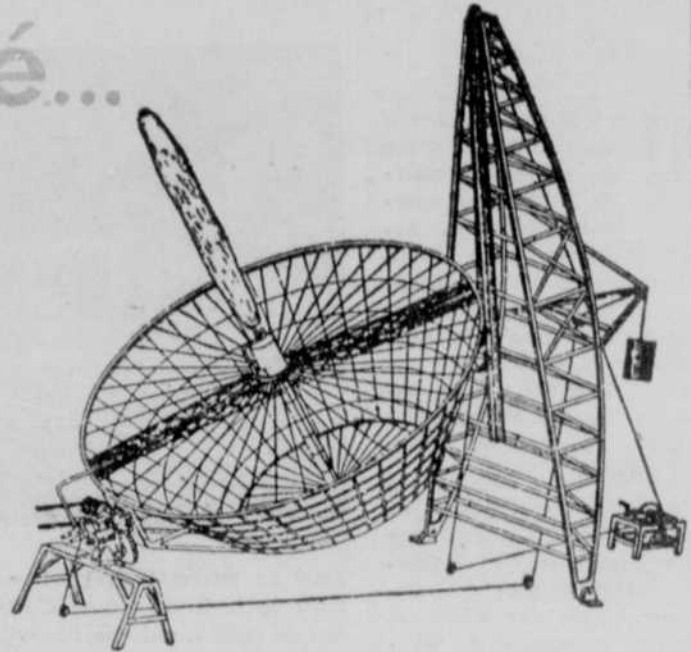


L'homme a domestiqué...

L'ÉNERGIE
SOLAIRE

par Gerald Wendt

Le soleil est la source de toute vie sur la terre. Partout où il y a de l'eau, les feuilles vertes utilisent l'énergie solaire pour donner des aliments et du combustible. Le soleil produit ainsi chaque année des centaines de millions de tonnes d'amidon, de sucre, et, moins directement, de graisses et de protéines pour l'alimentation humaine. Chaque année, il fait pousser 10,000 millions de tonnes de bois.

Au cours des époques révolues, il a fourni les nombreux milliards de tonnes de végétation maintenant enfouis sous terre sous forme de charbon. A cause du manque d'eau, ceci ne peut se produire sur les terres arides. Cependant, il est possible d'utiliser le soleil, cette grande ressource des déserts, sous forme d'énergie capable de remplacer le carburant, sinon pour produire de la nourriture.

La quantité d'énergie que représente la lumière solaire est colossale, et nous ne pourrions jamais en utiliser la totalité. La lumière qui tombe chaque jour sur cent verges carrées de surface plane (un carré de dix verges de côté, environ la surface du toit d'une petite maison) est l'équivalent d'environ 550 kilowatts-heure d'électricité, à 140 livres de charbon, ou à 14 gallons d'essence. Utilisée à un rendement de 5 pour cent seulement, la lumière solaire inondant une aussi petite surface fournirait 28 kilowatts-heure ou 38 chevaux vapeurs - heure de travail par jour. Comment ré-

sister à la tentation de chercher à utiliser cette énergie ?

On pourra sans doute un jour utiliser le soleil sur une grande échelle pour faire fonctionner des usines. Ce jour est encore lointain, mais à l'heure actuelle les besoins des zones arides sont plus modestes : il y faudrait de petites machines destinées à pomper l'eau des puits et des courants souterrains.

Au cours du colloque sur l'utilisation de l'énergie solaire que l'Unesco a organisé à la Nouvelle-Delhi en octobre 1954, le pro-

fesseur Farrington Daniels, de l'Université du Wisconsin, énonça ainsi le problème : "Contentons-nous de machines solaires qui transforment en travail utile de un à cinq pour cent seulement des radiations solaires qui les touchent, mais insistons pour obtenir des machines simples et bon marché, qui ne nécessitent pas de réparations compliquées."

Une telle machine ne devrait pas coûter plus cher qu'un cheval, un buffle ou un chameau ; elle devrait durer autant que l'animal et libérerait au bénéfice

de l'homme la portion de sol utilisée jusqu'à présent pour nourrir cet animal.

En Inde, elle permettrait de consacrer aux engrais les bouses de vaches utilisées à l'heure actuelle comme combustible domestique. Dans toutes les régions arides, elle sauverait les buissons arrachés pour faire du feu ; si on les laisse croître, ils fixeront les dunes.

Un temps nuageux n'annihile pas nécessairement l'efficacité des machines solaires, affirme le professeur A. E. M. Bleksley, de

l'Université de Witwatersand (Afrique du Sud). Le professeur fit à la Nouvelle-Delhi une communication sur les mesures faites, au cours des quarante dernières années, sur la quantité de radiations solaires à des endroits et sous des climats différents.

Il déclara aux participants du colloque : "Excepté le cas relativement rare d'un ciel complètement couvert par une couche de nuages noirs, la présence de radiations diffuses sert à compenser largement la perte de radiations directes due soit à des nuages fins ou dispersés, soit aux quantités de poussière qui se trouvent dans l'atmosphère."

Quoique la lumière solaire contienne beaucoup d'énergie, elle ne peut être utilisée directement, car elle est extrêmement diffuse. Nulle part sur la terre, on ne peut utiliser directement la chaleur solaire pour faire bouillir de l'eau.

La plus haute température qui ait été enregistrée (en 1922, à Aziziya, Libye), était de 58 degrés centigrades, alors que l'eau ne bout qu'à partir de 100 degrés.

C'est pourquoi il est nécessaire, pour obtenir la température voulue, de capter les rayons solaires sur une surface relativement étendue et de les concentrer en un point donné : c'est ainsi que procèdent les enfants qui allument une feuille de papier avec une lentille. Ce procédé est efficace, mais présente une difficulté : il faut modifier la position de la lentille à mesure que le soleil se déplace.

● Suite à la page 4



EN INDE, un four solaire simple est fabriqué sur une grande échelle. Il consiste en une plaque métallique concave qui concentre les rayons du soleil sur un anneau de fer. On peut y installer une marmite fonctionnant sous pression dans laquelle des légumes sont cuits parfaitement en moins d'un quart d'heure. On trouvera illustré en page 4 un autre poêle solaire.

LA PETITE CLASSE SUR LES ONDES

Par Gulliver

NOUS nous trouvons dans le hall d'une école primaire mixte de Fulham, un quartier de Londres. Assis sur de petits bancs, douze enfants de huit à dix ans entourent un microphone étincelant. On aperçoit un peu plus loin, près d'un tourne-disque, une petite fille qui tient l'aiguille au-dessus du disque, et un petit garçon, la main posée sur le levier de contact.



Obéissant au signal donné par un jeune instituteur de haute taille, le disque se met à tourner, le saphir se pose délicatement sur le premier sillon, et l'on entend un couplet de "Frère Jacques". A un deuxième signal, six garçons et fillettes se lèvent et s'approchent du micro. Ils chantent quelques couplets, puis se retirent.

A un troisième signal, une annonceuse en robe rose s'approche du micro sur la pointe des pieds.

L'émission radiophonique de l'école a commencé. Dans toutes les classes de l'établissement les élèves sont à l'écoute.

"Et maintenant, annonce la petite fille en robe rose, Victor Stook va vous dire deux de ses poèmes : A travers le lac, et La Plage".

Le poète de dix ans s'exécute de bonne grâce et l'émission se poursuit. A l'adaptation radiophonique d'une ancienne ballade, réécrite par trois élèves, succède un solo de piano ; puis une petite fille à nattes blondes raconte, dans le style haché du reportage sportif, la victoire du Hongrois Tabori sur les champions britanniques de demi-fond Chataway et Hewson, dans l'épreuve du mille courue en moins de quatre minutes. Ensuite un conférencier aux cheveux ébouriffés lit une causerie sur le système solaire.

Pendant une demi-heure, fillettes et garçonnets se succèdent

ainsi au micro, auquel ils confient le fruit de leurs efforts : qui un poème, qui une nouvelle, qui un reportage ou un morceau de musique.

Une fois l'émission terminée, les enfants rentrent dans leur classe où ils reçoivent les félicitations et les critiques de leurs camarades.

Les émissions font partie du programme d'études de cette école de Londres, et elles ont lieu chaque semaine.

Certes, le principe des émissions scolaires intérieures n'est pas nouveau. D'autres écoles l'avaient déjà mis en vigueur en l'appliquant toutefois à des enfants beaucoup plus âgés. Le succès de cette expérience, dont l'originalité réside en ce qu'elle a été faite par de tout jeunes enfants, a suscité le plus grand intérêt parmi les éducateurs britanniques.

