront-ils à bout de cet esprit enraciné chez nos jeunes? Comme Samdech Euv l'a bien souligné, une mentalité ne change pas en un jour. Le temps nous aidera dans vos efforts.

Si l'introduction des activités pratiques constitue un heureux prolongement de votre système d'enseignement primaire et une amélioration par rapport à l'ancienne méthode, son application efficace doit rester le souci de nos responsables de l'éducation. Car il faut mettre en œuvre pour cela les moyens importants en matériel et en personnel.

Si l'introduction des activités pratiques constitue un heureux prolongement pour notre système d'enseignement primaire et une nette amélioration dans le sens d'adaptation à la vie par rapport à notre système d'enseignement secondaire actuel, son application efficace reste le principal souci de nos responsables de l'Education, vu l'importance des moyens à mettre en œuvre, en matériel et en personnel. Pour un Lycée, comme le Lycée Preah Yukanthor, il faudra en locaux au mininum tout un rez-de-chaussée d'un bâtiment. Songeons ensuite au matériel, au personnel et ce, à l'échelle national, nous pourrons mesurer l'ampleur de la réforme entreprise en faveur de notre jeunesse.

A côté de cette nouveauté dont tous sont unanimes à reconnaître la nécessité absolue et à saluer la bienvenue, certains de nos maîtres se penchent sur l'éffi-cacité de notre enseignement actuel. Notre programme actuel est rempli presque pour moitié d'études de langues nationales et étrangères (le français surtout). Il est difficile d'établir un bilan chiffré, mais l'impression prévaut que l'étude des langues étrangères n'atteint pas le rendement escompté. Il semble que le maniement des langues étrangères, du français par exemple, n'est pas en rapport avec les dix, huit, sept heures allouées respectivement aux classes de 6°, 5°, 4°. Cela peut ne pas avoir d'importance en soi, mais sa répercussion sur les autres matières, scientifiques en particulier, est à considérer. La difficulté d'exprimer et de saisir d'affilé les explications orales amenant la plupart des élèves à étudier par lecture et par cœur les résumés, est-elle la cause d'une certaine lenteur d'esprit (d'où baisse de rendement) chez beaucoup de nos élèves? Il semble que ce soit l'avis de certains professeurs. Alors on se demande si l'utilisation du khmer, qui a atteint un certain degré de maturité, ne serait-elle pas possible jusqu'à un certain niveau, pour l'enseignement des matières scientifiques ou autres. Il serait intéressant à ce point de vue de faire le bilan de l'expérience du Lycée Preah Suramarith pour conclure sur les niveaux et le rendement de l'enseignement en khmer. Un colloque entre nos professeurs de khmer qui comptent déjà plusieurs années d'expérience ne pourrait alors que rendre service à la refonte de notre enseignement secondaire. **Si l'expérience se revélait concluante, nous pourrions orienter l'étude du français vers un exercice de conversation plus active et plus dynamique. Nous pourrions aussi alléger le travail de nos jeunes. Il est certain qu'une telle conception est liée à la formation de nos futurs professeurs.**

D'un autre côté, depuis l'avènement du Sangkum, la poussée et l'épanouissement scolaires sont tels que nos lycées et collèges, malgré leur nombre élevé et croissant, ne suffisent plus. La surcharge des classes qui en résultent est une des causes qui empêchent l'efficacité de notre enseignement d'atteindre son maximum. On en vient à penser que peut être l'enseignement général gagne à être décongestionné par la création des enseignements parallèles, plus ou moins spécialisés, de types professionnels agricoles, techniques ou artisanaux. L'enseignement agricole tel qu'il a été esquissé récemment et dans lequel les aménagements seront faits pour permettre la promotion sociale et le passage de l'enseignement général à l'enseignement spécialisé, est un heureux exemple à multiplier en grand nombre à côté de ceux déjà existant (Ecole de commerce, Arts et Métiers, ...). Ainsi l'Enseignement général travaillera avec un meilleur rendement pour alimenter nos Universités et Instituts supérieurs qui forment la majorité des futurs cadres de notre pays. En offrant au choix de nos jeunes un gamme de possibilités, cette diversification à la base contribuerait à éliminer les embouteillages aux concours professionnels si ce ne sont les concours eux-mêmes, qui coûtent si chers. Elle contribuerait également, grâce aux classes moins chargées, à l'efficace application du nouveau programme des activités pratiques.

Applaudir l'introduction des travaux d'atelier et d'agriculture dans nos écoles implique une idée nouvelle que chacun de nous se fait non seulement de la pédagogie, mais également du monde moderne qui est **science et technique**. A partir de cette conception, il est difficile de penser que les activités pratiques et les disciplines scientifiques font partie de deux ensembles différents. Les sciences physiques, chimiques et naturelles en particulier doivent jouer un rôle de choix dans l'esprit du nouveau Programme. Elles doivent cesser d'être des disciplines trop livresques pour tendre vers leur caractère fondamental de sciences expérimentales ayant des prolongements utilitaires et pratiques. Ainsi conçues, elles seront à la fois guides et auxiliaires précieux pour les travaux agricoles ou d'atelier Quitte à alléger le programme théorique et pour permettre une assimilation plus grande du peu de ce que l'on apprend, il y aurait avantage à insister pour un plus grand nombre de séances de travaux pratiques ou d'observation Il y a peu de sciences sans laboratoire (travaux de laboratoire). Sans lui, nos jeunes seront toujours comme auparavant bourrés de théories incultes vite oubliées. Sans lui, nos jeunes seront toujours peu convaincus de l'utilité de la Science. Et ce sera toujours une brèche ouverte vers cette bureaucratie, ce mal que veut combattre justement notre nouveau programme.

Evidemment, ici comme ailleurs, il faut s'attaquer à la base nos maîtres Nos professeurs de sciences. les premiers, doivent être foncièrement convaincus de la valeur de leur enseigenment pratiqué pour pouvoir répandre l'esprit pratique parmi leurs élèves. A cette fin, de temps en temps, un colloque s'avère souhaitable et utile, au cours duquel les professeurs de sciences confronteront leurs difficultés, feront le point de leur méthode et de leurs lacunes, ou mêmes apprendront les travaux d'atelier qui leur permettront de réaliser eux-mêmes leur matériel d'expérience. De plus, l'ambiance et le but de la rencontre ne pourront être qu'un stimulant indispensable à l'élevation du niveau scientifique de notre cadre enseignant.

Préparer et adapter la jeunesse à la vie dans un monde en évolution de plus en plus rapide sont un problème ardu. Sa solution est celle d'un ensemble qui se tient **Sous l'impulsion éclairée de notre Samdech Euv vénéré, la Réforme de notre enseignement avance, en particulier sous le signe des travaux manuels d'atelier et d'agriculture.** Notre revue a eu l'occasoin de faire écho des opinions enthousiastes et intéressantes de nos membres Pour continuer à s'associer à ce grand effort, elle souhaite toujours d'être le carrefour des idées constructives sur ce problème actuel dont chacun de nous est conscient de l'énorme complexité. C'est dans cet esprit que cet article souhaite d'être lu.

*

សូមមិត្តប្ដេជ្ញាការពារ ធំងអនុវត្ត
សំរេចព្រះរាជនយោបាយកែទំរង់ការសិក្សា
ដែលសំម្ដេចនុ ទ្ធ ង់ បានណែនាំ កាលពីថ្ងៃ ១៤ ធ្នូ ១៩៦៣ នេះ !

l'enseignement en Tchécoslovaquie

ECOLES DU SECOND CYCLE

Tous les garçons et les filles qui sortent de l'école de 9 ans entrent dans une école dite de second cycle. La différenciation des études se fait selon les capacités des enfants, leurs dons et leurs goûts, en rapport avec les besoins de la société et le développement économique et culturel de l'Etat La répartition des élèves est faite d'après ces besoins [1] Chaque école primaire possède une commission spéciale qui veille à une juste orientation des études et un juste choix de la profession. Elle est composée des instituteurs les plus expérimentés collaborant avec les Comités nationaux et leurs départements de main-d'œuvre et ayant ainsi un aperçu des possibilités de placement de la jeunesse à la fin de la scolarité Des commissions analogues sont également instituées auprès des Comités nationaux régionaux et de district et sont dirigées par une commission centrale du ministère de l'Education nationale et de la Culture. Les instituteurs des écoles primaires aident les parents à orienter les études ultérieures de leurs enfants en observant systématiquement les aspirations et le développement des élèves. Parents et élèves ont aussi une nette vision des possibilités qui s'offrent à eux.

A la sortie de l'école obligatoire, les jeunes ont en général trois éventualités: ou bien ils entrent en apprentissage (dans un centre de formation professionnelle, dans un centre ou une école d'apprentissage) ou bien ils entrent dans une école secondaire d'enseignement général, ou dans une école professionnelle ou secondaire professionnelle.

Centres de formation professionnelle et écoles d'apprentissage

Le but de l'éducation et de l'enseignement donnés aux apprentis[2] est de leur apporter une qualification dans une des quelques centaines de branches d'apprentissage, et d'approfondir et d'élargir leur culture générale et polytechnique.

1— L'entrée dans les grandes écoles se base sur les mêmes principes.

2— A peu près deux tiers des jeunes entrent en apprentissage à la sortie de l'école primaire. En outre, quelques branches particulièrement difficiles sont ouvertes aux jeunes possédant leur baccalauréat et qui ont décidé de ne fréquenter ni une grande école ni une école secondaire professionnelle à l'enseignement accéléré. Il s'agit, par exemple, de certains domaines de la mécanique de précision, de l'optique, de l'industrie aéronautique, etc. Les bacheliers bénéficient d'un temps d'études réduit de moitié par rapport à celui des jeunes venant des écoles primaires.

Les jeunes apprentis acquièrent leur qualification dans les centres de formation professionnelle organisés par les entreprises. Outre la technologie et ces travaux pratiques, ces centres dispensent également l'enseignement général. Dans le cas où l'importance de l'entreprise ne permet pas d'ouvrir un centre de formation professionnelle, les apprentis reçoivent leur instruction pratique et technologique sur place, dans les centres d'apprentissage, tandis que l'enseignement général et spécial est donné dans les écoles d'apprentissage gérées par les comités nationaux. Lorsqu'une entreprise ne peut offrir à ses futurs ouvriers les moyens de se qualifier, elle s'adresse à une entreprise voisine possédant un centre de formation professionnelle ou un centre d'apprentissage.

Certains centres de formation professionnelle ont leur internat, en particulier dans les mines, la métallurgie ou la construction. Mais pour le plupart, elles recrutent directement les jeunes dans la localité ou ses environs immédiats.

Les programmes sont unifiés dans chaque domaine et, sauf quelques exceptions, disposent de manuels particuliers. Parallèlement on élève la qualification des instructeurs qui dirigent les travaux pratiques. Leur formation dure quatre ans dans une école insdustrielle. Pour l'enseignement général l'instituteur étudie quatre ans dans un institut pédagogique. Il est prévu que, dans l'avenir, tous les instructeurs sortiront d'une grande école technique. Quant aux instituteurs, ils seront diplômés de l'université.

PLAN D'ETUDES

Branche : mécanicien

Matières enseignées	Années I	Années II	Années III	Total d'heures pour les 3 années
1. Langue et littérature maternelles	2	2	1	200
2 Langue russe	1	1	1	120
3. Instruction civique	1	1	1	120
4. Mathématiques	2	2	1	200
5. Physique	2	2	1	200
6. Dessin industriel	3	2	1	240
7. Etude des matériaux	1	1	—	80
8. Technologie	3	3	2	320
9. Machines et installations	—	2	2	160
10. Organisation, planification et économie	—	—	2	80
11. Formation professionnelle	18	21	28	3 400
12. Education physique	3	2	2	280
	36	39	42	5.400

Matières facultatives :

Langue vivante	2	2	2	240
Travaux de laboratoire	—	2	2	160
Jeux sportifs	2	2	2	240

Branche : tisserand

Matières enseignées	Années I	Années II	Total d'heures pour les 2 années
1. Langue et littérature maternelle	2	2	160
2. Langue russe	1	1	80
3. Instuction civique	1	1	80
4. Mathématiques	2	1	120
5. Physique	2	1	120
6. Dessin industriel	—	2	80
7. Texture et analyse des tissus	3	3	240
8. Etude des matériaux	2	1	120
9. Technologie	2	3	200
10. Organisation et économie	—	1	40
11. Formation Professionnelle	18	21	2.028
12 Education physique	3	2	200
Total	36	39	3.468

Matières facultatives :

Langue vivante	2	2	160
Travaux de laboratoire	—	2	80
Jeux sportifs	2	2	160

La durée des études est de un, deux ou trois ans selon les domaines. Les études d'une année, peu nombreuse d'ailleurs, seront portées, généralement, à deux ans. La première année est une année préparatoire. Les garçons et les filles acquièrent les connaissances de base de leur futur métier. Les études de seconde et surtout de troisième années sont plus complexes : perfectionnement des connaissances théoriques et pratiques. Pendant leurs études, les apprentis sont rémunérés. L'argent de poche qu'ils reçoivent la première année se transforme progressivement en un véritable salaire, puisque pendant les derniers mois il varie entre 80 % et 100 % du salaire normal.

Le développement de la grande production agricole socialiste est conditionné par l'introduction d'une organisation du travail et d'une technique nouvelles. C'est pourquoi il faut sans cesse élever le niveau de qualification des travailleurs de l'agriculture. Depuis 1958, des cours sont organisés pour les élèves sortant des écoles primaires — cours de culture et d'élevage — où l'on prépare les futurs spécialistes des fermes d'Etat et des coopératives agricoles. Il faut avoir suivi ces cours pour entrer dans les écoles secondaires d'agriculture.

Le programme est le suivant :

Branche : agriculteur mécanisateur

(Plan d'études valable à partir du 1er Août 1962)

Matières enseignées	Années I	Années II
1. Langue et littérature maternelles	2	2
2. Langue russe	1	1
3. Instruction civique	1	1
4 Mathématiques	2	1
5. Physique	2	1
6. Chimie	1	1
7. Education physique	3	2
8. Production végétale	3	2
9. Production animale	3	2
10. Mécanique	1	3
11. Organisation et économie	—	2
12, Atelier [1]	3	2
13. Formation professionnelle	15	18
Total	37	38

Matières facultatives :

1. Puériculture et travaux ménagers	3	3
2. Mathématiques	2	2
3. Jeux sportits	2	2

Les cours et la formation professionnelle s'étendent sur une période de 40 à 46 semaines par année. Trois jours par semaines de cours théoriques, les deux premières années. deux la dernière année.

L'éducation professionnelle s'améliore sans cesse. On essaie de réaliser expérimentalement une préparation qui permettre aux apprentis d'attendre un niveau aussi élevé que dans les écoles secondaires et d'entrer dans les grandes écoles. Des écoles secondaires pour les travailleurs sont peu à peu créées dans ce but.

1 — Les garçons apprennent à travailler les métaux, le bois et le cuir, les filles à coudre et à faire la cuisine.