Après l'émission enfantine dont je viens de parler, j'ai été reçu par le directeur de l'école. (Pour des raisons d'ordre professionnel, il préfère que son nom ne soit pas publié.)

"Cette émission scolaire, m'a-t-il déclaré, cherche surtout à favoriser chez l'enfant le développement de certaines qualités que l'on néglige toujours si l'on s'en tient au programme normal des études.

"Nous nous efforçons de contribuer au développement de la

personnalité de l'enfant, à 4-11 ajouté, et nous voulons l'aider à prendre conscience de ses capacités. Nous pensons aussi que ces émissions contribuent à susciter chez l'enfant le goût de mieux écrire et de parler plus correctement. Car enfin, quand vous faites faire à des élèves une composition sur un thème donné, il y a de fortes chances pour qu'un grand nombre d'entre eux s'en acquittent comme d'une tâche plus ou moins ennuyeuse. Mais, si leur oeuvre est promise à la diffusion, ils s'intéresseront beaucoup plus à un travail qui porte en lui sa propre récompense, surtout s'ils entendent, au bout de leur effort, la publication éventuelle de leurs écrits dans le journal de l'école. (Les élèves de l'école de Fulham publient une revue mensuelle, et la vendent au prix de deux pennies.)

Étroitement lié à cette expérience radiophonique qui dure depuis plusieurs mois, un système de "Gouvernement autonome" de l'école par des conseils d'élèves de sept, huit, neuf et dix ans, a été instauré avec succès.

Quant à l'organisation des émissions scolaires, chaque classe se compose de quarante-cinq fillettes et garçonnets qui se subdivisent en neuf groupes de cinq. Ces groupes, dont chacun élit son responsable, doivent s'entraider et coopérer étroitement avec le professeur. Trois groupes de cinq élèves joignent leurs efforts pour préparer et réaliser le programme de la semaine, chaque groupe ayant à sa charge directe un tiers de l'émission, soit dix minutes. Les six autres groupes écoutent l'émission et formulent des critiques ou des avis dont on tient compte dans la préparation des émissions suivantes.

A la lecture des textes et en observant la politesse, la discipline, l'aisance des élèves de l'école de Fulham, j'ai pu apprécier les résultats de la méthode radiophonique.

Et je me suis amusé à traduire quelques-unes des oeuvres enfantines. Voici, par exemple, le poème qu'a composé une petite fille de dix ans. Il s'intitule "l'audacieux bandit" :



D'un oeil plein de feu l'audacieux bandit
Contemple le ciel, le toit des maisons.
"Ah ah, s'écrie-t-il, faisons vite, allons !
Voici le moment, c'est bientôt minuit.
Enjambons le balcon, sautons par la fenêtre.
Perles et diamants sont là dans leur écrin.
Doucement, doucement... Mais hélas, c'est en vain.
Les gens sont éveillés ! Alors, demain... peut-être."



Bientôt, m'a-t-on dit, des élèves encore plus jeunes prendront part aux émissions. Je suis sûr que leurs poèmes seront encore plus beaux.
(Unesco)

Mieux qu'un ersatz

Par Hélène Durey

PIERRES précieuses, métaux rares!... Leur attrait sur les femmes remonte à la plus haute antiquité. Mais tant de matières qui jadis peuplaient les rêves de nos aïeules paraissent tomber définitivement en disgrâce. Songez aux bijoux en corail, aux colliers d'ambre ou d'ivoire. Songez à la place que ces matières tenaient dans la parure féminine de jadis. Aujourd'hui, l'ivoire et le corail reparaisent parfois sous la forme d'un de ces bijoux désuets et un peu cocasses dont certaines aiment encore à "relever leurs toilettes".

Mais n'accusons pas de cette disgrâce l'évolution et les caprices du goût féminin. Il y a aussi autre chose : l'apparition de l'ivoire imité, de l'ambre synthétique, du corail ersatz. Les remplaçants sont d'une qualité si impeccable que la fidélité à l'original devient une fidélité trop difficile.

L'ivoire était déjà recherché au temps où les rois égyptiens envoyaient leurs bateaux à voile sillonner les routes connues à l'époque, pour rapporter des pays légendaires les matières précieuses. L'ivoire, en effet, se taillait et se sculptait de manière parfaite.

Combiné avec l'or, l'ivoire était l'ornement le plus riche, le plus raffiné des palais et des temples des époques opulentes. Le roi Salomon proclamait ses lois du

L'ivoire

haut d'un trône enrichi d'ivoire et d'or. Phidias, le fameux sculpteur grec, employait cette matière dans beaucoup de ses oeuvres. Les Chinois et les Japonais employaient l'ivoire depuis des siècles pour la taille de petits objets très fins.

A travers les siècles — l'éléphant n'a pas eu de concurrence, avec l'exception de l'hippopotame, dont les défenses étaient également précieuses, mais n'ont jamais atteint la valeur de celles de son frère pachyderme. Ce n'est qu'au 19^e siècle, il y a environ 100 ans, qu'un petit palmier de l'Equateur a commencé sérieusement à faire parler de lui et à venir défier le géant de la jungle.

L'histoire raconte qu'un bateau quittait un jour le port de Guayaquil et n'arrivait pas à se charger, faute de marchandise. On décida de remplir l'espace libre avec des noix de tague — qui s'entassaient près du port, l'affréteur pensant qu'en Europe on trouverait un

végétal

moyen d'utiliser ces noix... Quand les noix arrivèrent à destination, il s'en fallut de peu qu'on les jetât à la mer. Elles avaient l'apparence de pommes de terre pourries, mais étaient dures comme du granit.

Cependant les importateurs malgré eux eurent assez de curiosité pour faire toutes sortes d'expériences et découvrirent que l'intérieur de la noix, d'une couleur blanche et très dure, cédant seulement à la scie, pouvait facilement remplacer l'ivoire. On se mit donc à utiliser les noix pour fabriquer des boutons et des bijoux de fantaisie, des manches de parapluie et le reste... Pendant la seconde guerre mondiale, des millions de boutons pour uniformes ont été faits en cette matière, qui est revenue plus tard à des fonctions civiles.

La plus grande partie de cet "ivoire végétal" vient de l'Equateur, mais le palmier qui produit ces noix se trouve également dans d'autres pays d'Amérique du Sud : Panama, Colombie, Pérou. Ce petit palmier porte des fleurs, et quand le fruit se forme, les noix qui sont à l'intérieur sont d'abord assez molles, de sorte que les animaux peuvent s'en nourrir. Ce n'est qu'en mûrissant que ces noix deviennent dures.

Les arbres ne sont pas cultivés, mais se trouvent à l'état sauvage le long de la côte de l'Equateur, et ce sont les chercheurs de tagua, ou "tagueros", comme on les appelle, qui les ramassent, en s'installant dans la région malsaine de cette jungle côtière. Actuellement, plus de six millions de livres de noix de tagua sont importés aux Etats-Unis et presque toute cette quantité passe aux usines qui fabriquent des boutons. — ("Le Recueil")

20,000

Robinson Crusoe!

Par Nicholas Gillet

Nicholas Gillet, éducateur britannique, est actuellement attaché à la mission d'assistance technique de l'Unesco aux Philippines comme spécialiste de la formation pédagogique.

UN éducateur à qui l'on demandait récemment ce qu'il pensait de l'éducation familiale en Angleterre, répondait: "En général, on n'aide guère les mères de famille, mais il existe un certain nombre d'expériences, qui augurent bien de l'avenir".

Il pensait en particulier à l'effort qu'avait accompli, dans les Midlands, "l'Association des parents et professeurs de Birmingham et de la région", fondée à la fin de 1947. Depuis la guerre, chacun s'intéressait aux progrès de l'éducation, et dans une ville industrielle, où la monotonie de la vie d'usine risquait d'étouffer toute velléité créatrice, on comprenait de plus en plus la nécessité d'une bonne organisation des loisirs. A Birmingham, beaucoup de mères de famille travaillent toute la journée. Que faire des enfants pendant les congés et les vacances?

A l'école, les méthodes étaient sans doute excellentes mais leur efficacité devenait assez douteuse si les enfants ne pouvaient mettre en pratique les leçons

appries. La nouvelle formule — "l'éducation pour les loisirs" — proclamée par les écoles secondaires échouait parce qu'il n'y avait aucun lien entre parents et professeurs; l'oeuvre éducatrice s'évanouissait au seuil de la maison familiale: entre la famille et l'école, il y avait ignorance réciproque.

Un nouveau genre de "devoirs"

Pour réagir contre cette ignorance, la Fédération commença par encourager les écoles à exposer les objets que les enfants fabriquaient à la maison. Certains maîtres se montrèrent d'abord réticents: ils se méfiaient de la valeur des "oeuvres". Mais ils durent bientôt reconnaître l'étonnante qualité de ces objets. On avait demandé aux parents de collaborer à l'entreprise, et de s'intéresser aux travaux manuels de leurs fils et de leurs filles. On choisit dans chaque école des objets dont la fabrication avait exigé à la fois le plus d'ingéniosité et le moins de dépenses. Puis on les rassembla en une exposition générale que visitèrent en foule les parents comme les enfants; tous venaient y chercher des idées.

Il y eut évidemment un discours pour inaugurer l'exposi-

tion; le président s'adressait aux familles: "Voici les nouveaux 'devoirs' de vos enfants. Ce travail, ils l'ont réalisé pendant leurs loisirs grâce à ce qu'ils ont appris à l'école. Il n'y a pour eux aucune obligation, car personne n'est créateur sur commande. Mais il est juste de dire qu'on peut juger un homme par ce qu'il fait pendant ses loisirs. Il est vrai également qu'on peut préjuger ainsi de l'avenir d'un enfant. Je conseille à tous ceux qui doutent des dons artistiques des Britanniques de venir visiter cette exposition". En même temps on insista auprès des parents, en leur demandant de préférer pour Noël les cadeaux fabriqués à la maison. "Travail familial, travail bien fait": la formule résume tous les avantages de la création personnelle et du plaisir qui en résulte.

L'exposition offrait aux visiteurs les objets les plus variés: un cactus épanoui dans une noix de coco, des linogravures pour lesquelles l'essoreuse familiale a servi de presse, une équipe de cricket en cure-pipes, un nouveau jeu de dés, etc. Un garçon, fervent admirateur des aventures du "Kon Tiki", avait fabriqué un radeau miniature. Un autre avait confectionné des plats excellents, qu'il dut refaire au cours des dix jours que dura l'exposition. Il devenait un véritable chef. L'imagination, la diversité, l'ingéniosité des enfants semblaient infinies.

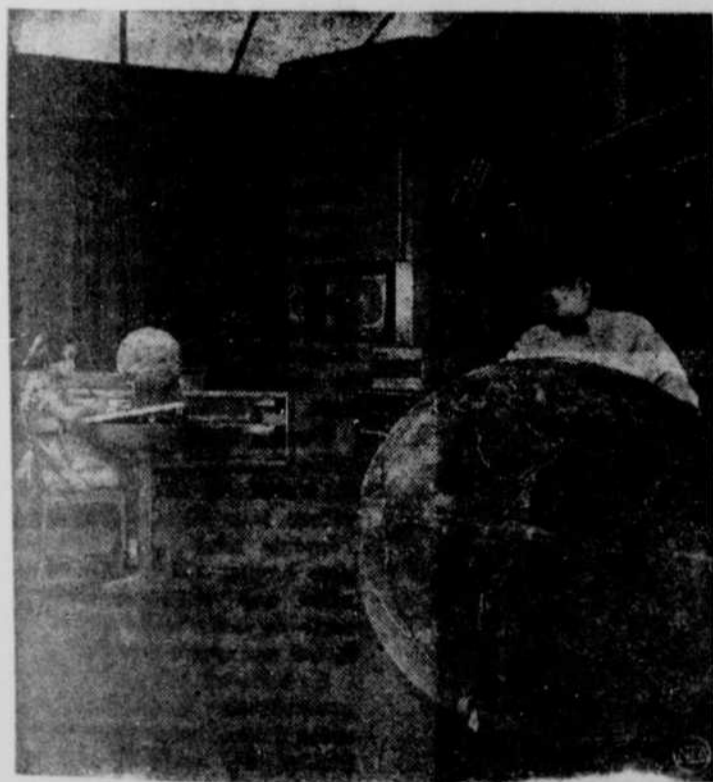
Pour les parents, des livres d'enfants

L'année suivante une seconde exposition fut organisée. On publia aussi de petites brochures contenant des suggestions d'activités pour les vacances. Vingt mille exemplaires en furent distribués dans les écoles. On appela ces petits livres "Robinson Crusoe" parce que, comme le héros, beaucoup d'enfants sont livrés à eux-mêmes pendant les vacances. Mais les livres leur expliquaient comment on peut fabriquer des jouets, des jeux en bois ou en papier, et leur montraient tout l'attrait des promenades d'exploration. Pour les tout-petits, qui ne pouvaient pas lire, les brochures s'adressaient aux parents. On prépara également des films-fixes éducatifs, ainsi qu'une exposition de livres pour enfants qui fut envoyée dans toutes les filiales de l'Association des parents et professeurs.

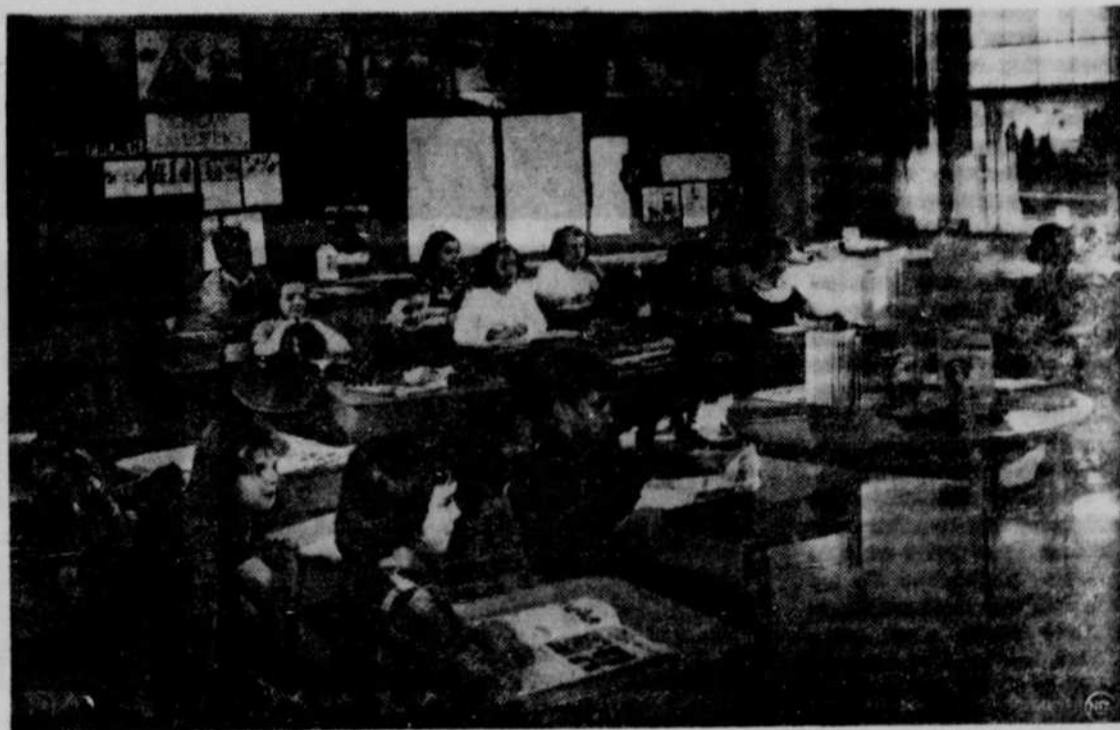
Ces initiatives ont remporté les suffrages de parents inquiets des méfaits d'une civilisation urbaine et soucieux de donner un "bon départ" à leurs enfants. Il s'agit maintenant de convaincre des professeurs plus nombreux. Il faut incorporer à l'enseignement les notions qui permettent aux enfants de développer leur intelligence de mieux comprendre les nécessités réelles des collectivités où ils travaillent. (Unesco).



QUAND un enfant de six ans commence la classe, il a en perspective un gros amas de livres à feuilleter, à étudier, à "bûcher" avant de parvenir à ses diplômes. De tels travaux scolaires sont absolument nécessaires. Mais sont-ils suffisants? L'expérience relatée dans cette page — (et l'autre racontée en page 2) — souligne de nouveaux aspects de l'éducation. En somme: qu'est-ce que l'éducation? C'est "l'apprentissage de la liberté", bien plus que l'ornement de l'esprit... qui est l'instruction tout court!