ECOLES SECONDAIRES

POUR LES TRAVAILLEURS

A la rentrée scolaire 1959/1960 sont nées des écoles expérimentales d'un nouveau genre: les écoles secondaires pour les travailleurs[1] Ceux — ci ont la possibilité, il est vrai, de compléter leurs études par les cours du soir et les cours par correspondance afin d'atteindre le niveau des écoles secondaires d'enseignement général ou professionel. Cependant cette nouvel'e création présente un caractère tout différent.

Les écoles secondaires pour les travailleurs complètent et élargissent la spécialisation en même temps qu'elles dispensent des connaissances générales et polytechniques. Peuvent entrer dans ces écoles les élèves sortant des écoles de 9 ans ou d'une école professionnelle et qui sont titulaires du diplôme d'apprentissage ou ont au moins trois ans de pratique. Les écoles secondaires pour les travailleurs dispensent un enseignement du même niveau que les écoles secondaires et préparent à l'entrée dans les grandes écoles. Elles deviendront peu à peu un des principaux types d'écoles de l'enseignement secondaire complet. Leurs élèves n'atteindront pas la qualification des cadres techniques moyens comme ceux des écoles secondaires professionnelles, mais auront la préférence pour la formation des cadres subalternes.

L'étude dans ces écoles dure trois ans. Les élèves qui ont été reçus avec succès à l'examen final d'apprentissage peuvent être admis dans la 2e année de l'école secondaire pour les travailleurs ou même dans la 3e année après avoir réussi l'examen complémentaire. Peuvent être également admis dans la 3e année, après avoir subi cet examen, les élèves sortant des écoles professionnelles, de deux ou de trois années, qui ne sont pas sanctionnées par le baccalauréat.

L'école secondaire pour les travailleurs a au plus 16 heures de cours par semaine dont la moitié sont prises sur les heures de travail.

Les plans d'études de ces écoles sont liés à ceux des centres de formation professionnelle et des écoles d'apprentissage. Selon leur orientation, ces écoles sont divisées en quatre branches.

Les écoles secondaires pour les travailleurs se développent dans une plus large mesure depuis 1961. Elles auront, en 1965,764 classes et 15.000 élèves.

---

1 — 30 classes ont été inaugurées auprès des grandes entreprises. 1.000 élèves sortant des centres de formation professionnelle de 3 ans y sont entrés. En même temps s'ouvraient les premières classes des écoles secondaires pour les travailleurs auprès des écoles secondaires professionnelles, classes destinées en particulier aux jeunes ouvriers des entreprises de moindre envergure.

Le nombre des élèves s'élèvera dans les années suivantes, car le développement de la production et de la construction exigera toujours plus de spécialistes.[1]

L'accroissement du nombre de ces écoles est aussi prévu parce qu'une des conditions d'entrée dans les écoles secondaires professionnelles et en particulier dans les écoles industrielles sera d'avoir un an d'apprentissage. Enfin, il faut aussi compter avec l'augmentation de la population. En 1961, il y avait dans les centres de formation professionnelle et les écoles d'apprentissage 110.000 garçons et filles, en 1962, près de 180.000

1 — Bien que se soit écoulé très peu de temps depuis l'institution des écoles secondaires pour les travailleurs, l'apparaît que le plan de leur développement sera dépassé, car dès l'année scolaire 1961/1962, sont nées 13 écoles secondaires indépendantes pour les travailleurs et 192 autres ont été organisées auprès des écoles secondaires professionnelles « journalières ». En 1961/1962 déjà, 14 229 élèves ont fréquenté ce type d'école, donc à peu près le chiffre prévu par le plan pour l'année 1965.

★

សម្តេចនាយ៖ «តាមពិត ខ្ញុំយល់ឃើញว่า គួរណាស់តែបញ្ជូនទៅ
ក្នុងកម្មវិធីសិក្សាយើង នូវសកម្មភាពសេដ្ឋកិច្ចទាំង
ទ្លាយណាដែលធ្វើឲ្យសិស្សយើងមានទំលាប់ ក្នុង
ការប្រកបមុខរបរទាំងទ្លាយ ដែលជួយដល់ការពង្រីក
សេដ្ឋកិច្ចនៃប្រទេសយើង ។ ធ្វើដូចនេះ គឺយើង
បានផ្តល់ដល់សិស្សទាំងនោះនូវប្រភេទនានា ដែល
ថ្ងៃក្រោយទៅ នឹងមានផលប្រយោជន៍ដល់ប្រទេស
ជាតិផង ដល់ខ្លួនគេផង» ។

ដកស្រង់ពីព្រះរាជសន្ទនីសីហនុ
ព្រះនាមព្រះ
 កាលពីថ្ងៃ ១៤ ធ្នូ ១៩៦៣

BRANCHES	PHYSIQUE				CHIMIE				BIOLOGIE				GÉNÉRALE			
Matières enseignées	Années				Années				Années				Années			
	I	II	III	total	I	II	III	total	I	II	III	total	I	II	III	total
1. Langue et littérature maternelles	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6
2. Langue russe	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5	2	2	1	5
3. Instruction civique	1	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1	1	—	—	1
4. Histoire	—	1	1	2	—	1	1	2	—	1	1	2	—	1	1	2
5. Géographie	—	—	1	1	—	-	1	1	—	—	1	1		—	1	1
6 Mathématiques	4	3	4	11	4	3	4	11	4	3	4	11	4	3	4	11
7- Géométrie descriptive	—	2	—	2	—	—	—	—	—	—	—		—		—	—
8. Physique	2	3	3	8	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6
9 Chimie	1	1	1	3	1	3	2	6	1	1	1	3	1	1	1	3
10. Biologie	—	—	1	1	—	1	1	2	—	3	2	5	—	1	1	2
11· Enseignement professionnel	3	4	4	11	3	4	4	11	3	4	4	11	3	4	4	11
12. Matière à option (Langue vivante, arts, géométrie descriptive)	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	—	2	1	3
Total	15	18	18	51	15	18	18	51	15	18	18	51	15	18	18	51
Matières facultatives (langue vivante, géométrie descriptive, arts, musique, latin).	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6

ECOLES PROFESSIONNELLES

ET ECOLES SECONDAIRES PROFESSIONNELLES

Ces écoles sont orientées vers les besoins de la pratique et préparent des travailleurs de formation technique moyenne ou spécialisée, pour les différentes branches de l'économie nationale ou les services sanitaires, sociaux et culturels. Les études durent de 2 à 4 ans pour les élèves venant des écoles primaires, 2 ans pour ceux qui sortent des écoles secondaires d'enseignement général. Dans les écoles secondaires professionnelles de 4 ans, on passe le baccalauréat nécessaire à l'entrée dans les grandes écoles.

D'après leur orientation, les écoles professionnelles divisent en plusieurs catégories distinctes : industrielles, agricoles, forestières, économiques, de droit social, sanitaires, d'éducation populaire, musicales (conservatoires), des arts et métiers, d'application industrielle des techniques artistiques. Chaque catégorie comprend différentes branches; les plus nombreuses sont dans les écoles industrielles. Ces dernières comptent parmi les écoles les plus développées en Tchécoslovaquie, et elles ne comprennent pas moins de 17 spécialités — technique nucléaire, géologie et prospection, mines, énergétique, métallurgie, constructions mécaniques, électromécanique, technologie chimique, technologie de l'industrie alimentaire, industrie du papier et du bois, industrie légères, industries graphiques, géodésie, bâtiment, transports et communications.[1]

Les élèves diplômés de ces diverses sections remplissent des fonctions de technologue, de planificateur, de normalisateur, dispatcher, constructeur, technicien dans les fonderies, chef de l'entretien et du roulement, etc.

Les écoles industrielles se trouvent avant tout dans les centres où le nombre d'entreprises de ce genre est élevé. Elles sont ainsi liées à la production, au lieu de travail des futurs techniciens.

Plan d'études caractéristique pour les écoles industrielles :

---

1 — Chaque branche est formée de plusieurs groupes, par exemple pour les constructions mécaniques : les sections de technologie, de technologie et équipements mécaniques des fonderies, des machines et installations pour l'industrie chimique, du verre, de la céramique, pour l'industrie alimentaire, puis les sections pour les machines employées dans la construction, dans les transports, la section de la mécanique de précision et d'optique, celle des machines pour le traitement des fibres, des cuirs, des matières plastiques, etc.

ECOLE INDUSTRIELLE DE MÉCANIQUE

Section : **technologie des constructions mécaniques.**

Matières enseignées	Années I	II	III	IV	Total
1. Langue et littérature maternelles	3	2	2	2	9
2 Langue russe	2	2	2	2	8
3. Histoire	2	2	—	—	4
4. Géographie économique	—	—	2	—	2
5. Instruction civique	1	1	1	1	4
6. Mathématiques	5	3	3	—	11
7. Physique	4	—	—	—	4
8. Chimie	4	—	—	—	4
9. Economie politique	—	—	2	—	2
10. Electrotechnique	—	3	2	—	5
11. Dessin industriel	4	2	—	—	6
12. Mécanique	—	5	3	—	8
13. Pièces détachées	—	6	5		11
14. Machines	—	—	4	8	12
15. Technologie	3	3	3	8	17
16. Organisation et économie	—	—	—	4	4
17. Travaux de laboratoire	—	—	—	4	4
18 Stage de production [1]	5	4	4	4	17
19. Psychologie et hygiène	—	—	—	1	1
20. Education Physique	3	3	3	2	11
Total	36	36	36	36	144

Matières facultatives :

Langue vivante	2	2	2	2	8
Mathématiques	—	—	—	2	2
Physique	—	—	2	—	2
Jeux sportifs	2	2	2	2	8

1 — Plus un stage de trois semaines à la fin des 1ère, 2e et 3e années.

Il en est de même pour les écoles agricoles qui sont de deux sortes. Ce sont des écoles de technique agricole de 4 ans comprenant les sections culture, élevage, vétérinaire, mécanisation agricole, horticulture, viticulture, pisciculture, amélioration des cultures et économie agricole. Les élèves en sortent technicien de la culture et de l'élevage, techniciens vétérinaires, techniciens mécanisateurs, horticulteurs, etc.

ECOLE TECHNIQUE SECONDAIRE D'AGRICULTURE

Section : **culture — élevage**

(Plan d'études valable à partir du 1er Septembre 1962)

Matières enseignées	Années I	II	III	IV	Total
1. Langue et littérature maternelles	3	2	2	2	9
2. Langue russe	2	2	2	2	8
3. Histoire	2	2	—	—	4
4. Géographie économique	—	2	—	—	2
5. Instruction civique	1	1	1	1	4
6. Psychologie hygiène		—		1	1
7. Mathématiques	5	4	—	—	9
8. Physique	4	—	—	—	4
9. Chimie	5	4	—	—	9
10. Education physique	3	3	3	2	11
11. Biologie	6	—	—	—	6
12. Mécanisation	2	5	3	—	10
13. Géodésie	—	—	2	—	2
14 Production végétale	—	4	7	7	18
15. Protection des plantes	—	—	—	4	4
16. Production animale	—	4	7	7	18
17. Médecine vétérinaire	—	—	—	3	3
18. Horticulture	—	—	2	—	2
19. Traitement des produits agricoles	—	—	2	—	2
20. Economie et organisation	—	—	5	5	10
21. Comptabilité	—	—	—	2	2
22. Pratique «1»	3	3	—	—	6
Total	36	36	36	36	144

Matières facultatives :

Langue vivante	2	2	2	2	8
Dactylographie	—	—	2	—	2
Conduite des véhicules	—	—	1	—	1
Mathématiques	—	—	—	2	2
Jeux sportifs	2	2	2	2	8

1 — Il faut encore mentionner
6 semaines de stage d'apprentissage en 1ère année,
9 semaines de stage dans un établissement agricole en 2e année,
8 semaines en 3e année.

Le second type d'école agricole, qui forme les chefs d'équipe, accueille exclusivement des travailleurs ayant au moins trois ans de pratique (quelques dispenses sont accordées exceptionnellement). Les études s'échelonnent sur deux années avec, dans certaines branches d'étude, 7 mois de stage pratique. Parmi les domaines à l'étude, figurent, à côté de la culture de l'élevage et de la mécanisation agricole, l'apiculture, le système cooporatif, etc. Une répartition analogue à celle des écoles professionnelles d'agriculture régit les écoles forestières professionnelles.

Les écoles secondaires économiques de 4 ans préparent des travailleurs de spécialisation moyenne pour toutes les branches de l'économie nationale. Ils sont alors économes, comptables, calculateurs, statisticiens, spécialistes de la planification, des finances, des salaires, des achats et des ventes de l'organisation des services dan les entreprises, les usines et autres unités de l'économie nationale, enfin, correspondants en langues étrangères. Les études englobent divers domaines: économie des transports, du commerce, des communications, relations économiques internationales, économie de l'alimentation, publique, financement et contrôle économiques financier. L'Ecole hôtelière fait partie de ces écoles.

Les écoles économiques 2 ans préparent des travailleurs d'admistration, des secrétaires, des aides — comptables, des sténotypistes, des correspondantes, etc. Elles ne sont pas sanctionnées par le baccalauréat.

Les écoles de droit social sont de 2 ans et sont ouvertes seulement aux élèves sortant des écoles secondaires d'enseignement général[1]. Les élèves doivent passer un examen de sortie comportant des malières spéciales.

Les écoles sanitaires forment des infirmiers pour tous les domaines de la prévention et des soins médicaux, des éducatrices d'enfants, des diététiciens. des laborantins et préparateurs en pharmacie et des opticiens.

Les travailleurs du domaine de l'éducation populaire et des services culturels (bibliothécaires gérants des maisons de la culture) étudient depuis le 1er septembre 1960 à l'Institut de culture populaire qui est une faculté indépendante de l'Université Charles à Prague.

Les écoles de musique (conservatoires), six années d'étude, sont ouvertes aux adolescents venant des écoles primaires et éventuellement aux citoyens possédant des dons certains. Les conservatoires préparent des musiciens pour les orchestres symphoniques et théâtraux, des chanteurs, des professeurs pour les écoles primaires de musique, des danseurs et des danseuses pour les corps de ballet et ensembles de danse.

Les écoles d'arts appliqués ont pour principales branches les arts plastiques et décoratifs et les industries d'art.

Les écoles industrielles d'arts plastiques à orientation technique comprennent des sections d'application artistique au travail du verre, de la céramique des textiles, des métaux et de la pierre ainsi que pour la décoration extérieure et intérieure. Par exemple, dans l'école industrielle de Jablonec, ville renommée pour la bijouterie, il y a des classes de peinture, bijouterie et gravure, etc. Dans l'école industrielle d'extraction et de travail de la pierre à Horice, une section de sculpture.