CETTE VIGNETTE illustre une salle de classe, fabriquée spécialement à l'Université de New-York pour fins de recherches. On désire savoir si, dans un cadre pareil, les enfants apprendront mieux. La salle est dotée des plus récents perfectionnements en chauffage, sièges, éclairage et décoration.



DES ELEVES de quatrième année sont ici réunis dans une classe moderne, au Michigan. L'un des avantages de cette salle est qu'elle peut servir l'été comme l'hiver, c'est-à-dire être employée durant les grandes vacances pour d'autres fins éducatives.

L'éducation est "l'apprentissage de la liberté"

L'homme a domestiqué l'énergie solaire

● Suite de la première page

Quoi qu'il en soit, c'est à partir de ce principe simple que l'Institut national de Physique de la Nouvelle-Delhi, en Inde, a mis au point un appareil destiné aux usages domestiques. Il s'agit d'une calotte métallique concave posée sur un pied. Les rayons solaires, réfléchis par la surface polie, se concentrent sous un anneau métallique placé au centre de la calotte.

Une casserole pleine d'eau ou de riz, placée sur l'anneau, absorbe ainsi les rayons solaires qui frappent une surface d'environ une verge carrée, et peut être portée à ébullition en vingt ou trente minutes. Cette cuisinière solaire va être fabriquée en série, et devrait rendre de grands services en permettant d'épargner un combustible déjà rare, notamment dans les vastes régions arides de l'Inde.

Lorsqu'il faut obtenir assez d'énergie pour actionner une pompe, il est préférable d'employer de longs miroirs cylindriques. Un tube de verre plein d'eau placé au foyer de ces miroirs sert de chaudière.

Selon les miroirs employés, il a été possible d'obtenir sous forme de vapeur une énergie de trois ou quatre kilowatts; cette énergie peut être attelée à une dynamo, et transformée en électricité capable de faire fonctionner un moteur, donc une pompe.

La nuit, la chaleur est mise en sommeil

Au cours du même colloque, le professeur V. A. Baum, chef du laboratoire héliotechnique de l'Institut énergétique G. N. Krzhizhanovsky, de Tachkent, en U.R.S.S., présenta un remarquable rapport. Il déclara que les savants soviétiques avaient réalisé des réflecteurs composés d'un miroir parabolique de dix verges de diamètre, capables de produire 110 livres de vapeur par heure sous une pression d'environ 1,700 livres par verge carrée. Ces appareils ont été employés comme force motrice dans les fabriques de conserves, pour distiller de l'eau, faire fonctionner des réfrigérateurs, et pour chauffer un laboratoire.

Des appareils semblables ont été également mis au point pour transformer l'eau salée en eau douce. Un distillateur de ce genre produit actuellement environ 1,100 pintes d'eau pure par jour, en ne consommant qu'une livre de vapeur par pinte. C'est le procédé le plus économique qui permette de fournir l'eau nécessaire aux pâturages du désert de Kara Kour. Un seul distillateur a produit en un an 75,000 tonnes d'eau pure, et 12,000 tonnes de glace.

Un des grands inconvénients de l'énergie solaire est son ac-

tion intermittente. Il n'est pas possible de faire briller le soleil pendant la nuit, ni pendant les jours de forte nébulosité. Si cela ne gêne pas sérieusement le pompage de l'eau d'irrigation, la fabrication de l'électricité destinée à l'éclairage des villages et des maisons, l'une des tâches importantes d'une machine solaire, nécessite évidemment la mise en réserve de l'énergie.

Dans un texte soumis à la Conférence des Nations-Unies

sur les emplois pacifiques de l'énergie atomique, le professeur Farrington Daniels a fait, en ce qui concerne le stockage, les propositions suivantes: la première, et la plus simple, est de pomper de l'eau pendant la journée jusqu'à un réservoir élevé, et de la laisser retomber la nuit à travers une turbine actionnant une dynamo.

Pendant plusieurs années, une mine du Nouveau-Mexique a été éclairée jour et nuit par l'élec-

tricité produite par une dynamo et une machine solaire. Un miroir parabolique réfléchissait la lumière solaire sur une chaudière. Celle-ci actionnait une machine à vapeur qui pompait l'eau jusqu'à un réservoir de 5,285 gallons placé à plus de sept verges au-dessus du sol.

On peut penser que si l'énergie solaire se développait, les communautés les plus favorisées seraient celles proches d'un plateau assez élevé permettant de

construire aisément un réservoir d'énergie hydroélectrique. Les mines abandonnées peuvent être également utilisées; l'eau pompée pendant la journée serait alors dirigée la nuit vers une turbine placée au fond. Les vâles côtières pourraient, de leur côté, utiliser des cloches de plongée comportant de vastes réservoirs que la pompe viderait pendant la journée.

On peut également envisager l'emploi de batteries d'accumulateurs; en principe, ce serait même l'idéal. Les batteries au plomb employées dans l'industrie automobile ont atteint un haut degré de perfection; cependant, elles sont encore trop onéreuses et demandent trop de soins pour être employées communément dans les régions non industrielles.

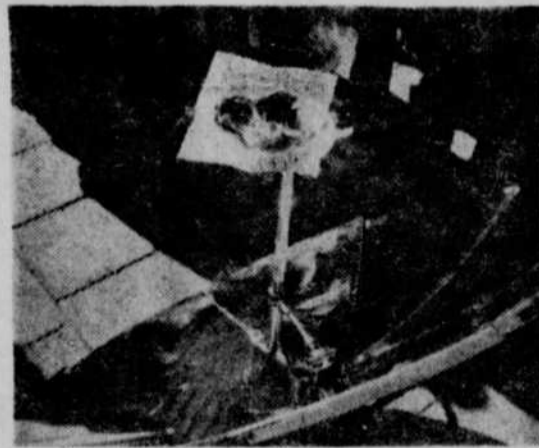
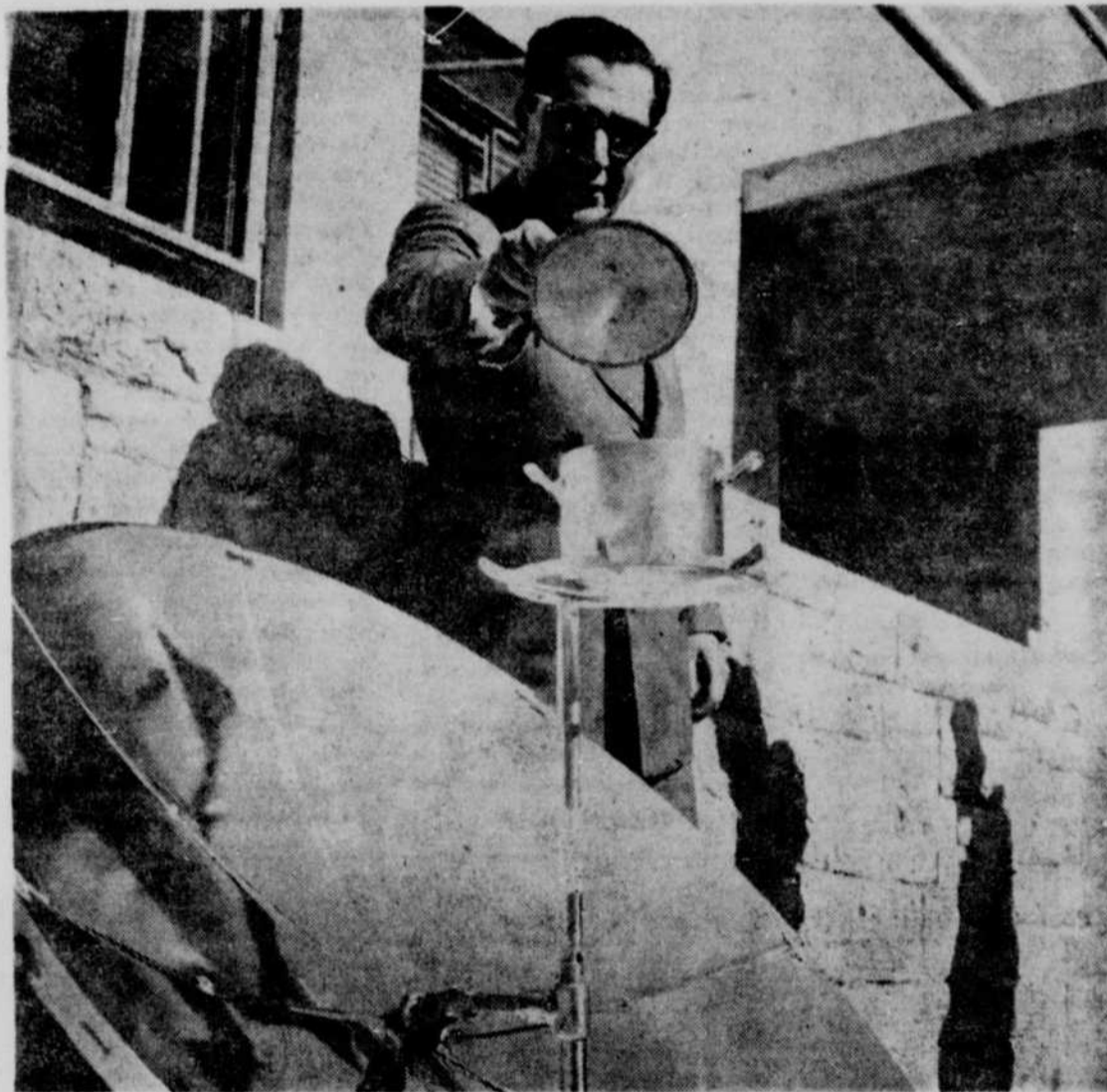
"Mais, déclare le Dr Daniels, employées avec une machine solaire, les batteries n'ont pas besoin d'être puissantes, robustes, et de faibles dimensions; elles n'ont pas à fournir un haut ampérage, n'ont pas à être instantanément et complètement réversibles. Si l'on peut ignorer ces servitudes des batteries au plomb actuellement en usage sur les automobiles, il est possible de mettre au point de nouvelles combinaisons chimiques et de nouveaux types d'électrodes. En cas d'emploi généralisé, le coût de telles batteries ne serait pas le dixième de celui des batteries au plomb actuelles."

Le soleil tombe dans la trappe

Entre autres emplois de l'énergie solaire, il convient de mentionner le chauffage des maisons et des eaux domestiques. Dans beaucoup de régions désertes, la température, très élevée durant la journée, est cependant désagréablement froide la nuit. Il faut alors emmagasiner la chaleur solaire pendant la journée, et la restituer la nuit.

Comme il n'est plus indispensable de fabriquer de la vapeur ou d'atteindre une haute température, le problème de recueillir l'énergie solaire est beaucoup plus simple. On emploie en général une "trappe à chaleur", sorte de boîte isolée placée sur le toit et exposée au soleil.

La boîte est noire à l'intérieur pour absorber la chaleur, et couverte d'un verre ou d'une mince feuille de matière plastique transparente. Par cette ouverture, les rayons pénètrent dans la boîte, où les radiations lumineuses à ondes courtes sont transformées en radiations calorifiques à ondes longues qui ne traversent pas le verre ou la matière plastique. L'intérieur de la boîte devient ainsi très chaud. L'air chaud qu'elle contient est



DANS LE MOYEN-ORIENT, une "cuisinière" solaire efficace et solide a été conçue et perfectionnée par un Libanais, M. Tarcici, qui fut jusque tout récemment représentant du Yemen aux Nations-Unies. Son four va être construit au rythme de 18,000 par an par une firme égyptienne qui le diffusera largement dans le commerce. La photo du haut montre M. Tarcici et son four solaire, dont le foyer, situé au centre du réflecteur courbe, peut supporter des récipients de cuisine assez volumineux. Sur les photos du bas, M. Tarcici montre comment son four se démonte et se range facilement dans une valise, et comment une feuille de papier, placée sur le foyer, se consume immédiatement.

● Suite à la page 23

LE DIMANCHE

JOUR SAINT
JOUR DONNÉ
JOUR JOYEUX

Celui qui a hâte au dimanche pour se reposer des labeurs de la semaine, pour refaire ses forces, pour se retrouver enfin et revivifier son âme aux fontaines de l'Allégresse, celui-là mérite de goûter la JOIE DU DIMANCHE !

Celui-là qui, malgré les bruits du siècle, reste encore capable de rentrer en lui-même, non pour s'effrayer de sa solitude, mais pour créer un vide bienfaisant, par l'oubli des soucis, affaires et intérêts temporels, celui-là construit en son âme le seuil reposant et sûr que franchira la JOIE DE DIEU !

Car le DIMANCHE est, avant tout,

- Un JOUR SAINT que l'on prépare le samedi,
- en accomplissant les travaux qui peuvent être avancés;
 - et en orientant les esprits sur la fête du lendemain, par une lecture du propre de la messe.
- Un JOUR DONNÉ à DIEU — S'il faut rendre "à César ce qui est à César", combien plus faut-il rendre "à Dieu ce qui est à Dieu !"
- Et donc, un JOUR JOYEUX
- Car c'est l'heure de la rencontre spéciale du "Dieu qui réjouit la jeunesse !"
 - C'est l'occasion hebdomadaire pour individus, familles et paroisses d'adorer et de louer ensemble le Dieu de Miséricorde !
 - C'est le jour où doit se solidifier l'unité familiale et sociale : les repas en commun sont, en effet, de nature à consolider les liens familiaux et les saines récréations en groupes sont aussi des moyens de participer activement à la vie sociale.

ENFANTS ou ADOLESCENTS, EPOUX ou VIEILLARDS, NE NOUS REFUSONS PAS A LA JOIE DU DIMANCHE. ELLE EXISTE. TOUS NOUS LA POUVONS SAISIR: ELLE EST A LA PORTÉE DE NOTRE MAIN. IL N'EST QUE DE VOULOIR POUR QU'ELLE PRODUISE EN NOUS SES HEUREUX FRUITS !



★ LE BEAU DIEU

de la cathédrale d'Amiens
(XIII^e siècle).

"Souviens-toi de sanctifier le jour du Seigneur", avait dit Yaweh à Moïse. "Le Beau Dieu" nous redit le même commandement d'amour. On aime contempler cette figure empreinte à la fois de douceur et d'une inexprimable majesté.



SEMAINE
DU
DIMANCHE



DU 29 JANV.
AU
5 FÉVRIER



Lo PRINCE VAILLANT



Le prince Vaillant continue son voyage vers le nord, pendant que sire Gavain et son écuyer changent de navire pour gagner la Grande-Bretagne. Il y a un beau tumulte à bord quand Pierre découvre un ami perdu de vue depuis longtemps parmi les rameurs enchaînés à leur banc. C'est en vain qu'il plaide en sa faveur. Les esclaves sont vendus et non donnés au premier venu.



C'est avec son sourire le plus engageant qu'il demande donc au maître d'équipage le prix de sa marchandise. "C'est douze mares d'or", répond celui-ci.



"Quoi! hurle Pierre, Douze beaux mares d'or pour cette vieille ruine, ce crève-la-faim! Je le connais bien et il ne vaut pas une fraction de ce prix. C'est d'ailleurs un parfait imbécile! J'en donnerai tout au plus deux mares! Non?"



Pierre avait reçu sa part des profits réalisés au cours du long voyage du prince Vaillant et, pour la première fois de sa vie, il est riche. Mais, maintenant... "Après tout", murmure-t-il, "je suis habitué depuis longtemps à être pauvre et Jex est mon ami".



Pierre paye donc le prix demandé et le voilà propriétaire d'un esclave, un esclave reconnaissant, mais qui ne vaut guère mieux que ce que Pierre avait dit de lui, alors qu'il discutait de son achat avec le maître d'équipage.

ROMAN HISTORIQUE DU TEMPS DU ROI ARTHUR

Par

HAROLD-R. FOSTER



Gavain avait assisté à cette scène sans dire un mot. "Un jour, Vaillant a donné tout ce qu'il possédait pour payer ma rançon, songe-t-il, c'était un geste chevaleresque, mais qui s'attendrait à voir un pauvre serviteur répéter une pareille action!"



"Nous vous servirons fidèlement, maître," annonce Pierre, "et cela aussi longtemps que nous vivrons! Jex est presque aussi utile que je puis l'être moi-même".



Une pensée terrible vient à l'esprit de sire Gavain. Lui, le plus beau, le plus noble, le plus élégant des chevaliers, le voilà lié pour toujours à deux bouffons dépourvus d'intelligence!

La semaine prochaine :
SORTIE DE SIRE GAVAIN.

CARTE MONDIALE

permettant de juger des zones d'influence

★ ★ ★

*Le monde entier
au seuil de 1956*

SUR la carte politique mondiale on distingue en premier lieu les pays du pacte de l'Atlantique (OTAN) et la zone d'influence russo-chinoise.