Ces écoles assurent aux élèves l'acquisition de connaissances et de capacités qui leur permettent d'accéder aux places de contremaîtres dans la production d'art, l'artisanat ou bien dans un service culturel. Les études sont sanctionnées par le baccalauréat. Les élèves les plus doués y acquièrent de solides connaissances pour des études éventuelles à l'Ecole supérieure des Arts et Métiers ou à l'Académie des Beaux — Arts.

---

1 — voir page 16

Les écoles pédagogiques, de 4 ans, sont à classer parmi les écoles professionnelles. Elles préparent les institutrices d'écoles maternelles et sont ouvertes aux jeunes filles sortant des écoles de 9 ans.

Les écoles professionnelles de 2 ans constituent un type particulier pour ceux des élèves des écoles secondaires d'enseignement général qui ne se destinent pas à l'enseignement supérieur. Un deuxième baccalauréat couronne ces deux années d'études spéciales dont les programmes comprennent des matières théoriques et pratiques spéciales. Ces programmes sont les mêmes que dans les écoles de 4 ans, tout en étant moins denses.

Les candidats aux études dans une école professionnelle ou dans une école secondaire d'enseignement général doivent avant tout être recommandés par le corps enseignant de l'école primaire où ils ont étudié (s'il s'agit d'un candidat qui exerçait une activité professionnelle, c'est l'usine ou l'entreprise qui doit le recommander) et passer un examen d'entrée. L'entrée dans une école industrielle de 4 ans est conditionnée par un séjour d'un an au moins comme apprenti dans une industrie parente.

Les écoles professionnelles se sont remarquablement développées après la dernière guerre[1]. Cet essor, provoqué et conditionné par le puissant développement de l'économie et de l'industrie, a rendu l'enseignement secondaire accessible à un grand nombre de jeunes. Cependant, il a fallu surmonter des difficultés: ouvrir des classes nouvelles, élever l'effectif du personnel enseignant, construire un grand nombre d'internats (plus de 50 000 élèves y sont logés à présent). Les élèves des écoles professionnelles, tout comme ceux des écoles secondaires d'enseignement général, peuvent recevoir des bourses dont le montant est fixé d'après le revenu mensuel net de la famille et varie entre 70 et 325 couronnes par mois. Exceptionnellement, cette bourse peut être plus élevée. En outre, les élèves bénéficient d'une réduction de 50 % sur les transports interurbains. La bourse est versée même en cas de maladie. Les soins médicaux sont gratuits.

Comme dans toutes les autres écoles, l'Union de la Jeunesse organise, avec les professeurs, les activités extra - scolaires des élèves. Elle veille surtout à leur vie culturelle, complète d'étude des élèves qui suivent mal, etc. Elle met au point en particulier, avec la collaboration du ministère de l'Education nationale et de la Culture, le concours national des jeunes techniciens auquel participent aussi, depuis peu, les élèves des écoles professionnelles et des écoles secondaires d'enseignement général. Tout les participants à ce concours préparent les travaux techniques les plus divers, surtout les fournitures d'enseignement, et des solutions intéressantes à certains problèmes techniques partiel.

Les élèves des écoles professionnelles pratiquent activement l'éducation physique et les sports. Ils participent, avec environ 750.000 autres jeunes, aux Spartakiades nationales, grandes festivités sportives qui se déroulent tous les cinq ans.

---

1 - En 1936/37, 75522 élèves fréquentaient 2.604 classes. En 1958/59, il y avait déjà 6.703 classes et 192.116 élèves. Pour 1961/62, le nombre d'écoles professionnelles, d'écoles secondaires professionnelles ainsi que des élèves s'est encore élargi. Cequi donne 148.592 élèves dans 682 écoles et 106 353 élèves étudiant en marge de leur emploi, soit au total plus d'un quart de million de jeunes gens.

ÉCOLES SECONDAIRES D'ENSEIGNEMENT GÉNÉRAL

Les écoles secondaires d'enseignement général de 3 ans, sont en quelque sorte l'antichambre des grandes écoles. En effet la moitié des élèves poursuivront des études supérieures. L'école secondaire se termine par le baccalauréat. En plus de l'enseignement général et polytechnique, les élèves reçoivent une préparation professionnelle de base dans les différentes branches, conditon préalable à la vie pratique. Les bacheliers peuvent, comme nous l'avons dit, poursuivre leurs études dans une haute école, ou bien peuvent se qualifier et devenir travailleurs spécialisés ou techniciens en faisant des études de deux ans dans les écoles industrielles pour les principales branches de l'industrie (constructions mécaniques, bâtiment, chimie, etc.). En outre, ils peuvent entrer dans certaines branches de production après un apprentissage accéléré, ou bien ils peuvent travailler directement dans certains secteurs de l'économie nationale et de la culture (dans les établissements d'éducation populaire, par exemple).

Etant donné que les bases d'une préparation professionnelle font partie de l'enseignement général (voir dans les programmes la rubrique « Travaux pratiques », le contenu de l'enseignement n'est pas seulement élargi mais transformé dans sa qualité et son caractère. Cette préparation crée un ensemble qui embrasse, outre la rubrique mentionnée, un travail d'utilité publique, un stage pratique pendant les vacances et des cercles de travail technique, d'agriculture et d'élevage. L'éducation polytechnique est un des éléments de la nouvelle conception de l'enseignement général.

La matière «Travaux pratiques» conprend une partie théorique et une partie pratique. Les élèves travaillent 6 heures par semaine dans une entreprise industrielle ou agricole. Pendant les cours théoriques (2 heures par semaine), ils prennent surtout connaissance des principes de la technologie et des machines; ceux qui travaillent dans une entreprise agricole sont initiés à la culture et à l'élevage. Un stage pratique de 3 semaines pendant les vacances est également lié à cette matière.

Le plan d'études des écoles secondaires d'enseignement général comprend nécessairement des variantes dans le contenu de la matière citée, variantes qui s'expliquent par les conditions locales, le caractère de l'industrie ou de l'agriculture. Ainsi, selon les conditions régionales, on orientera ce travail vers l'industrie du bâtiment, les constructions mécaniques, l'électrotechniques, l'industrie textile, l'agriculture, etc.

La différenciation des études dans les écoles secondaires d'enseignement général permet, comme le montrent les programmes, le développement des dons et des talents des élèves dans trois directions principales. Les plans d'études comportent des variantes selon ces directions. Les différentes sections (générale, mathématiques et physique, chimie et biologie) sont la meilleure préparation aux études dans les facultés correspondantes de l'enseignement supérieur.

voir **Plan d'études de l'Ecole Secondaire d'Enseignement général** en pages suivantes.

PLAN D'ETUDES DE L'ECOLE SECONDAIRE D'ENSEIGNEMENT GENERAL

Section :	Général				Mathématiques et physique				Chimie et Biologie			
Matières enseignées	1ère	2e	3e	total	1ère	2e	3e	total	1ère	2e	3e	total
1. Langue et littérature maternelles	4	3	3	10								
2. Langue russe	2	2	2	6								
3. Autre langue vivante (allemand, français, anglais, espagnol)	3	2	3	8								
4. Histoire	2	2	2	6								
5. Géographie	2	2	—	4								
6. Instruction civique	1	1	1	3								
7. Mathématiques	4	4	4	12	5	5	5	15	4	4	4	12
8. Géométrie descriptive	—	—	—	—	—	2	2	4	—	—	—	—
9. Physique (1)	3	3	4	10	3	4	5	12	2	3	3	8
10. Chimie (2)	2	2	3	7	3	2	—	5	3	3	4	10
11. Biologie (3)	2	2	1	5	—	—	2	2	2	3	3	8
12. Education physique	3	3	3	9	3	3	3	9	3	3	3	9
13. Travaux pratiques (Industrie, agriculture) (4)	8	8	8	24	8	8	8	24	8	8	8	24
Matières à option (5)												
1. Géométrie descriptive	—	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—
2. Travaux pratiques de chimie et de biologie	—	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—
3. Géologie et minéralogie	—	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—
4. Education artistique	—	2	2	4	—	—	—	—	—	—	—	—
Total	36	36	36	108	36	36	36	108	36	36	36	108
Matières facultatives (6)												
1. Langue vivante	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6
2. Latin	2	2	2	6	—	—	—	—	2	2	2	6
3. Education artistique	—	—	—	—	2	2	2	6	—	—	—	—
4. Dessin industriel	2	2	2	6	—	—	—	—	2	2	2	6
5. Travaux pratiques	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6
6. Jeux sportifs.	2	2	2	6	2	2	2	6	2	2	2	6

Mêmes horaires que dans la section général.

Total des heures hebdomadaires

Matières d'enseignement général	84 heures, soit 77, 8%
Matières théoriques spéciales	6 heures, soit 5, 5%
Travaux pratiques	18 heures, soit 16, 7%

1) Dans toutes les sections, en 3e année, une heure est consacrée a l'astronomie. Dans la section mathématiques - physique, pendant les trois années, une heure est réservée aux travaux pratiques.

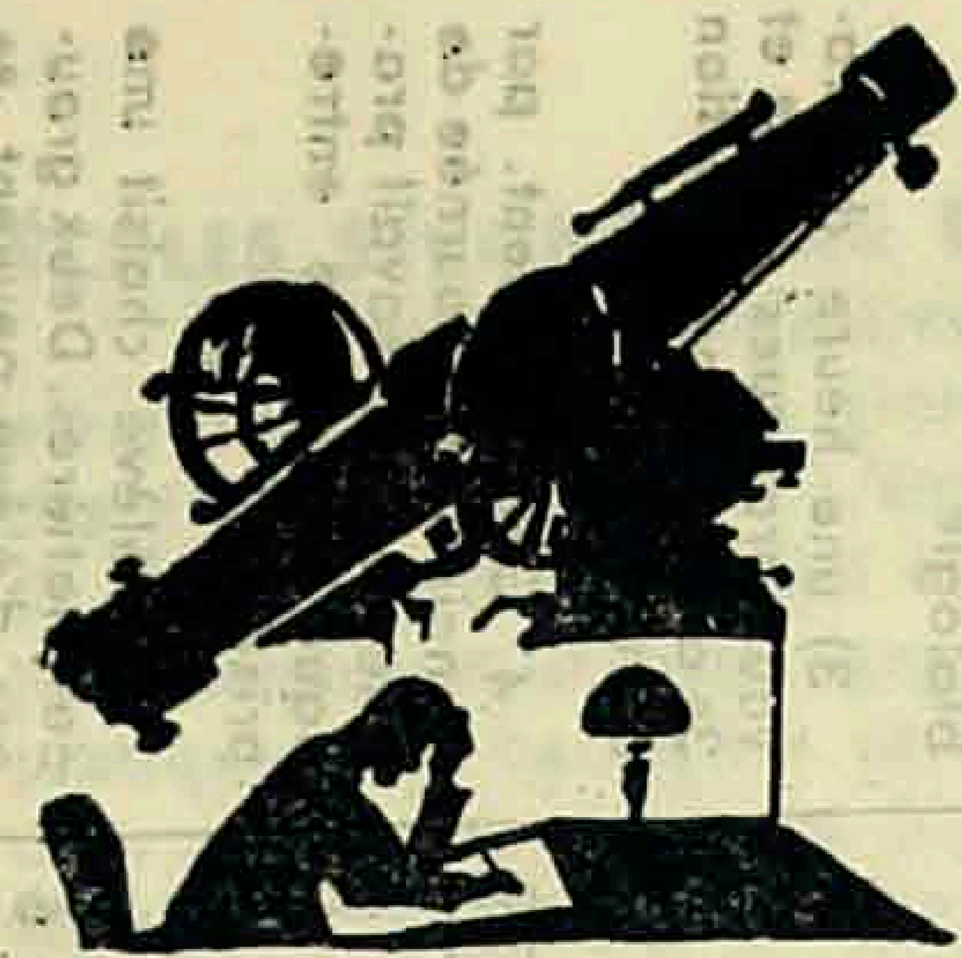
2) une heure de travaux pratiques pendant toute la durée des études dans la section chimie - biologie.

3) une heure de travaux pratiques en 2e et 3e année dans la section chimie — biologie.

4) Généralement. par semaine. une journée de 8 heures, de travail pratique dans une entreprise.

5) L'élève choisit une des matières. Deux groupes d'élève peuvent se former dans la classe.

6) L'élève peut choisir une des matières citées.



ទឡ្យាសាស្ត្រ នឹង ករពេទ្យ

ខ្ញុំចនកំហឹង

ផុប វិត

ខ្ញុំខឹងស្អើរសើងឆេះឆុក ខឹងនឹងទរណាដែលនាំខូច
នាំណៃខ្មែរក្មេងឲ្យផុកផូច ខ្ញុំតូចចិត្តគុំ ធុំដល់ឆាប់ ។
ចំនៀមខ្មែរខ្ញុំមៀទមណាស់ ក្មេងគោរពចាស់ជាទម្លាប់
ប្រុសស្រីមៀពបសុភាពជាប់ ខ្មែរធ្លាប់ធុញថប់ស្អប់អកុសល ។
ឥឡូវផនពាលអាក់សែ មកនាំក្មេងខ្មែរឲ្យរចល់
ធ្វើលប្រែប្រួលជ្រួលច្របល់ ខាយខ្វល់ដល់តែស្នេហាម្យ៉ាង ។
មើលចុះថ្ងៃយប់គ្រប់ទិសទី ប្រុសព្រាននារីដើរអាងយ៉ាង
ស្រីស្រស់ស្រើបស្រាលចំសំអាង ស្អិតស្អាងកាយកេសវិសេសប្លែក ។
ដំណើរញ៉ែងញ៉ាងផ្អៀងផ្អង ញឹកញាក់ញ៉ែញ៉ាវតាព្រើតក្អែក
ជួនកាលមៀទមរម្យចម្លែក ដំណើរបែរបែកប្លែកប្រក្រតី ។
ព្រះអើយ ! បើគេធ្វើបុកពា គ្រប់គ្នាយ៉ាងនេះទាំងប្រុសស្រី
តើបានទរណាស្តារផែនដី ជួយរដ្ឋបុរីនៃខេត ?
សូមគេគិតតែតាក់តួតែង កុំបីអែងក្រែងទរណា
តែងទៅ ! តែងទៅ ! តែងដល់ការ តែថា តែងរួចកុំសុំបាយ ។

ការសាបព្រោះ

សោម សំអ៊ុន

(ពាក្យ ៧)