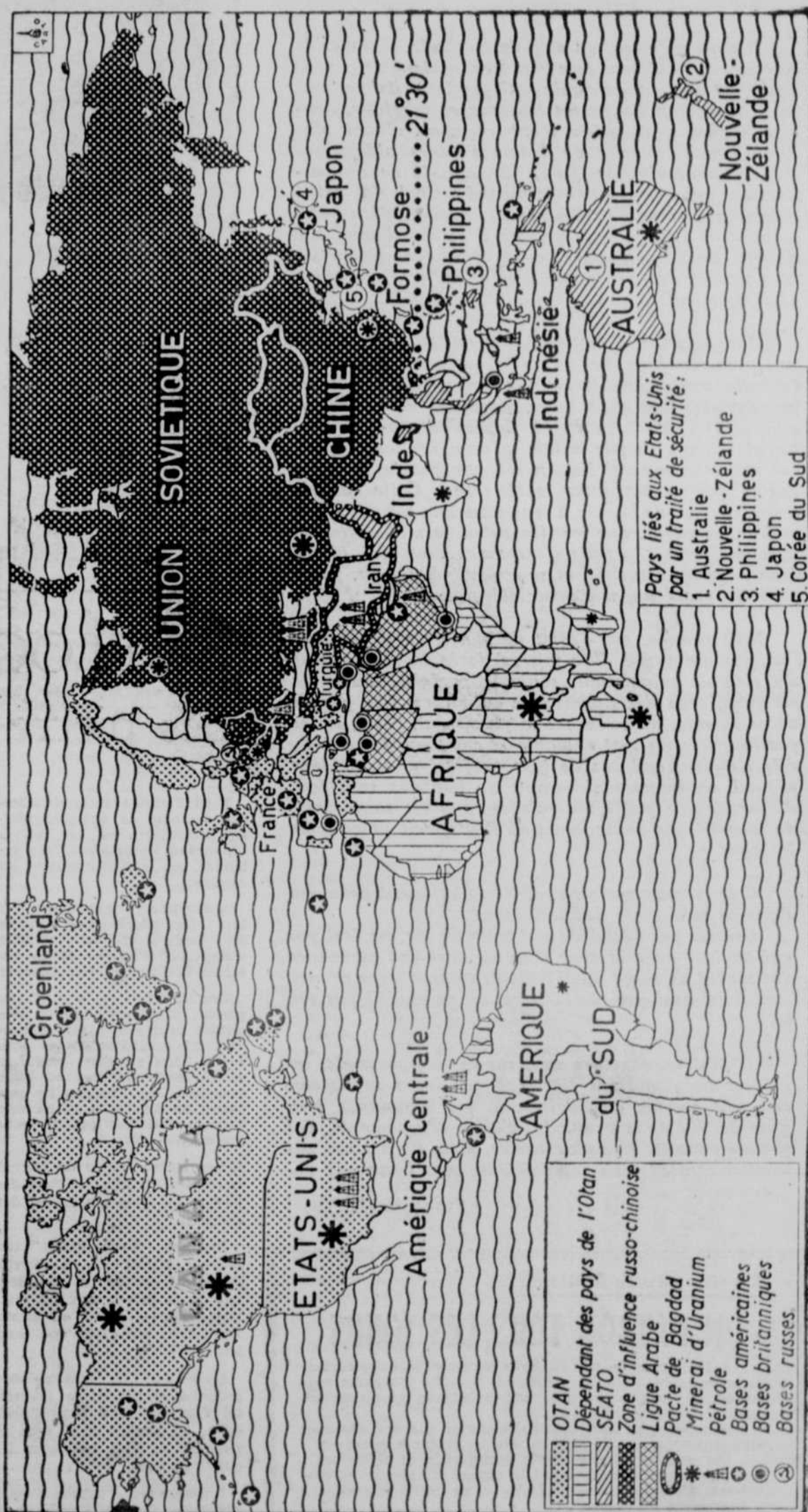
Au Moyen-Orient et dans le Sud-Est asiatique se situent deux groupes de pays liés aux Occidentaux, à savoir les pays du pacte de Bagdad (Turquie, Irak, Iran, Pakistan, Grande-Bretagne) et les pays du Seato (signataires Etats-Unis, Australie, Nouvelle-Zélande, Philippines, Thaïlande, Pakistan, France, Grande-Bretagne). La zone de ce traité désigne l'ensemble de la région de l'Asie du sud-est, y compris tous les territoires des parties asiatiques, ainsi que l'ensemble de la région du Pacifique du sud-ouest, à l'exclusion de la région du Pacifique située au nord du 21° 30' de latitude nord. Ni Formose, ni Hong-Kong ne tombent donc dans ce traité.

En outre les Etats-Unis sont liés à plusieurs pays de l'Extrême-Orient et du Pacifique du sud-ouest par un traité de sécurité mutuelle, notamment au Japon, à la Corée du Sud, aux Philippines, à l'Australie, à la Nouvelle-Zélande, tandis qu'un pareil traité existe également entre les Etats-Unis et Formose.

Quant aux bases militaires, seules les bases hors des pays mêmes sont indiquées; il n'était pas toujours possible d'indiquer le nombre de bases, faute d'espace (p.e. il y a 8 bases en France, 12 en Allemagne, 17 en Grande-Bretagne)

Les riches sources de pétrole dans les pays du Moyen-Orient donnent à cette région une importance particulière. Etant donné que la Russie a (contrairement aux Etats-Unis) une production insuffisante, le pétrole de cette région est proportionnellement plus important pour l'Union Soviétique que pour l'Occident.

La quantité d'uranium (matière première de la bombe atomique), n'est pas non plus abondante en URSS. Le Canada, les Etats-Unis et surtout le Congo belge sont les pays le plus riches en minerai d'uranium. C'est au nord de l'Iran que se trouverait la plus grande partie d'uranium russe.



Votre empire

Ombre et lumière

Il nous arrivera, un soir de lassitude, d'envier le sort de ceux qui vont aux lumières, portent de grands noms, et roulent carrosses! Cependant, ils ne sont peut-être qu'apparemment heureux et satisfaits, désirant encore plus qu'ils n'ont reçu, ou rêvant plus humainement encore de balancer leurs obligations sociales pour vivre en paix. Car, ceux-là ne s'appartiennent quasi pas, qui vont du thé au bal, des petits dîners aux réceptions fastueuses, passent d'un vêtement dans l'autre, d'un sourire à l'autre, l'amabilité sincère ou... volontaire, étant une des armes les plus suaves des petits combats qu'on se livre entre gens du monde.

Que la fortune nous sourie au passage, et elle nous vaudra bien de gravir quelques degrés de l'échelle sociale, de fréquenter un milieu que nous jugeons d'autant plus impressionnant, et supérieur, qu'il nous coûte bien cher! Cependant, on est aristocrate, bien plus par la tête qu'on a sur les épaules, et par le cœur qui bat en soi, que par la force de toutes les contingences extérieures. Cette pensée devrait servir de baume à tous ceux que consume une soif de grandeur, que les circonstances matérielles ne leur ont jamais permis d'assouvir... ou qui vivent dans l'ombre, meurtris, et se croyant diminués, parce qu'ils se souviennent d'avoir été grands!

Mais grands, par l'éclat de son train de vie, ne l'est pas qui veut! Une misère dorée, dont le réveil n'a rien de réjouissant, somnole parfois, lourde de menaces, sous des apparences rutilantes. Les grands de ce monde, ou ceux qui le paraissent, n'ont certes pas toujours un sort enviable et combien de ceux-là, s'ils n'étaient esclaves de leur profession, ou de leur orgueil, envisageraient comme un bonheur sans égal de mener une petite vie paisible, une vie saine, faite de travail sans doute, mais où il y aurait place pour le repos.

Croyez-vous vraiment qu'ils se reposent ceux qui s'agitent sans cesse aux lumières?

Grands par l'éclat de son train de vie, ne l'est pas qui veut... mais le sont bien souvent des personnes qui rêvent de vivre humblement, comme vous et moi, tant il est vrai que sur la terre, on ne choisit pas son lot!

Il faut en conclure que, sur la mappemonde, les princes ne s'amuse pas plus que leurs sujets car, aux uns comme aux autres, la vie commande bien plus de devoirs qu'elle n'offre d'agrèments. Les grands peuvent être plus enviés, mais ils ne sont pas nécessairement plus satisfaits, ni plus heureux!