ដួងសុរិយាថ្ងាលើកពនការល័យ　　រះលើផ្ទៃនគរកោះកោះកម្ពុជា
កំពុងតែប្រែចិត្តភាពស្រស់សោភា　　ញាំងអន្ធការឲ្យលេចផុតសៅហ្មង　ៗ
មើលចុះន៍!... ក្រោមវស្សាផ្ទុត្រផាក់　　អ្នកស្រែម្នាក់កក្ដសង្ឃឹមញញឹមព្រង
អោបកញ្ជើដើរផ្ទុកៗ ភក់ត្រឹមស្មង　　ហួចផ្លើយឆ្លងចម្លងស្នេហ៍ក្បែរស្រីពៅ　ៗ
កសិករឈរឈប់ចាប់គ្រាប់ពូជជា　　រូចយាត្រា– យាហត្ថា　រលាស់ទៅ
ហើយសាចាប់ធាប់ផ្ចាប់សាចសាចគ្រាប់ស្រូវ　លើថ្នាលល្បៅកើតដូនតាជាភោគផល　ៗ
ដង្ហើមចិត្តពិតជីវិតមិត្តអ្នកស្រែ　　រាប់ឆ្នាំខែខំតែព្រោះព្រោះតាមខ្យល់
កម្លាំងញើសការតស៊ូគំរូដល់　　កូនទំពលផ្ដល់គ្រួសារ-សង្គមញាតិ　ៗ
តួកសិករ!..តួឧត្ដមខំបូជា　　ផ្សាយបុប្ផាជាកម្លាំងសេដ្ឋកិច្ចជាតិ
សាស្រ្ដាចារ្យ!..យើងនេះពិតពិសិដ្ឋទៀត　ផ្សាយព្រោងព្រាតទូវពន្លឺភ្លឺពេកពន់　ៗ
សាស្រ្ដាចារ្យ!..ពិតដង្ហើមជាតិខេមរា　ផ្សាយគន្ធានៃវិជ្ជាដល់យុវជន
ការអប់រំផ្សព្វផ្សាយធម៌ទូវបូមន្ត　　ប្រជាជនជាបុគ្គលយល់ត្រូវខុស　ៗ
សង្គមជាតិជាតិត្រូវការជាអនេក　　បានពឹងផ្អែកសាស្រ្ដាចារ្យក្នុងប្រមុះ
ក្នុងវិស័យផ្នែអនៈ-គតកើតឈ្មោះ　　ឲ្យពិរោះភ្លឺចាំងផ្ទុះក្នុងលោកបាន　ៗ
គឺដើរតាមស្នាមមាតាព្រះបិតា　　សាងសាមគ្គីនារាជាតិជាប្រធាន,
សាងឯកភាពឲ្យអព្យាក្រឹត្យក្នុងវិមាន　សន្តិភាពសុខក្សេមក្សាន្តត្រាណសិរី　ៗ

សម័យថ្មីនៃគំនិតក្មេងឲ្យយល់ បង្កើនផលផ្តល់កម្ម៉ាំងកសិកម្មថ្មី
ឲ្យរីឆប្ញ៉ងនៃកត្តាកូសជី ដែលអាចលៃនៃប្រយោជន៍ដល់អាត្មា ។
រួមគ្នាខ្ញុំ ! ខំដំរះចាស់គំនិត ហើយស្ថាងស្ថិតដើរៗមុខកុំរួញា
ភ្ជាប់រលឹកពួតដៃគ្នាធ្វើការងារ ពុញកម្ពុជាឲ្យបានដល់ត្រើយថ្លើងថ្លាន ។

ស្រាម. សំអ៊ុន

ទិស្សន - សាស្ត្រាចារ្យផ្នែកភូមិវិជ្ជា

★

VIENNENT DE PARAITRE

1— *Solution de problèmes de physique* (Bac 1ère Partie) 50 problèmes
par IN RON 35 riels

2— *Solution de problèmes d' algèblre* (Bac 1ère Partie) 30 problèmes
par IN RON 30 riels
(Adressez-vous à M. In Ron, lycée SRNiyum, ou à M. Pong Kim-Koan, lycée P. Yukanthor, ou encore à M. Som Somuth, Faculté des Sciences, PP)

3— *Cours de grammaire simple et syntaxique*
par Œur Kim San 80 riels

4— *Méthode de résolution des problèmes de physique*
par Œur Kim San 25 riels
(en vente dans les kiosques de P. Penh. Si vous achetez «3» et «4» par l'intermédiaire des représentants de l'APK, 20 % de remise sera accordé à l'APK).

5— *Trente problèmes d'algèbre et de géométrie*
par un groupe de professeurs (solutions proposées par Eng Méngly)
en vente dans toutes les librairies

EN PREPARATION

Méthode de résolution des problèmes de chimie (principes et exemples de solutions à l'usage des candidats au DESPC, prog. de la cl. de 3e) par Œur Kim San.

វិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិ

ពិសពស់ (LE VENIN DES SERPENTS)

១- ក្រន្ទីនៃពិស (glandes de venin) នៅតាមបន្ទះណាខ្លះ ?

ពស់និមួយ ៗ មានក្រន្ទីនៃពិសពីរ ។ ក្រន្ទីនោះនៅក្នុងក្រអូមមាត់លើ ហើយ ភ្ជាប់នៅចង្កឹមដោយសរសៃតូចពីរ ។ ពិសចេញបានដោយសារការកន្ត្រាក់នៃសាច់ដុំ រៀតផ្ចា (le muscle temporal) ។ នៅពេលវាចឹកម្ហូប ។ បញ្ចេញពិសបានត្រឹមតែ ១០ ទៅ ៤០ ម.គ្រ ប៉ុណ្ណោះ ។

២- សមាសភាពនៃពិស (la composition du venin)

ក្នុងពិសពស់ គេសង្កេតឃើញជាតិពុលច្រើនមុខ ៖

ក- les neurotoxines ដែលសម្រាប់បំពុលគ្រឿងវិញ្ញាណ (le système nerveux)

ខ- les hémorragines ដែលធ្វើឲ្យសរសៃឈាមនៅចំហ ដើម្បីឲ្យឈាមចេះតែ ហូរចេញ ។

គ les hémolysines ដែលបំផ្លាញគាលិកាក្រហម ទំនះគាលិកាសនៃឈាម (globules rouges et globules blancs du sang ។

ឃ - ទំនឹងវត្ថុធាតុ (les substances coagulantes) ខ្លះទៀតសម្រាប់ធ្វើឲ្យឈាមកក ។

២- ជំងឺក្តៅបោកពុតពស់ចឹក (les symptômes de la morsure du serpent)

ពស់ចឹកបណ្តាលឲ្យចុកចាប់ ។ ជម្ងឺនៅជុំវិញកន្លែងចឹកត្រូវហើមឡើងជាខ្លាំង ហើយមានពណ៌ជាំខ្មៅ ។ ឈាមហូរច្រើនតាមមុខរបួស ។ ញើសត្រជាក់ក៏ចាប់ផ្តើម ចេញពីខ្លួនអ្នកជម្ងឺ ។ ការដកដង្ហើមក៏ចុះខ្សោយ ដ្ឋានចរក៏កាន់តែញាប់ឡើង ។ ។ អ្នកជម្ងឺខ្សោយ ១ ។ ហើយក៏ស្លាប់ ។

២- ឧសថការពារនឹងពិស (le sérum antivenimeux)

គេការពារនឹងពិសពស់ដោយចាក់ «le sérum antivenimeux» ដែលរកឃើញដោយ
វេជ្ជបណ្ឌិត គាល់ម៉ែត្រ «Dr Calmette» ។ ដើម្បីធ្វើឧសថការពារនឹងពិស គេ
យកពិសពស់ទៅលាយនឹង «formol» រួចចាក់ទៅក្នុងឈាមនៃសត្វសេះ ។ ក្រោយ
ក្រោយមកគេបានចាក់យកឈាមពីសត្វសេះនោះមកវិញ ។

ឈឹម - សំណាង
សាស្ត្រាចារ្យវិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិ
សិក្សាភិវឌ្ឍនៃវិទ្យាល័យព្រះវិហារ គ ០ ០

★

តើមិត្តធ្លាប់អានអត្ថបទទាំងនេះហើយឬនៅ!

TEXTES ET DOCUMENTS
N° 3
L'ANTISÉMITISME

L'Egypte, la Grèce et les Juifs.
L'antisémitisme chrétien.
Les Juifs asservis.
L'attitude des Pâpes.
Le Ghette.
Vers l'émancipation.
La Révolution Française.
L'affaire Dreyfus.
Les Nazis.
Persécutions nazies en France.
La déportation des enfants.
Les Chambres à gaz.
Les grands écrivains face à l'antisémitime.
Le sionisme.
Pour une solution des problèmes.
Nombreux textes
Prix : 2,50F (Franco : 2,70)
20% de réduction pour toute commande de plus de 20 exemplaires
En vente dans les centres régionaux de documentation pédagogique.
au E. V. E. N. 13, rue du Four-Paris(6°)
et auprès des correspondants des « Cahiers Pédagogiques »

LE GINSENG

RACINE MEDICINALE FAMEUSE

par MI KING SEN

Le ginseng, racine d'une plante du genre panax (*Panax gensing*), est l'une des plus célèbres substances médicinales de Chine. Son nom chinois est *jenchen* et signifie le «corps humain», auquel il ressemble. En effet, la grosse racine principale évoque le tronc tandis que les deux racines secondaires s'allongeant vers le bas, ressemblent à deux jambes; enfin dans la partie supérieure, des racines plus petites s'étendent latéralement comme des bras.

Les anciens tenaient le ginseng pour une plante magique. Des légendes populaires lui attribuaient le pouvoir miraculeux de prolonger la vie, voire de ressusciter les morts. Encore que ce fut là une exagération fantastique l'efficacité tonique de la plante était déjà médicalement établie dans la plus ancienne pharmacopée de Chine, la *Materia medica* de *Chin Nong*, composée entre 50 et 150 après J. — C. D'une utilité reconnue pour stimuler l'énergie physique et la vivacité de l'esprit et pour accroitre la résistance à la maladie, le ginseng est souvent prescrit aux patients affaiblis par une longue maladie ou à ceux qui souffrent de neurasthénie ou d'indispositions cardio - vasculaires.

CROISSANCE

Plante vivace de la famille des araliacées, le ginseng se trouve dans les forêts profondes du Kirin, du Liaoning et du Heilongkiang, dans le Nord - Est de la Chine. Il est considéré comme l'un des «trois trésors» de la région, les deux autres étant l'hermine, pour sa fourrure, et une sorte de laiche, utilisée comme isolent thermique. La partie découverte du ginseng atteint une hauteur de 30 à 60 centimètres, et possède des feuilles palmées composées de cinq à six follioles. Les fleurs vert-jaune arrivent à éclosion en mai ou juin, tandis que le fruit, rouge et réniforme, mûrit en août.

Sa lenteur de croissance dans les forêts et la difficulté de le déceler parmi les autres plantes, avaient auréolé le ginseng de mystère. Sa croissance nécessite un humus abondant et une exacte répartition de lumière et d'humidité. Une racine séchée de 50 grammes a exigé 50 ans et parfois daventage pour parvenir à maturité dans son milieu naturel. Une légende raconte qu'une fois arrivé maturité, le ginseng se transforme en un garçon potelé, qui s'en va jouer avec les enfants du village. Et le conte de conseiller : Identifiez-le, attachez lui une ficelle de couleur autour du corps, suivez le jusqu'au moment où il disparaitra, et c'est à cet endroit même qu'il vous faut creuser pour déterrer la racine!

ARRACHAGE

Les équipes d'arrachage de ginseng relèvent aujourd'hui des communes populaires. En août, elles vont dans les montagnes quand le fruit est mûr et, par conséquent plus visible. Avançant lentement en tirailleur, écartant les herbes avec des bâtons, les membres pénètrent dans la profondeur des forêts à la recherche de la plante précieuse. Souvent un oiseau qui se nourrit des graines

du ginseng leur sert de guide. Quelquefois le ginseng est difficile à déceler. Car si la partie au-dessus du sol est détruite, la racine ne produit que de rares feuilles nouvelles. Il lui arrive même d'«hiberner» sous terre pendant plusieurs années. De telles racines sont considérées comme de véritables «trouvailles».

Durant des siècles, l'arrachage aveugle a provoqué la diminution constante de l'approvisionnement en ginseng. Au cours des froids derniers siècles, on a fait pas mal d'essais en vue de le cultiver, mais toujours à une échelle réduite. A présent nombre de fermes d'Etat de ginseng ont été formées dans les montagnes du Tchangpaichan, dans le Nord-Est du pays.

Une expérience de plus de dix années a prouvé que la culture peut accélérer la croissance de cette plante. Six ou sept ans suffisent pour produire des racines du même poids que les sauvages de 50 ans d'âge. Les graines du ginseng prennent 12 à 22 mois pour germes, non pas que l'écorce de la graine soit épaisse, mais parce que l'embryon n'a pas atteint son plein développment quand le fruit est mûr. Les expériences ont montré que les graines doivent être semées au printemps pour que le soleil ardent puisse aider les embryons à mûrir, procédé qui augmente le taux de germination au printemps suivant.

On croyait autrefois que les qualités médicinales du ginseng augmentaient en proportion de ses années de croissance; mais des expériences récentes sur des animaux ont infirmé cette opinion. La meilleure époque pour l'arrachage est de six à sept ans après les semailles, quand le nombre des feuilles composées est au maximum. Alors la plante est adulte.

lu dans "la Chine en construction" de mai 1964

★

សម្ភារៈវិទ្យាសាស្ត្រ

នៅគ្រឹះស្ថាន ខារ៉ ការីនេហា (ភ្នំពេញ) មានលក់សម្ភារៈបង្រៀន ខាងវិទ្យាសាស្ត្រធម្មជាតិ ដូចជាក្បាលមនុស្ស ភ្នែក សរីរាង្គបុរស ស្ត្រី សត្វសេះ និងបាណកជាតិផ្សេងៗ ធ្វើអំពីជ័រ plastique ដែលអាចដោះផ្ដុំ សាច់ សួត ពោះវៀនចេញពីគ្នា និងផ្គុំវិញបាន (តម្លៃ ៣០០ ទៅ ៦០០ រ) ។

ខាងវិទ្យាសាស្ត្ររូបនិយមមានម៉ាស៊ីនយន្តហោះ ម៉ាស៊ីនរថយន្ត ដែលធ្វើឲ្យដើរ ឃើតៗ បាន ហើយមានទំហំធំល្មមឲ្យកូនសិស្សមួយថ្នាក់ៗ ពិនិត្យឃើញទាំងអស់គ្នា (តម្លៃពី ១.០០០ ទៅ ១.៨០០ រ) ។

grand événement dans le progrès de la biologie et de la médecine

Le 30 novembre 1963 a eu lieu à Pyongyang une conférence scientifique où ont été mis en public les résultats de recherches obtenus par le groupe de recherches sur le Kyeungrak, conduit par le professeur Kim Bong Han, après sa découverte de la substance du Kyeungrak en 1961

Dans la conférence a été exposée, par le professeur Kim Bong Han, docteur en biologie, la thèse intitulée "Sur le système Kyeungrak"

Le système Kyeungrak, c'est un nouveau système indépendant fonctionnel-morphologique existant dans le corps vivant, système découvert par le professeur Kim bong Han et ses collègues.