Françoise ROY

A votre service Madame

UN PATRON TOUS LES JOURS

A l'intention de nos aimables lectrices, la Page Sociale de notre journal quotidien présente tous les jours une suggestion de patron mettant successivement en vedette: couture, broderie, tricot, etc.

Nous sommes heureuses de constater que nos abonnées semblent apprécier de plus en plus ce précieux avantage.

Ces patrons, offerts à prix modiques, sont de nature à décupler les connaissances de la femme d'intérieur et contribuent ainsi directement au chic de sa garde-robe comme à l'agrément du "home".



Quelques conseils

La peau de chamois peut, à la rigueur, être remplacée par une flanelle douce et propre.

Un bracelet-gourmète en or ou en argent, s'il est très sale, doit être brossé à l'eau de savon tiède, rincé à l'eau pure, séché dans la sciure, astiqué à la flanelle.

Le fil de votre collier, n'attendez pas qu'il se rompe pour le faire remplacer. En principe, il doit être renouvelé tous les six mois, un an au maximum. C'est, bien entendu, un fil spécial.

Si une griffe se desserre, donnez le bijou au spécialiste qui, seul, peut la resserrer efficacement.

De vieux bijoux, croix en améthystes, diamants taillés à l'ancienne, etc., peuvent embellir merveilleusement une jeune femme. Ils ont souvent plus de charme que certaines fantaisies modernes. Mais rendez-leur de l'éclat par un nettoyage impeccable.

L'épingle est à rejeter pour nettoyer des griffes encastrées: eau savonneuse et brosse assez douce feront l'affaire sans rien abîmer.

Moderne ou ancien, le bijou ne sera en valeur et ne vous parera que porté isolément. Une note précieuse, ou deux, cela suffit.

Les bijoutiers sont trop souvent "horriifiés" en constatant la "saleté" des bijoux que leur confient des femmes, par ailleurs élégantes. Ne soyez pas de celles qui portent des bagues encrassées ou des colliers aux perles grasses de crème et de fards.

Les chaînes. Qu'elles soient d'or ou d'argent, les trempez dans une solution savonneuse, brossez pour bien dégraisser les maillons, rincez à l'eau pure, séchez à la sciure, polir à la peau de chamois.

L'ELOQUENCE des pierres précieuses

Voici l'origine et la signification du nom de quelques pierres précieuses; et les vertus (purement imaginaires, bien entendu) que leur attribuaient les Anciens.

Améthyste: "qui n'est pas ivre" (du grec). Les Anciens lui conféraient le privilège d'empêcher l'ivresse et en faisaient des coupes somptueuses.

Corail: "fille de la mer" (du grec). Dans l'Antiquité, elle passait pour une plante préservant des maladies et des accidents. Les Gaulois en décoraient leurs casques et leurs boucliers. Les Romains les portaient en amulettes et en confectionnaient des colliers pour les nouveau-nés.

Émeraude: "cœur de pierre" (du sanscrit). Elle fut l'une des pierres les plus appréciées des Anciens.

Diamant: "indomptable" (du grec). Allusion à sa dureté. Pliny raconte que si l'on tentait de le briser avec un marteau, celui-ci volait en éclats. Au Moyen Âge: fut une amulette.

Grenat: sa ressemblance avec les grains de la grenade lui vaut son nom. Dans l'Antiquité, on pensait qu'il avait le pouvoir de faire retrouver les objets perdus.

Lapis-lazuli: "pierre d'azur" (du latin). Simple allusion à sa couleur.

Opale: "pierre précieuse" du sanscrit), a toujours eu un renom de porte-malheur.

Perle: "petite poire" (du bas latin). Pendant longtemps on a ignoré sa provenance. Pour les Indiens, elle était une rose produite par les flots. L'usage en est connu dès la plus haute Antiquité. Les Grecs en ornaient les statues.

Rubis: "rouge" (du latin). Les Anciens pensaient que sa couleur s'altérait à l'approche d'un danger. C'est l'escarboucle de l'Antiquité qui le comparait aussi à un charbon ardent.

Saphir: "la plus belle chose" de l'hébreu). Dans la Bible, sert de comparaison au ciel. Les Grecs l'avaient consacré à Jupiter.

Le saviez-vous

Un important fabricant de lingerie offre maintenant, à ceux qui sont allergiques aux plumes, des oreillers légers remplis de fibre acrylique "Orlon". Ces oreillers, de grandeur courante: 20 x 26 pouces, pèsent environ 22 onces et sont recouverts de couil brun et blanc finement tissé. D'après les épreuves faites par le fabricant, un autre avantage de cet oreiller, c'est que l'on peut en confier le lavage à une buanderie commerciale.

Mesdames

Petits riens, grands services

Ne grattez jamais avec une laine d'acier les casseroles et plats d'acier inoxydable. Lavez-les plutôt dans une eau très chaude et savonneuse. S'ils sont tachés, appliquez une solution contenant une partie de vinaigre pour 12 parties d'eau pure. Laissez tremper quelques minutes. Puis rincez et séchez.

Si vous croyez que la blouse et la jupe ample sont les articles idéals pour cette fin de saison, choisissez un ensemble du genre, mais ne soyez pas de celles dont la blouse ne tient pas en place et tire de la taille à chaque mouvement. Il se vend des gallons caoutchoutés qui se placent à la ceinture de la jupe pour garder le tissu en place.

Voici un vieux truc, mais qui vaut la peine d'être essayé, si vous ne l'avez déjà fait: pour éviter que la poussière se répande partout quand vous videz votre sac à poussière de la balayuse électrique, servez-vous d'un papier-journal mouillé placé sur un autre papier sec.

Peut-être avez-vous décidé, madame, de peindre quelques meubles pour garnir la véranda? Avant de commencer votre travail de peinture, enduisez vos mains d'huile de bébé ou toute autre huile aussi douce. La peinture s'enlèvera beaucoup plus facilement.

Pour reconnaître dans la toile le mélange de coton, voici un moyen facile. Laissez tomber une goutte d'encre, avec une plume, sur le morceau de toile que vous désirez vérifier. Si la goutte d'encre s'étend dans deux directions opposées, la toile contient du coton. Si la

Coutellerie naissante

Lorsqu'il s'agit de choisir leur coutellerie, plusieurs fiancées se laissent tenter par le sterling. Certaines entreprennent même d'accumuler petit à petit leurs couverts d'argent, leurs moyens ne leur permettant pas d'acheter des articles aussi coûteux en une seule fois.

Avant de vous lancer dans de telles dépenses, demandez-vous tout d'abord si vous serez en mesure de compléter vos couverts dans un délai raisonnable. Rien ne sert de vous procurer des ustensiles d'une telle valeur si vous êtes obligée par la suite d'acheter une argenterie de prix plus modique au moment où vous vous mariez.

Les coutelleries d'acier inoxydable, dont certaines sont assez coûteuses, sont quand même à la portée de la plupart des bourses et offrent l'avantage de ne nécessiter aucun entretien.

Ces ustensiles présentent deux fins, mat ou lustré, pour plaire à tous les goûts. Les couverts d'acier mat sont jolis lorsqu'ils sont d'inspiration très moderne; autrement, ils font souvent penser à de simples ustensiles de cuisine.

Des motifs soulevés et de délicats dessins ornent certaines collections d'ustensiles en acier inoxydable, mais les modèles parfaitement unis dont l'attrait réside uniquement dans l'audace et la simplicité voulue de la ligne sont ceux qui, en définitive, attirent le plus l'attention.

tache se propage dans toutes les directions, la toile est pur fil. Lorsque la toile est apprêtée, il faut la frotter fortement avant de faire l'expérience.

Lassitudes

D'abord, qu'est-ce que la lassitude?

A cela, le dictionnaire répond: Lassitude, nom féminin, fatigue; au figuré: ennui profond.

C'est un peu bref, cette définition, pour une sensation aux multiples formes! Il y en a tellement, de tant de sortes, des lassitudes!

Celle, par exemple, qui vous étire au terme d'un travail difficile, mené à bien au prix d'un rude effort. C'est une fatigue heureuse, saine, qui fait oublier toute la peine, dans la satisfaction du devoir rempli.

Il y a l'autre lassitude, diamétralement opposée à la première: celle qu'engendre le mécontentement de soi-même, la conscience de n'avoir pas été à la hauteur de sa tâche, de s'être dérobé aux obligations de son devoir d'état, d'avoir outrepassé ses droits... (Brr! celle-là, qu'il ne fait donc pas bon la ressentir, Mon Dieu!)