Ce groupe de recherches avait déjà éclairci scientifiquement dans sa première thèse intitulée "Etude sur la substance du Kyeungrak", publiée en août 1961, la substance réelle du Kyeungrak en tant qu'un nouveau système vasculaire dans le corps vivant, qui se distingue aussi bien du système nerveux que des vaisseaux sanguins et lymphatiques. Ce résultat de recherches a été estimé par le milieu scientifique du monde comme étant un nouveau jalon dans le développement de la biologie et de la médecine contemporaines et un grand apport au progrès de la science.

Depuis lors le groupe a déployé ses efforts inlassables pour approfondir encore son étude. La thèse qui vient d'être publiée contient de nouvelles conclusions scientifiques tirées au cours de ses recherchers déroulées depuis la publication de sa première thèse.

La thèse a élucidé plus nettement les caractéristiques anatomo-histologiques et les aspects des fonctions du système Kyeungrak en tant que nouveau système connectif spécial de l'organisme, et a tiré au clair le mécanisme régulateur du système Kyeungrak dans les processus biochimiques. Au cours de leurs recherches, le docteur Kim Bong Han et ses collègues ont été plus convaincus qu'un certain nouveau système participerait au mécanisme régularisant le métabolisme, cette base des activités de l'organisme. Selon la thése le nouveau système est un système qui lie et régularise spécifiquement les processus qui se produisent dans toutes les parties de l'organisme.

La thèse "Sur le système Kyeungrak" est divisée en 5 parties: introduction; première partie: étude morphologique sur le système Kyeungrak; deuxième partie étude physiologique expérimentale sur le système Kyeungrak; troisième partie: étude biochimique et histochimique sur le système Kyeungrak: conclusion générale.

Dans la première partie réservée à l'étude morphologique sur le système Kyeungrak on lit ce qui suit:

La découverte de la substance du Kyeungrak a posé devant la biologie contemporaine de nouveaux problèmes de principe.

Ayant découvert le système Kyeungrak, un nouveau système anatomo-histologique qui ce distingue du système vasculaire et du système nerveux, notre groupe de recherches a fixé sa première tâche dans l'approfondissement de l'étude d'élucider systématiquement les caractéristiques morphologiques générales du sys-

tème Kyeungrak. Nous avons poursuivi les recherches morphologiques sur le système Kyeungrak en appliquant de différentes méthodes d'étude anatomo-histologiques sur le corps humain et de divers animaux expérimentaux. C'est ainsi que nous avons découvert une série de nouvelles structures.

Les nouveaux faits que nous avons découverts aident à éliminer les limites dans la conception anatomo histologique déjà établie dans la biologie et présentent des problèmes nouveaux devant la théorie fondamentale de la biologie.

Kyeunghyeul qui était considéré, de façon ambiguë, comme une région par où les branches de nerfs et de vaisseaux sanguins pénètrent dans la peau, est parvenu à occuper une place ferme en tant que nouvelle unité morphologique avec une structure anatomo-histologique spéciale.

En particulier, on a éclairci que le corpuscule Bonghan considéré naguère comme ne se trouvant que dans la peau et dans les tissus proches de la peau, est distribué, en un certain ordre, dans le profond de l'organisme (couche profonde des tissus sous cutanés, régions environnantes des vaisseaux sanguins et des organes internes) et que ce corpuscule Bonghan forme un système unitaire avec le corpuscule Bonghan qui se trouve dans la couche superficielle.

En ce qui concerne le corpuscule Bonghan, il y a donc le corpuscule Bonghan superficiel qui se trouve dans la peau et le corpuscule Bonghan profond qui est distribué dans le profond de l'organisme.

Jusqu'à présent dans la biologie on n'a su aucune autre structure que le sang et la lymphe dans les vaisseaux sanguins et lymphatique. Mais nous avons découvert pour la première fois que le conduit Bonghan court dans l'intérieur des vaisseaux sanguins et des vaisseaux lymphatiques.

Les données de nos expériences constatent qu'il existe deux sortes de conduits Bonghan: conduit Bonghan intra-vasculaire et conduit Bonghan extra-vasculaire, et que les conduits Bonghan extra-vasculaire se classifient en conduit Bonghan superficiel qui lie les corpuscules Bonghan superfiels et en conduit Bonghan profond qui lie les corpuscules Bonghan profond les organes internes et les corpuscules Bonghan superficiels.

De cette façon, nous estimons que nous avons éclairci pour l'essentiel sous tous ses aspects le système Kyeungrak, système nouveau anatomo-histologique qui, indépendamment du système des vaisseaux et du système nerveux, réunit et intègre les corpuscules Bonghan et les conduits Bonghan.

Les observations systématiques sur la course du conduit Bonghan dans les artères, les veines, les vaisseaux lymphatiques et dans le coeur, ainsi que les expériences d'injection de matières colorantes dans le corpuscule Bonghan et le conduit Bonghan nous font croire que le système Kyeungrak fonctionnerait comme un système de circulation particulier.

Surtout, le fait que le contenu du corpuscule Bonghan superficiel et celui du conduit Bonghan produisent tous les deux une fluorescence particulière par l'acridine orange et qu'une substance basophile spéciale existe dans le corpuscule Bonghan profond prouve, de concert avec les aspects histo-chimiques qui vont être exposés ci-après, que dans le conduit Bonghan existe l'acide désoxyribonucléique.

Cela nous fait entendre que l'activité du système Kyeungrak pourrait avoir une grande influence sur le métabolisme et sur le processus physiologique et pathologique de l'oganisme.

La deuxième partie de la thèse est destinée à l'étude physiologique expérimentale sur le système Kyeungrak. Elle comprend deux chapitres: l'étude sur la circulation de la liqueur Bonghan et l'étude bioélectrique sur le système Kyeungrak.

La troisième partie de la thèse est consacrée à l'étude biochimique et histo-chimique du système Kyeungrak.

Sur la base des données de diverses séries d'expériences sur le système Kyeungrak, la thèse arrive à cette conclusion que ce dernier est un nouveau système fonctionnel-morphologique indépendant.

Le système Kyeungrak, indique la thèse, est constitué des corpuscules Bonghan et des conduits Bonghan qui les lient. Le corpuscule Bonghan non seulement existe dans la peau, mais il est largement distribué dans le profond de l'organisme. Cela coïncide avec les expériences acquises dans l'acuponcture.

La thèse prouve qu'il existe deux sortes de corpuscules Bonghan: corpucules Bonghan superficiel et corpuscule Bonghan profond. La thèse écrit que les données acquises à la suite des recherches histo-chimiques et biochimiques montrent que le corpuscule Bonghan contient abondamment de l'acide nucléique et en particulier de l'acide désoxyribonucléique La structure des corpuscules Bonghan diffère complètement des autres structures connues jusqu'à présent.

Quant au conduit Bonghan il a deux formes d'existence. L'une en est qu'il court dans l'intérieur du vaisseau sanguin ou du vaisseau lymphatique, l'autre est qu'il court dans l'extérieur des vaisseaux.

Le contenu du conduit apparaît souvent, dans l'application d'une teinture ordinaire, sous forme de granules. Et on a établi par la réaction cytochimique qu'il contient de l'acide désoxyribonucléique.

Puis, la thèse touche la circulation de la liqueur Bonghan dans le système Kyeungrak. La circulation de la liqueur Bonghan est prouvée par la méthode de l'injection de pigment dans le corpuscule Bonghan ou dans le conduit Bonghan ou bien par la méthode de traceur radioactif.

La vitesse de sa circulation est plus lente que celle du sang, et elle est encore plus lente dans le conduit Bonghan extra-vasculaire. Il est considéré que la circulation de la liqueur dans le conduit Bonghan intra-vasculaire est maintenue, à l'instar de la circulation du sang et de la lymphe, par le battement du coeur. En conséquence, la circulation de la liqueur Bonghan dans l'intérieur du conduit Bonghan est à sens unique et coïncide avec le sens de la circulation du sang.

La thèse affirme que le corpuscule Bonghan a une activité bioélectrique propre à lui. On observe une série de changements du même genre de potentiel électrique dans le corpuscule Bonghan même lorsque des électrodes et des systèmes d'induction variés lui sont appliqués. Cela montre que ces changements sont en relation avec l'état d'activité du corps vivant, en particulier avec l'état d'activité du système Kyeungrak.

L'électrogramme du Kyeungrak produit directement du corpuscule Bonghan présente des différences avec les changements électriques produits dans la peau, connus jusqu'à présent. L'effet d'un stimulus appliqué au corpuscule Bonghan se transmet aux corpuscules Bonghan avoisinants sur le même conduit Bonghan. Diverses expériences fonctionnenelles ont établi que l'électrogramme du Kyeungrak reflète également l'état de fonctionnement général de l'organisme.

Pour finir, la thèse indique que le corpuscule Bonghan et le conduit Bonghan contiennent une grande quantité d'acide nucléique, en particulier d'acide désoxyribonucléique.

L'acide désoxyribonucléique qu'on trouve dans le conduit Bonghan existe dans la liqueur Bonghan homogène d'une façon particulière, indépendamment du noyau de cellule. Ce fait a été établi non seulement par les données d'expérience biochimique mais aussi par la réaction Feulgen et d'autres méthodes histochimiques ainsi que par l'examen fluoro-microscopique. De là, on estime que l'activité du système Kyeungrak est en liaison étroite avec l'acide nucléique. La forme particulière d'existence de l'acide nucléique dans le système Kyeungrak requiert une étude sous un angle nouveau des fonctions mêmes de l'acide nucléique et de son métabolisme.

La thèse estime que ces nouveaux résultats de recherches apportent une certaine contribution à l'élucidation du système Kyeungrak sous tous ses aspects, qu'ils ont présenté une série d'importants problèmes de principe dans le domaine de la biologie et de la médecine contemporaines et qu'ils ont ouvert une perspective nouvelle dans ces domaines.

Ces résultats merveilleux qui ont tiré au clair l'ensemble des aspects du système Kyeungrak en tant qu'un nouveau système fonctionnel et morphologique indépendant apportent une grande contribution au progrès de la médecine et de la biologie contemporaines et constituent un événement qui fait date dans l'histoire de la science.

L'élucidation scientifique du système Kyeungrak nous fournit une perspective de la possibilité d'observer et d'éclaircir scientifiquement, sur une base nouvelle, une série de problèmes qui revêtent une immense importance dans la vie humaine, tel que probèmes biochimiques contemporains, problème de la régularisation normale des fonctions de l'organisme, problèmes de la cause, l'origine, le développement, la guérison et la perspective des maladies, problèmes de l'amélioration de la santé, de la longévité, du relèvement de fatigue.

La conférence a décidé, à l'unanimité des assistants, de nommer la structure nouvellement découverte dans le point du Kyeunghyeul "corpuscule Bonghan"; la structure tubulaire qui lie les corpuscules Bonghan "conduit Bonghan"; la liqueur qui circule dans les conduits Bonghan, "liqueur Bonghan", d'après le nom de leur découvreur.

ដំណឹងល្អ ចំពោះសាស្ត្រាចារ្យខាងរូបវិទ្យា

មានៈសៀវភៅថ្មីមួយៈឈ្មោះ «Travaux scientifiques expérimentaux» (premier cahier) ស្តីអំពីការបម្រៀបធ្វើការពិសោធន៍ងាយ ១ ខាងរូបវិទ្យា (Physique) ដើម្បីទំលាប់សិស្សតូច ១ ឲ្យចេះពិចារណា ទាំងស្រាវជ្រាវ ។

បើមិត្តចង់ចាន សូមសរសេរទៅសុំ Spécimen អំពីអាសយដ្ឋានៈ Classiques Hachettes.

79, bd Saint-Germain, Paris 6e

គេផ្ញើមកជូនមិត្តមួយៈលេខសាកមើល ។

La génétique

Claude Arnaud

La génération spontanée. — Les étonnements de Montaigne. — Buffon et le microscope. — La science moderne de l'hérédité.

L'espèce humaine est l'une des huit cent vingt-deux mille espèces animales qui peuplent la Terre. Né d'une cellule vivante, l'Homme est un assemblage de cellules vivantes à l'image de tous les animaux et de tous les végétaux. Et comme l'écrivait, au XVII° siècle, le philosophe Julien Offroy de La Mettrie, cité par Jean Rostand en exergue à l'un de ses ouvages : *L'Homme n'estpas pétri d'un limon plus précieux La nature n'a employé qu'une seule et même pâte dont elle a varie seulement les levains.*

Ce livre a essentiellement pour objet de faire le point actuel de la science de l'hérédité, ou Génétique. Si nous nous proposons de mettre spécialement l'accent sur tout ce qui concerne l'Homme et son avenir, nous serons amenés cependant, par la force des choses, à traiter le problème dans son ensemble, à l'échelle de la vie.

La biologie est la science de la vie. Cette science capitale a progressé très lentement, beaucoup plus lentement que les mathématiques, la physique ou la chimie. Durant des siècles, les savants ont dû se contenter, comme Buffon, d'étudier et de classer les espèces.

Jusqu'au milieu de XVII° siècle, on croyait unanimement que les insectes, les vers, les limaces, les sangsues et même certains vertébrés de second ordre, comme les souris ou les grenouilles, naissaient par un phénomène de génération spontanée. Lorsqu'en 1674, se servant d'un microscope de son invention — qui n'était encore qu'une grosse loupe —, le savant hollandais Antoine Van Lœuwenhœk découvrit qu'une gouttelette d'eau douce contenait une foule d'organismes minuscules, les microbes, tout le monde savant commença par admettre que les microbes, eux aussi, naissaient par le phénomène de génération spontanée.

Cependant, certains naturalistes, parmi lesquels l'Italien Redi, entreprirent des expériences qui ouvrirent la voie à la vérité. Le physicien et naturaliste français Réaumur écrivit, en 1752, dans ses célèbres *Mémoires pour servir à l'étude des insectes : (Le premier pas et l'un des plus importants qu'il a fallu faire dans l'étude des insectes a été de désabuser de l'idée que les anciens avaient donnée de la manière dont s'engendraient une grande partie de ces petits animaux. Ils avaient cru les pouvoir faire naître de la pourriture de corps de différentes espèces. Ce pas ne semblait pas bien difficile, et l'a été cependant; et rien ne prouve mieux que tout est capable de nous arrêter. Malgré le ridicule qu'il y a de faire naître une mouche à miel de la chair pourrie d'un veau ou de celle d'un bœuf, les guêpes et les bourdons de celle d'un cheval, les scarabées de celle d'un âne, à faire naître une infinité d'autres insectes les uns de fromages, les autres de*

plantes, et les autres même de la boue. il a fallu bien des observations et bien des raisonnements avant que de détruire des sentiments absurdes).

Il en a fallu bien d'autres après Réaumur, pour venir à bout de cette chimère de génération spontanée que certains savants défendaient avec passion. Buffon notamment — qui était contemporain de Réaumur — affirmait que les molécules qui composent un organisme animal sont mises en liberté quand cet organisme cesse de vivre et qu'elles peuvent alors se regrouper en produisant des êtres de moindre importance sans forme constante. De ce fait, concluait-il en rejetant de la biologie tous les infiniments petits, *les découvertes qu'on peut faire avec le microscope se réduisent à bien peu de choses!*

Un Italien, professeur à Reggio, l'abbé Spallanzani, réalisa une série d'expériences qui contribuèrent puissamment à donner à la biologie une base solide en établissant cet axiome : *Tout être vivant, si minuscule soit-il, a pour origine un parent de son espèce* Mais tel est l'entêtement humain qu'il fallut, un siècle plus tard, vingt années de luttes à Pasteur pour en finir avec les partisans de la génération spontanée.

Au cœur de la biologie, cette science particulière qu'est la génétique n'a pas quarante ans.

Il était évidemment impossible que la génétique se développât tant qu'on ignorait la véritable nature du lien qui relie les descendants aux ascendants.

Depuis fort longtemps, en ce qui concerne l'homme et les mammifères, les hypothèses allaient leur cours. Hippocrate enseignait que toutes les parties du corps envoient aux organes de la génération des particules qui représentent les parties dont elles émanent. *Ces particules en se réunissant forment l'embryon qui ressemble à ses parents comme une miniature.*

Selon Darwin, tous les tissus de l'organisme émettent de petits germes ou gemmules qui circulent librement dans tout le corps et se multiplient par division. Chaque cellule, non seulement à l'état adulte, mais à chaque phase de son développement, émet des gemmules, ce qui explique comment l'embryon reproduit le développement de ses parents. Enfin, ces gemmules peuvent rester à l'état dormant pendant plusieurs générations, ce qui explique l'atavisme.

Lamarck posa en principe que *tout ce que la nature fait acquérir ou perdre aux individus est conservé par l'hérédité.*

A la fin du XIX° siècle, le biologiste allemand Weismann et le moine Gregor Mendel, professeur au collège de Brünn (aujourd'hui Brno), en Moravie, bouleversaient les maigres données acquises et le dernier nommé réussit à établir les premières lois scientifiques fondamentales de l'hérédité. Ces lois restèrent ignorées pendant un certain nombre d'années. On peut lire dans la *Grande Encyclopédie*, publiée au début de notre XX° siècle

Une question se pose La transmission héréditaire a-t-elle de loi? Il ne s'agit évidemment pas de lois scientifiques. Leur détermination est absolument impossible et la complexité du problème est elle que nous n'avons ni actuellement ni dans un avenir prochain aucun espoir d'y atteindre. Les lois qui vont être formulées sont purement empiriques, c'est-à-dire un simple résultat de l'observation des faits.

I· Les parents ont une tendance à léguer enfants à tous leurs enfants tous leurs caractères psychiques généraux et individuels, anciens et nouvellement acquis. Mais l'on ne trouve pas chez le descendant un parfait équilibre des caractères paternel et maternel.

2° *L'un des parents peut avoir une influence prépondérante sur la constitution physique ou mentale de l'enfant.*

3° *Les descendants héritent souvent des caractères de leurs ancêtres et ne ressemblent pas à leurs propres parents.*

Tel était le point de la Génétique au début de notre XX° siècle Autant dire qu'on en était resté à l'interrogation angoissée de Montaigne : *Quel monstre est-ce que cette goutte de semence, de quoi nous sommes produits, porte en soi les impressions non de la forme corporelle seulement, mais des pensements et des inclinations de nos pères ? Cette goutte d'eau, où loge-t-elle ce nombre infini de formes ? Et comment porte-t-elle ces ressemblances d'un progrès si téméraire et si déréglé que l'arrière-petit-fils répondra à son bisaieul, le neveu à l'oncle !*

La génétique moderne répond à ces questions. Sans doute en est-il d'autres qui aujourd'hui se posent et auxquelles notre science ne peut répondre encore C'est un fait bien connu que tout développement du savoir nous amène au pied d'obstacles nouveaux et multipliés. Mais nous sommes maintenant mieux équipés pour franchir les obstacles, résoudre les problèmes qui se présentent à nous.

Nous nous proposons ici d'exposer tout d'abord le mécanisme de l'hérédité en étudiant le phénomène de la fécondation. Puis d'examiner les lois découvertes par August Weismann et Gregor Mendel, ainsi que la théorie qu'en ont tirée les généticiens américains, Thomas Hunt Morgau et Herman Joseph Muller. Quelle est la valeur de cette théorie ? Le principe de l'intransmissibilité de l'acquis autrement que par des *mutations* accidentelles et rarissimes doit-il être considéré comme intangible ? Ou bien, au contraire, dans un avenir plus ou moins proche, des mutations pourront-elles être provoquées qui se transmettront héréditairement ?

Qu'apportent, à ce sujet, les expériences récentes du Dr Jacques Benoit, professeur d'histophysiologie au Collège de France ? Les canards *Blanche Neige* créés par ce biologite ouvrent-ils une nouvelle ère de la Génétique ? Nous exposerons objectivement les controverses auxquelles ces expériences passionnantes ont donné libre cours.

Nous traiterons ensuite du mécanisme de la détermination du sexe, puis des causes de la diversité humaine, des maladies héréditaires vraies ou fausses, du problème de la paternité. Nous étudierons les parts respectives de l'hérédité et de l'éducation dans la formation de l'individu. Nous examinerons ce qui reste des théories et du mécanisme de l'évolution à la lumière de la Génétique moderne. Enfin, nous projetterons notre regard vers l'avenir de la biologie en nous demandant s'il deviendra un jour possible d'améliorer les caractères généraux d'une race ou d'un peuple.

Lu dans "Diagramme"
de janvier 1964

★

សូមមិត្តតំណាងដែលមិនទាន់ចានដ្ឋិកាតទាន

មកតណ:កម្មវិធីការនាយក ១ ១ ១ ១!

ACTUALITES SCIENTIFIQUES

En douze ans, la population du globe a augmenté d'un quart

NATIONS UNIES (AFP). — Entre 1950 et 1962, la population du globe a augmenté d'un quart, révèle l'annuaire des statistiques publié par l'ONU. La population mondiale comptait, en juin 1962, 3.135 millions d'âmes En juin 1950 elle n'en comptait que 2.509 millions, et en 1930, 2.815 millions. L'augmentation annuelle totale de la population entre 1958 et 1962 est d'environ deux pour cent, mais l'Europe sans compter l'URSS où la densité de la population est la plus élevée du monde (88 habitants au kilomètre carré), n'a enregistré qu'une augmentation de 0,9 pour cent.

Les régions les plus vastes du globe sont aussi les moins peuplées, la moyenne mondiale de la densité de la population y était en 1962 de 3 habitants au kilomètre carré. Plus de la moitié de la population du monde (56,3 pour cent) habite l'Asie qui comptait en 1962, 1.764.000 d'âmes, sans compter les habitants de l'URSS qui, Asiatiques et Européens, totalisaient 221.000.000. Le reste de l'Europe comptait 434 millions d'âmes, le continent américain, Nord et Sud, 430 millions, l'Afrique 269 millions et l'Océanie 17.200.000 âmes.

Des bactéries vieilles de 250 millions d'année découvertes par des savants allemands

Essen (AFP).— Des bactéries vieilles de 250 millions d'années ont été découvertes par des savants allemands qui ont réussi à les faire revivre après les avoir placées dans une solution nutritive.

La nouvelle de cette découverte a été donnée aujourd'hui à la presse à Essen par le professeur Andreas Pilger, président de la société allemande de géolgie qui a précisé que les bactéries avaient été retrouvées dans les eaux résiduelles d'un puits de mine.

Des médecins soviétiques raniment un homme resté sans connaissance vingt-trois jours sous la neige

Moscou.— Selon Nedelya, supplément hebdomadaire du journal gouvernemental les Izvestia, des médecins soviétiques sont parvenus à ranimer un Ukrainien qui avait passé vingt trois jours enfoui sans connaissance sous une couche de neige, après avoir été frappé à la tête à l'aide d'une brique par un voleur.

Le coup qu'il avait reçu, selon le journal, avait «déconnecté» son système nerveux et il n'est pas mort de froid parce qu'il était chaudement couvert et que la couche de neige l'avait protégé.

L'homme, identifié seulement sous son nom de famille de Granatkine, travaillait dans un entrepôt de la ville ukrainienne de Grodno, et ce sont des bûcherons qui le découvrirent dans la neige. La police, croyant qu'il était mort, ordonna une autopsie, mais, fort heureusement, le médecin refusa de s'y livrer immédiatement, voyant que le corp était gelé.

Soudain, le docteur s'aperçut que «les yeux de Granatkine ne ressemblaient pas aux yeux d'un mort» et que ses ongles blanchissaient lorsqu'ils étaient pincés.

Des piqures lui furent administrées à l'hôpital de la ville, et Granatkine est maintenant totalement remis. Il a pu identifier son agresseur, qui a été arrêté.

Un jeune pianiste russe remporte le concours international musical Reine Elisabeth

Bruxelles. – Le Soviétique Eugène Mogullevsky a remporté la finale du concours musical international Reine Elisabeth de Belgique consacré cette année au piano. Le lauréat qui est âgé de 18 ans a triomphé des onze autres finalistes: quatre Américains, deux Russes, deux Bulgares, un Belge, une Française et une ressortissante de la Chine Populaire en interprètant en concerto de Rachmeninoff et un sonate de Prokofieff. Le second prix a été remporté par un autre Russe: Nicolai Petrov, âge de 21 ans.

Un dictionnaire des aliments permis et défendus

Légumes, oeufs, volailles, viandes, charcuteries, poissons, sauces, pâtisseries, soupes, boissons, laitages, fruits, matières grasses . . . Que valent chacun de ces aliments? comment les accommoder? A qui sont-ils permis ou défendus? Quelle est leur richesse en vitamines? Comment conserver ce capital vitaminique? Des diététiciennes, des médecins répondent à ces questions et vous donnent des recettes et des conseils pratiques dans le n° d'avril de «GUERIR» entièrement consacré aux problèmes de diététique. Au sommaire du même numéro: Une interview exclusive du Professeur Maurice Dérot «Face au diabète» et par le Dr. Nauroy : un régime précis et particulier : le régime du diabétique.

«GUERIR» est en vente chez tous les marchands de journaux. A défaut: 49, avenue d'Iéna, Paris. (Joindre 2,50 F en timbres).

Connaître ses périodes fécondes

L'enfant, dans une famille, doit être souhaité et non redouté. Or, des impératifs de santé ou d'ordre social peuvent faire que la venue d'enfants trop rapprochés soit indésirable.

La connaissance de la date de l'ovulation permet le calcul des périodes de fécondité. Comment connaître cette date ? Comment interpréter la courbe des températures ? Comment appliquer la méthode d'Ogino quand les règles sont irrégulières ? Que penser des pilules et des autres moyens de contraception? Le Docteur Néfert répond à ces questions en tenant compte des impératifs d'ordre religieux et moral dans le n° de mai de «GUERIR».

◉

Université des sept mers

Ce nom poétique désigne une université peu banale, qui vient d'être créée aux Etats — Unis Il s'agit d'un navire transformé en université flottante, dont le port d'attache est San Diego, en Californie. L'université est actuellement en croisière. Principales escales : Lisbonne, Beyrouth, Port-Saïd, Singapour, le Japon, Honolulu. Les étudiants-passagers découvrent ainsi les nouveaux horizons en suivant des cours d'océanographie, d'histoire, d'anthropologie pendant toute l'année scolaire.

◉

Préfabrication totale

Trois grandes usines préfabriquées vont être installées en U. R. S. S. Montées en deux mois, elles vont pouvoir à la construction de cités également préfabriquées. Elles fabriqueront en chaînes 3.000 logements par an. Ces opérations éclairs auront lieu en Ukraine, en Ouzbékistan et dans le Daghestan.

◉

Production de riz au Japon

Le Japon produit plus de quatre tonnes de riz par hectare, alors que la plupart des autres pays n'en produisent que deux et parfois moins d'une seule d'après la F. A. O

✶

un peu de tout...

Mesurer l'enfant avant sa naissance

Un médecin écossais a décrit une méthode de mesure de la taille du foetus utilisant l'ultrasonographie. On sait que l'ultrasonographe utilise la propriété qu'ont les ultrasons d'être réfléchis lorsqu'ils frappent la limite de deux tissus de densité différente. Cette technique peut être utilisée pour la mesure de la croissance du foetus, et en particulier la mesure de la tête fœtale. Les autres techniques d'exploration du fœtus : auscultation de bruits du coeur, éléctrocardiogramme, rayons X même, ne donnent que peu de renseignements sur ce point.

◉

Lait bouilli ou pasteurisé ?

La «pasteurisation» consiste à porter brusquement le lait à une certaine température avant de le mettre en bouteilles ou en bidons. Cela assure une bonne conservation. Mais tous les germes ne sont pas forcément détruits par la pasteurisation. Selon certains biologistes, le bacille tuberculeux résisterait à ce mode

de stérilisation, tout comme les virus de la polio-myélite et de l'hépatite épidémique. Il est donc souhaitable de faire bouillir le lait avant toute consommation.

◉

Le pain a 5.000 ans

L'origine du pain cuit au four remonte à quelques 5.000 ans, au temps de l'ancienne Egypte. Il était fait avec de la farine de froment ordinaire et plus tard avec de la farine de millet, d'orge, d'avoine, de seigle et de riz Dans l'ancienne Egypte, chacun, ou presque, recevait son salaire sous forme de pain. Le pain blanc ne fut introduit en Europe que vers 1920 et resta longtemps une denrée de luxe. Depuis, il a progressivement évolué du brun sombre au brun clair pour en arriver aujourd'hui au blanc comme neige (ou presque).

◉

Ne jetez pas les coquilles d'œufs

Les coquilles d'œufs finement pulvérisées au « mixer » sont tout à fait consommables. Elles représentent l'une des meilleures sources de calcium. En effet, pour être assimilable, le calcium n'a nullement besoin d'être absorbé en solution. Au niveau de l'estomac, sous l'effet du suc gastrique acide, le sel calcique de la coquille se tranforme en chlorure de calcium directement utilisable par l'organisme.

◉

Le verger du monde

Les Etats-Unis sont, avec une production de 17.019.000 tonnes de fruits et d'agrumes, les premiers producteurs de fruits « in the world». La première place soit 7.638.000 tonnes est occupée par les agrumes. En deuxième position vient le raisin 2.997.000, en troisième les pommes 2.553.000 tonnes, et en quatrième, les pêches avec 1.784.000 tonnes.

◉

Les records du corps

En 24 heures, notre cœur bat 100.800 fois, chaque molécule de sang parcourt 9.216 km et nous introduisons l'air dans notre organisme en 23.040 inspirations. Nous avalons 2,5 kg de nourriture et de boisson, et rejetons 3 quarts de litre de sueur. Nos ongles poussent de 0,004 285 cm.

◉

La voiture de l'avenir

On prévoit un sandwich de métal composé d'une plaque métallique, d'un métériau visqueux genre latex d'une plaque métallique, le tout antivibratoire pour la voiture de l'avenir étudiée par une firme britannique

◉

Les vertus des radis noirs

On consomme en France relativement peu de radis noirs, alors que par exemple, les hépatiques auraient grand intérêt à en manger. Ces radis, en effet, activent la sécrétion biliaire, grâce à une huile éthylique apparentée à la moutarde. Ils agissent également contre la toux, les rhumatismes et la constipation. Leur pouvoir bactéride est également certain. Ce pouvoir les apparente au cresson qui a des propriétés semblables .

✶

Le mur du son et les assureurs

Les dommages causés par des avions franchissant le mur du son sont assurables et toutes les sociétés d'assurance incendie pratiquent la garantie de ce risque, tant pour les immeubles d'habitation que pour les usines. Mais il faut prévoir une clause particulière au contrat et l'assureur demande une légère surprime.

✶

Ils ont changé de singe

Une variété de macaque à queue courte appelée Macara speciosa, d'un naturel particulièrement doux et docile, remplace maintenant dans les laboratoires des psychologues et des phsychiatres américains le singe rhésus Macara mulatta, beaucoup plus belliqueux et agressif.

La machine à plumer

Une machine automatique à plumer la volaille, conçue pour les petites exploitations, a été mise en fabrication en Grande - Bretagne. A l'intérieur d'un coffre en acier sont montés des « doigts » en caoutchouc. Des batteurs, également en caoutchouc, permettent de plumer deux à quatre volailles à la fois. Un moteur électrique de 2 CV fait fonctionner cette machine.

★

Fonte ultra-rapide

Sur l'aérodrome de Zurich, un engin géant projette sur les pistes un mélange alcoolisé qui fait fondre la neige presque instantanément. La grande piste de 3.700 mètres est dégagée en 35 minutes. A Orly, pour un résultat analogue, et faute de moyens semblables, il faut près de 3 heures

★

Le poisson vaut-il la viande ?

Pendant longtemps, on a prétendu que la chair de la viande était plus nutritive que celle du poisson. Les plus récentes analyses montrent qu'il n'y a pas de différence importante, du moins sur le plan protidique, entre ces deux aliments, qui contiennent les mêmes types d'acides aminés. Dans une alimentation bien équilibrée, le poisson et la viande ne doivent donc pas figurer en même repas, mais une alternance est souhaitable, surtout pour les enfants qui trouvent dans le poisson une remarquable source de sels minéraux utiles à leur croissance.

★

Concombres et taches de rousseur

Il est possible de faire disparaître ou du moins d'atténuer sensiblement les taches de rousseur en appliquant sur la peau des rondelles de concombre quatre fois par jour, et cela pendant 10 à 15 minutes. En frictionnant la peau, le jus pénètre profondément et l'on obtient vite d'excellents résultats.

A travers le monde ET LA VIE

Vivrez-vous cent ans ?

Deux savants, MM. Renaud et Ti litckev ont étudié dans quelle mesure la longévité est familiale et héréditaire. Leur statistique établit que 49 % d'une série de cent «vieillards» ont eu au moins deux ascendants ayant eux-même dépassé 80 ans ; 18% seulement n'ont eu aucun ascendant devenu vieillard. Les rapports sont inverses pour les individus morts jeunes. La longévité apparaît ainsi comme ayant un caractère héréditaire.

★

Station - service anti - alcoolique

Dans certaines villes de Pologne ont été créés des stations - services anti éthyliques. La police prend en charge les passants rencontrés en état d'ébriété et les conduit dans un foyer confortable et élégant où ils sont douchés, calmés, puis rendus à leur famille le lendemain matin. Le tout aux frais des intéressés pour le prix équivalent à celui d'un bon hôtel.

★

A l'heure de Tokyo

Au 1er octobre 1963, la population du Japon s'élevait à 96.160.000 habitants, ce qui signifie que le Japon est le septième pays le plus peuplé du monde, derrière la Chine Continentale, l'Inde, l'Union Soviétique, les Etats - Unis, le Pakistan et l'Indonésie.

Les Japonais représent environ 3,1% de la population mondiale, évaluée à 3.150 millions d'habitants en 1962. La densité démographique est au Japon de 260habitants au kilomètre carré.

ក្រុមការងារ

★ កាលពីនុកាសបុណ្យចូលឆ្នាំខ្មែរ គណៈកម្មការនាយកនៃសមាគមសិស្ស

ប៉ារីខ្មែរ បានថ្វាយចំពោះសម្តេចព្រះប្រមុខរដ្ឋនូវលិខិតមួយច្បាប់ ដើម្បីនឹងប្រសិទ្ធិពរ

ព្រះអង្គនូវពរសព្វសាធុការមហាប្រសើរនៃឆ្នាំថ្មី ហើយដើម្បីនឹងថ្វាយព្រះអង្គនូវស្វាមីភក្តិ

របស់ខ្លួន ទាំងរបស់សមាជិក ស.ស.ខ. ទាំងអស់ ចំពោះព្រះពរជបលួងក្ត ចំពោះព្រះអង្គ

ទាំងព្រះនរយោងាយអាត្មាក្រ ហើយទាំងបង្ហាញជាតិរបស់ព្រះអង្គ ។

នេះជាកត្តាតាមួយថ្មីទៀត ដែលបង្ហាញដោយជាក់អហង្ការ នូវពាក្យឃោសនា

ពោរពេញដោយការកុហកកូតការបស់ពួក « ខ្មែរសេរី » ក្បត់ជាតិ (សារ - ថាញ់

សុងសាត់ជាមេ) ខ្ញុំកញ្ជះនៃចក្រពត្តិនិយមអាមេរិកាំង ដែលតែងតែស្រែកឡើងថា ពួក

ញ្ញាវន្ត្ថភាគច្រើននៅខាងវា មិនមែននៅខាងសម្តេចនុះទេ ។

ចំពោះលិខិតថ្វាយព្រះពរ ទាំង សំដែងសេចក្តីស្វាមីភក្តិរបស់ ស.ស.ខ. នេះ

សម្តេចខ្ញុំ ទ្រង់ចានត្រាស់ឲ្យ ឯ. ខ. រ៉ៃ សុផ្ទុន ធ្វើយតបវិញដូចតទៅ :

សូមមិត្តតំណាងសាលានីមួយ ៗ មេត្តាចាប់អារម្មណ៍ថា ប្រសិនបើ

មិត្តមិនផ្តល់ដឹងភ្ជាប់ងសុខទុក្ខនៃមិត្តយើងម្នាក់ ៗ មកគណៈកម្មាធិការ

នាយកទេ គោះគណៈកម្មនាយកគ្មានវិធីណានឹងដឹងសុខទុក្ខរបស់

មិត្តយើងទៀយ ។

ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

លេខាធិការដ្ឋានផ្ទាល់
នៃ
សម្តេចព្រះនរោត្តម សីហនុ ឧបយុវរាជ

SECRETARIAT PRIVÉ
de
S. A. R. SAMDECH PREAK
NORODOM SIHANOUK
UPAYUVAREACH

No ៣៥២ SPU / II

ភ្នំពេញ នៅថ្ងៃទី ២៧ ខែឧសភា គ. ស. ១៩៦៤

នាយលេខាធិការដ្ឋានផ្ទាល់ នៃសម្តេចព្រះឧបយុវរាជ
ព្រះប្រមុខរដ្ឋ
សូមជំរាបមក សហជីវនៃប្រធានគណៈកម្មាធិការនាយក
នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ

ក្រុងភ្នំពេញ ។

ខ្ញុំមានកិត្តិយសសូមជំរាបថា ញ្ញត្តិថ្វាយព្រះពរចំពោះសម្តេចព្រះប្រមុខរដ្ឋ នៅ
ឧកាសចូលឆ្នាំថ្មីនោះ ខ្ញុំបានជាក់ថ្វាយសម្តេចជាអម្ចាស់តាមគោលបំណងដ៏ល្អរបស់
សហជីវនេះហើយ ។

សម្តេចព្រះប្រមុខរដ្ឋជាអម្ចាស់ ព្រះអង្គទ្រង់ស្គាយណាស់ដែលទ្រង់ពុំមានឧកាសជួន
ល្មមនឹងធ្វើព្រះសារលិខិតធ្វើយជូនវិញឲ្យសមល្មមនឹងចិត្តប្រតិពន្ធដ៏ស្មោះស្មគ្រនៃសហជីវន
មកលើព្រះអង្គ ទ្រង់ត្រាស់បញ្ជាឲ្យខ្ញុំធ្វើយតបវិញ នូវព្រះពរជ័យដ៏ក្លាហ នឹង
នូវសេចក្តីស្នេហារបស់ព្រះអង្គជាអតិបរមា ហើយសូមគុណបុណ្យព្រះរតនត្រ័យព្រម
ទាំងតេជានុភាពនៃទេវរាជឆ្នាំថ្មីជួយបីបាច់រក្សាសហជីវន ព្រមទាំងសមាជិកសមាគម
ទាំងអស់ សូមឲ្យបានប្រកបតែទំនឹងពុទ្ធពរទាំង ៤ ប្រការកុំបីឃ្លាត ។

សូមសហជីវនទទួលនូវមេត្រីភាពដ៏ស្មោះស្មគ្រជាពិសេសអំពីខ្ញុំ ។

រឿម សូផុន

★ ដើម្បីនឹងថ្វៃងនូវសេចក្ដីកោតសរសើរហើយ នឹង សេចក្ដីសោមនស្សសាទរអស់ពីដួងចិត្តរបស់ ស.ស.ខ. បំពោះការដែលសម្តេចព្រះសំយុតជាន់ថ្នាក់ទី ១ នឹងថ្នាក់ទី ២ ទ្រង់ជានទទួលព្រះរាជកេតនភណ្ឌថ្មី គណៈកម្ម-ធិការនាយកនៃ ស.ស.ខ. ជានផ្ញើលិខិតមួយច្បាប់ថ្វាយព្រះអង្គ ។ យើងអាចអានអត្ថបទលិខិតនេះ នៅខាងក្រោមស្រាប់ ។ ឯលិខិតផ្ញើថ្វាយសម្តេចព្រះសំយុតជាន់ថ្នាក់ទី ២ ក៏មានអត្ថបទដូចគ្នានេះដែរ ។

សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ
លេខ ១២៣E វិថីព្រះសីហនុ
ភ្នំពេញ

សូមក្រាបបង្គំទូលថ្វាយ សម្តេចព្រះសំយុតជាន់ថ្នាក់ទី ១
សូមទ្រង់ជ្រាបក្រាមល្អដ្ឋលីព្រះបាទ

ក្នុងឧកាសដ៏ទក្ខ្ពស់ ដែលព្រះអង្គទ្រង់ជានទទួលព្រះរាជកេតនភណ្ឌជាសម្តេចព្រះសំយុតជាន់ថ្នាក់ទី ១ នេះ

ខ្ញុំព្រះបង្គំទាំងឡាយជាសមាជិកនៃគណៈកម្មាធិការនាយកសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ តាងនាមសមាជិកខ្លួនទាំងប្រាំបីរយនាក់ មានកិត្តិយសនឹងសេចក្ដីរីករាយជាពន់ពេកនឹងសូមព្រះរាជានុញ្ញាតក្រាបបង្គំទូលថ្វាយព្រះអង្គនូវសេចក្ដីកោតសរសើរ និងសេចក្ដីសោមនស្សសាទរបស់ខ្លួនដោយអស់ពីដួងចិត្ត ។

ក្នុងឧកាសនេះ ខ្ញុំព្រះបង្គំទាំងឡាយសូមប្រសិទ្ធិថ្វាយព្រះអង្គ ឧត្តមមហារាជាគ ដ៏យសវីរមង្គលវិបុលសុខ សូមព្រះអង្គទ្រង់មានព្រះជន្មាយុយឺនយូរវាបជ់ជាងរយព្រះវស្សា ដើម្បីទ្រង់ជានជាម្ចាស់ដល់ក្ងន់ចៅពុទ្ធសាសនិកទាំង ៦ លាននាក់ ក្នុងការគ្រាប់លើមគ្រិ-ចង្ក្រមជាតិ ឧបត្ថម្ភព្រះពុទ្ធសាសនា ទឹកសាងជាតិ ឆ្ពោះទៅកាន់ការវិវឌ្ឍនភាព ដូចអារ្យប្រទេសនានា ។

សេចក្ដីគួរពុំគួរ សូមទ្រង់ព្រះមេត្តាប្រោស
សូមក្រាបបង្គំទូលថ្វាយ

ភ្នំពេញ នៅថ្ងៃ ២០ ខ្សែ ១៩០៤

ខ្ញុំព្រះបង្គំជាខ្ញុំ:
អ៊ីម សារ៉ៃ
អនុប្រធាន

★ ● ★

★ មិត្តយើងបានត្រាប់ក្នុងលេខមុនស្រាប់ហើយថា ក្នុងឧកាសដែលអ្នកអង្គម្ចាស់ ស៊ីសុវត្ថិ សិរីមតៈ ទ្រង់បានយាងមកកាន់មន្ទីរអប់រំជាតិ នឹងវិចិត្រសិល្ប: ស. ស. ១. បានផ្ញើលិខិតមួយច្បាប់ជូនទ្រង់ ដើម្បីនឹងសំដែងនូវសេចក្ដីសរសើរ ហើយនឹងសេចក្ដីរ៉ាប់រងចំពោះទ្រង់ អំពី « វិភាគទានតាមសមត្ថភាពយ៉ាងសកម្ម នឹងយ៉ាងសុធនួ:របស់ ស. ស. ១. ក្នុងការធ្វើឲ្យសិក្សាធិការជាតិលូតលាស់ទៅមុខ នឹងបានល្អប្រសើរ . . . » ។

សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ	ភ្នំពេញ, ថ្ងៃ ២១ ឧសភា ១៩៦៤
លេខ ១២៣ E រ៉ាជ្ធានីព្រះសីហនុ	ប្រធាននៃគណ:កម្មាធិការនាយក
ភ្នំពេញ	

សូមក្រាបបង្គំទូលអ្នកអង្គម្ចាស់ ទេសរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកខាងការអប់រំជាតិ នឹង វិចិត្រសិល្ប:

ភ្នំពេញ

អ្នកអង្គម្ចាស់,

ក្នុងនាមនៃសាស្ត្រាចារ្យតាំងប្រាំបីរយនាក់ជាសមាជិក ក្នុងនាមនៃគណ:កម្មាធិការនាយក នឹងក្នុងនាមផ្ទាល់នៃទូលព្រះបង្គំ ទូលព្រះបង្គំមានសេចក្ដីសោមស្សរសាទរជាពន់ពេក ចំពោះព្រះពរជ្ធ:ចូ:ទ័យនៃសម្តេចឪដែលព្រះអង្គទ្រង់តែងតាំងអ្នកអង្គម្ចាស់ជាទេសរដ្ឋមន្ត្រីខាងការអប់រំ ហើយទូលព្រះបង្គំសូមសំដែងនូវសេចក្ដីសរសើរដោយគោរពយ៉ាងជ្រាលជ្រៅជាទីបំផុតថ្វាយទ្រង់ចំពោះព្រះតំណែងថ្មីនេះ ។ ក្នុងឧកាសនេះ ទូលព្រះបង្គំសូមព្រះពរជ្ធ:ញ្ញាតធានារ៉ាប់រងដល់ទ្រង់ថា ក្នុងពេលនេះកំដូចជានៅក្នុងអតីតកាល សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរត្រៀមខ្លួនជានិច្ច ដើម្បីទទួលធ្វើការគាំទ្រតាមសមត្ថភាពរបស់ខ្លួនយ៉ាងសកម្ម នឹងយ៉ាងសុធនួ: ក្នុងការធ្វើឲ្យសិក្សាធិការជាតិលូតលាស់ទៅមុខ នឹងបានល្អប្រសើរ ជាពិសេសក្នុងការធ្វើឲ្យបានសំរេចនូវព្រះពរតំណាងនៃសម្តេចឪដ៏ជាទីស្នេហាក្នុងវិស័យកែទំរង់ការសិក្សាជាតិ ។

សូមអ្នកអង្គម្ចាស់ទទួលនូវសេចក្ដីគោរពដ៏ស្មោះស្ម្ងាត់នៃទូលព្រះបង្គំ ។

សេចក្ដីគួរពុំគួរ សូមទ្រង់មេត្តាត្រាស

កែ សុខ

★ ចំពោះលិខិតខាងលើរបស់ ស. ស. ១. អ្នកអង្គម្ចាស់ទេសរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកខាងក្រសួងអប់រំជាតិ ទីធ និងវិចិត្រសិល្ប: ទ្រង់ជានសព្ទព្រះហប្ញទ័យធ្វើយតបវិញ កាលពីថ្ងៃ ២៩ ឧសភា ១៩៦៤ ដូចតទៅ :

ព្រះរាជអាណាចក្រកម្ពុជា

ទីស្តីការរដ្ឋមន្ត្រី ក្រសួងសិក្សាធិការ

លេខ ២៣៥៣ ល - ធ

ភ្នំពេញ ថ្ងៃទី ២៩ ខែ ឧសភា ព. ស. ១៩៦៤

ទេសរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុក ខាងក្រសួងអប់រំជាតិ ទីធ

វិចិត្រសិល្ប:

ជំពាក់សហជីវិនប្រធានគណ:កម្មាធិការនាយក នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ

លេខ ១២៣ E រ៉ាជ្ធានីព្រះសីហនុ

ក្រុងភ្នំពេញ

កម្មវត្ថុ: សេចក្តីថ្លែងអំណរគុណ

យោង: លិខិតសហជីវិន ចុះថ្ងៃទី ២១ ឧសភា ១៩៦៤

តបនឹងលិខិតដែលយោងខាងលើនេះ ខ្ញុំមានហប្ញទ័យសោមនស្សរីករាយយ៉ាងក្រៃលែង ហើយសូមថ្លែងនូវសេចក្តីត្រេកអរបស់ខ្ញុំជាអនេកប្រការ ចំពោះសេចក្តីជានាវ៉ាប់រងរបស់សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរដែលបានផ្ទាយចំពោះខ្ញុំ នៅពេលដែលខ្ញុំបានទទួលដំណែងជាទេសរដ្ឋមន្ត្រីទទួលបន្ទុកខាងក្រសួងអប់រំជាតិ ទីធ និងវិចិត្រសិល្ប:នេះ ។

សូមសហជីវិនទទួលនូវសេចក្តីរាប់អានអំពីខ្ញុំ ។

ស៊ីសុវត្ថិ សិរីមតៈ

មិត្តទាំងឡាយ!

អត្ថបទដែលមិត្តមានបំណងចង់ផ្ញើមកបុះក្នុងលេខក្រោយ
សូមមិត្តរៀបចំចាប់ពីឥឡូវនេះឲ្យហើយទៅ!

★ ក្នុងទាសវិធីលោ *សម្តេចនុ* ទ្រង់ស្តេចយាងទៅព្យាបាលព្រះរោគ នឹង បំពេញព្រះរាជទស្សនកិច្ចផ្លូវរដ្ឋ នៅប្រទេសជាភ្ជាំងលើកនេះ ស.ស.១. បានរួមរួមជាមួយ នឹង ប្រជាជាតិទាំងមូល ដើម្បីនឹងប្រសិទ្ធិជ្ជាយព្រះអង្គនូវ សព្វសាធុការពរមហាដ៏ជោគជ័យសិរីមង្គលវិបុលសុខ ចំពោះព្រះសុខភាពព្រះអង្គ នឹង ចំពោះព្រះរាជទស្សនកិច្ចព្រះអង្គ

សេចក្ដីជ្ជាយព្រះពរ

*សូមព្រះតេជៈតំកល់លើតួ*ង

*សូមក្រាបបង្គំទូលជ្ជាយសម្តេចនុ*ព្រះប្រមុខរដ្ឋ

*សូ*ម*ទ្រ*ង់ជ្រាបគ្រោ*ម*ល្អ*ង*ចូ*ល*ព្រ*ះ*ចាន

ដោយបានដឹងតាមព្រះសារលិខិតដែលសម្តេចនុទ្រង់បានសព្វព្រះរាជហប្ញទ័យផ្ញើមកជ្ជាយព្រះមហាក្សត្រិយានីព្រះមាតាជាតិ ថាអន្ទះរាគមន៍ពេទ្យជាលើកដំបូងបានប្រព្រឹត្តទៅប្រកបដោយជោគជ័យ ហើយថាព្រះសុខភាពរបស់ព្រះអង្គ បានចំរើនប្រសើរឡើងជាលំដាប់ហើយ;

ដោយបានដឹងតាមសារពត៌មាននានាថា ព្រះកិច្ចសន្ទនាជាលើកដំបូងរបស់ព្រះអង្គជាមួយនឹងលោកឧត្តមសេនីយ ជ ប្ញោល បានជួបនឹងការសំរេចផលយ៉ាងប្រសើរ ក្នុងក្របខ ណ្ឌនៃការស្វែងរកប្រយោជន៍ជូនជាតិ នឹងជូនសន្ទិភាពសាកលលោក ជាពិសេសក្នុងពេលដែលអាស៊ីភាគអាគ្នេយ៍កំពុងតែចូលកាត់កាល:ទេស:មួយ ប្រកបដោយគ្រោះថ្នាក់នេះ;

ហើយដោយជឿជាក់ថា ជោគជ័យនៃព្រះទស្សនកិច្ចផ្លូវរដ្ឋនេះ ដែលនឹងមានកិត្តិសព្ទរន្ទឹ្ធរហ្ការយ៉ាងតន្ត្រីកតន្ត្រេងដូចនេះបាន ក៏ដោយសារតែព្រះគតិបណ្ឌិតដ៏ក្ងីក្ងាទាំងព្រះបញ្ញាញាណដ៏មុតធ្ងន់របស់ព្រះអង្គ;

ទូលព្រះបង្គំ ខ្ញុំ ជាសមាជិកគណ: កម្មាធិការនាយកនៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ តាងនាមសាស្ត្រាចារ្យជាងប្រាំមួយនាក់ជាសមាជិករបស់ខ្លួន មានបំណងរីករាយជា

ពន់ពេក ហើយមានអំនួតយ៉ាងក្រៃលែង ដោយមានកម្ពស់ណាងនឹងបានបំតនៅក្រោម ព្រះកិច្ចមគ្គុទ្ទេសដ៏ធ្ងន់ធ្ងរបស់ព្រះអង្គ ។

ទូលព្រះបង្គំសូមបួងសួងចំពោះវត្ថុសក្តិសិទ្ធិទាំងឡាយ មានទេវតារក្សាព្រះមហាវិស្ណុតម្រាជាដើម សូមតាមព្យាបាលសម្តេចនុ សូមព្រះអង្គទ្រង់ជានប្រកបដោយ ព្រះសុខភាពបរិបូរណ៍ឡើងវិញយ៉ាងឆាប់រហ័ស ដើម្បីព្រះអង្គសំរេចបានជាអតិបរមានូវ ព្រះបេសកកម្មពង្រឹកវង្ស៊ីមិត្តភាពអន្តរជាតិ ស្ថាបនាសំបូរណភាពជាតិ និងការពារ សន្តិភាពសាកលលោក ហើយនឹងយាងនិវត្តមកជាមួយជ័ត្រជាក់នៃកូនចៅព្រះអង្គវិញ ។

ហើយទូលព្រះបង្គំសូមធ្វើតយកឧកាសនេះ ដើម្បីនឹងសំដែងថ្វាយព្រះអង្គជាថ្មីម្តងទៀត នូវសេចក្តីស្វាមីភក្តិរបស់សាស្ត្រាចារ្យខ្មែរជាឯកច្ឆន្ទ ចំពោះព្រះរាជបល្ល័ង្ក ចំពោះ ព្រះមហាក្សត្រិយានី ចំពោះព្រះអង្គ និងចំពោះព្រះនរោត្តមប្រកបដោយគតិបណ្ឌិត របស់ព្រះអង្គ ព្រមទាំងសេចក្តីប្តេជ្ញានឹងតាមដង្ហែព្រះអង្គលុះដល់ទីអវសាន ។

សេចក្តីគួរពុំគួរ សូមទ្រង់ព្រះមេត្តាប្រោស

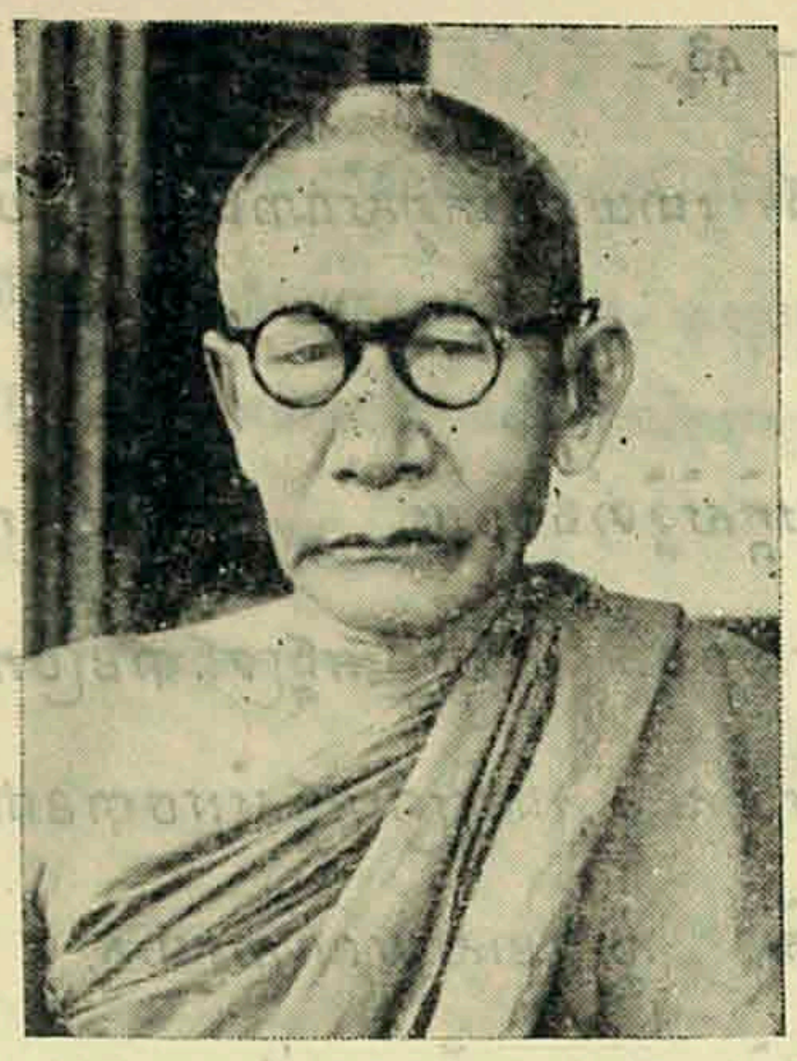
សូមក្រាបបង្គំទូលថ្វាយ

ភ្នំពេញ, ថ្ងៃ ២៥ មិថុនា ១៩៦៤

ទូលព្រះបង្គំទាំងឡាយជាសមាជិកគណៈកម្មាធិការនាយក នៃសមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ

★

4 សូមមិត្តតំណាងនៅវិទ្យាល័យ - អនុវិទ្យាល័យនីមួយ ។ មេត្តាផ្ញើមកជូនគណៈកម្មាធិការនាយក ឲ្យបានទៀងទាត់ នូវដំណឹងអំពីសុខទុក្ខនៃមិត្តបើងធំ (អាពាហ៍ពិពាហ៍, កូនចៅ, ជម្ងឺឈឺក្តៅ, គ្រោះថ្នាក់, ការប្រឡងជាប់, ...) ។



សម្តេចព្រះមហាសុមេធាធិបតី (ជួន ណាត)
ព្រះសង្ឆរាជទី១ នៃគណៈមហានិកាយ

ព្រះកក្រ្ដមួយដ៏ធ្ងន់ធ្ងរ

ប្ដូរ ធ ម ជ ាតិ

ទ្រ អ្ល, ត្ងូ ត្ងៀ

សមាគមសាស្ត្រាចារ្យខ្មែរ *សូមលំនុនកាយ វាចា ចិត្ត សំដែងគារវៈកក្ដីដ៏ជ្រាលជ្រៅរបស់ខ្លួន ចំពោះសម្តេចព្រះសំឃរាជថ្នាក់ទី១ ដែលទ្រង់បានសព្វព្រះរាជហឫទ័យព្រះរាជានុញ្ញាតឲ្យតំណាងនៃគណៈកម្មាធិការនាយកខ្លួន មិត្ត ទ្រ អ្ល និង ត្ងូ ត្ងៀ ចូលក្រាបបង្គំគាល់ កាលពីថ្ងៃព្រហស្បតិ៍ ២៥ មិថុនា ១៩៦៤ នេះ ដើម្បីនឹងក្រាបបង្គំសូមព្រះរាជដំបូន្មានខ្លះក្នុង «បែបបទកសាងខ្លួនឲ្យបានពៅជាបណ្ឌិត» ពៅជាកុលបុត្រដ៏ធ្ងន់ធ្ងរនៃប្រជាជាតិយើង ។*

សេចក្ដីផ្ដើមអត្ថបទរបស់យើង ត្រូវតែបិតជាចាំបាច់នៅក្នុងគារវៈកក្ដីដ៏ជ្រាលជ្រៅ ហើយនឹងអំណរគុណដ៏ខ្លាំងក្លា ដែលយើងសូមថ្វាយគោរព ថ្វាយសម្តេចព្រះសង្ឆរាជថ្នាក់ទី១ ដែលទ្រង់បានព្រះរាជានុញ្ញាតឲ្យយើងចូលក្រាបបង្គំគាល់ព្រះអង្គ ដោយព្រះហឫទ័យសាទរជាទីបំផុត ។