Il y a encore celle éprouvée certains jours, devant l'ampleur d'une tâche écrasante, quand on aborde, bras ballants, sans aucun entrain, des besognes qu'on ne sait pas par quel bout commencer!

Ou celle qui ôte tout courage, vous laisse désemparé devant une souffrance qu'on ne peut soulager, devant toutes ces misères à l'échelle du monde, qui nous mettent en face de notre impuissance...

Faut-il parler encore de ce mortel découragement, qui vous laisse parfois tellement seule qu'on n'a plus qu'un désir: se terrer dans un coin et dormir... dormir... dormir...

Lequel d'entre nous n'a pas expérimenté ces formes de lassitude? Et même (mea culpa!) n'en a pas fait supporter les conséquences à son entourage?

Mais quelles qu'en soient les causes, il faut bien finir "par en sortir", n'est-ce pas? Le meilleur remède pour cela: le repos, n'est pas toujours possible. Alors? Il en reste un: penser aux autres, à tous ceux qui sont "dans le même bain", au même moment; unir toutes ces lassitudes à la nôtre, et jeter tout cela dans le coeur d'. Celui qui a tellement senti ce poids écrasant qu'il a crié, lui, Dieu: "Mon Dieu, vous m'avez donc abandonné!" Et faire ainsi, de ces fatigues oppressantes, une Rédemption....

ODILE-MARIE.

("La Croix")

CONSEIL à la cuisinière

Lorsque vous mettez des pommes de terre au four, glissez-en quelques-unes de plus en prévision d'un autre repas. Le lendemain, vous pourrez vous servir de ces tubercules en les coupant en dés et en les accommodant d'une sauce au fromage. Ainsi apprêtées, les pommes de terre constitueront un mets assez substantiel et vite préparé.



Délices au fromage

Pain blanc, croûtes enlevées
Mayonnaise
Tranches d'ananas
Fromage canadien pasteurisé
tranche

Bacon légèrement grillé

Pour chaque sandwich, griller un seul côté du pain. Recouvrir l'autre côté de mayonnaise, ajouter une tranche d'ananas, puis une tranche de fromage et recouvrir finalement de deux tranches de bacon placées en croix. Mettre les sandwiches sous le grill dans un four de 350 degrés jusqu'à ce que le fromage fonde et que le bacon devienne croustillant. Servir très chaud.

Mayonnaise Miracle Whip
Fromage canadien pasteurisé
et fondu Kraft DeLuxe.

Nous devrions découvrir la valeur nutritive et économique de ce produit qui est sans contredit l'un de nos meilleurs aliments. Il faudrait donner au fromage la place qui lui revient dans les repas des adultes et des enfants. Peu d'aliments peuvent se servir d'autant de façons que le fromage; à cause de sa valeur protéique il entre dans la catégorie de la viande, du poisson, des oeufs, de la volaille, il peut être mangé nature ou il peut être combiné dans des préparations à base de féculé, macaroni, spaghetti, ou avec des oeufs, des légumes etc.

Les économistes ménagères de la Section des consommateurs du ministère fédéral de l'Agriculture présentent des recettes intéressantes, mais elles recommandent de surveiller la cuisson de ces mets. Toute préparation à base de fromage doit être cuite à chaleur modérée.

MUFFINS AU FROMAGE

1 $\frac{1}{4}$ tasse de farine à toutes fins
3 c. à thé de poudre à pâte
 $\frac{1}{2}$ c. à thé de sel
2-3 tasse de fromage râpé
Pincée de paprika
1 oeuf
1 tasse de lait ou jus de tomate
2 c. à table de gras fondu

Tamiser ensemble la farine, la poudre à pâte et le sel. Ajouter le fromage et le paprika.

Battre l'oeuf et ajouter le lait. Faire une fontaine au centre de la farine, y verser le mélange d'oeuf et de lait et le gras fondu. Mélanger en brassant le moins possible. Mettre dans de petits plats à muffins, remplir au 2-3; saupoudrer d'un peu de fromage additionnel. Cuire à four chaud 400 degrés F., 20 à 25 minutes.

Quantité: 1 douzaine de muffins de grosseur moyenne.

MACARONI AU FROMAGE

2 tasses de macaroni, coupé en morceaux d'un pouce
1 $\frac{1}{2}$ tasse de fromage râpé
Sel et poivre et paprika
1 $\frac{1}{2}$ tasse de lait
2 tranches de bacon, coupées en petits morceaux.

Cuire le macaroni dans l'eau bouillante salée jusqu'à ce qu'il soit tendre. Egoutter. Placer le macaroni alternant avec le fromage, dans un plat graissé allant au four, finissant avec du fromage. Assaisonner chaque rangée de macaroni avec du sel, du poivre et du paprika. Ajouter suffisamment de lait pour le voir à travers la couche de macaroni à la surface, environ 1 à 1 $\frac{1}{2}$ tasse. Recouvrir la surface des morceaux de bacon. Cuire dans un four modéré, 350 degrés F., pendant 30 minutes.

Quantité: six portions.

POTAGE AU FROMAGE

4 tasses de lait
2 ou 3 tranches d'oignons
2 c. à table de beurre
3 c. à table de farine
1 c. à thé de sel
 $\frac{1}{4}$ c. à thé de poivre
2 jaunes d'oeufs
 $\frac{3}{4}$ tasse de fromage râpé

Chauffer le lait avec les oignons. Enlever les oignons. Fondre le beurre dans la partie supérieure du bain-marie, mélanger la farine, ajouter le lait chaud et les assaisonnements, brassant constamment jusqu'à ce que le mélange s'épaississe. Cuire pendant 5 minutes. Ajouter un peu du mélange chaud aux jaunes d'oeufs puis ajouter le fromage râpé. Battre avec une batteuse à oeufs rotatoire et servir immédiatement. Quantité: six portions.



Josef est le créateur de ce vaste réticule, en forme de demi-lune, facile à ouvrir, et muni d'une courroie à transformation.



Une version très élégante du costume printanier, au blouson assoupli du dos, tel que Harry Fletcher Pa présenté en flanelle grise, pendant la semaine de mode du New York Dress Institute.



Une longue veste appuyée, de ligne édouardienne, vient raccourcir la jupe de ce costume bi-couleur, d'un tracé original, que Monte-Sano et Pruzan ont lancé dans leur collection printanière.

*Le printemps
est pour
DEMAIN*



La bengaline de soie bleu marine a inspiré, à Herbert Sondheim, cette séduisante robe d'après-midi qu'éclaire un grand collet d'organdi blanc bordé de dentelle.



Un couturier londonien est le créateur de cette toilette raffinée, robe de lainage doux, qui fera bonne figure sous le soleil printanier. Le corsage est relié à la jupe sous la ceinture drapée qui encercle les hanches.



Le courrier de LOUISE

Edifice L'Action Catholique — Chambre 325,
Place Jean-Talon — Québec

Quand doit-on envoyer un cadeau de mariage? — QUI VEUT BIEN FAIRE.

Généralement dans les quelques jours qui précèdent le mariage, jusqu'à la veille, mais ne tardez pas davantage à moins d'avoir des raisons particulières de le faire.

J'aime un jeune homme, et j'ai la certitude qu'il m'aime aussi, que faire pour l'amener à se déclarer? — PLEINE D'ESPOIR

"Tout vient à point à qui sait attendre", suivez ce vieux dicton plein de sagesse. Continuez à mériter sa confiance et à lui inspirer l'amour, il finira sûrement par se déclarer. En précipitant les événements, vous risqueriez de compromettre... sa conquête.

Je n'aime pas faire la cuisine et je suis au supplice d'avoir à recommencer chaque jour la préparation des repas, ne pourriez-vous pas m'enseigner des trucs pour m'aider à aimer ça? — PAS CORDON BLEU.

Faire de la bonne cuisine est un art, chère madame, même si j'admets avec vous qu'à certains jours ça ressemble à une corvée. Il ne faut surtout pas penser à tous les légumes que vous aurez à peler, ni à tous les chaudrons que vous aurez à laver quand vous aurez fini de cuisiner. Procurez-vous tous les ustensiles qu'il faut pour travailler avec aisance, et faites de votre cuisine une sorte de laboratoire, améliorez votre équipement, rafraîchissez les murs, faites en sorte de vous y plaire, puis vous mettant au travail dans des conditions matérielles stimulantes profitez de toutes les recettes faciles à exécuter que vous servent la radio, la presse et la télévision chaque semaine. Dites-vous également que d'offrir de bons plats bien présentés est une façon d'ajouter au bonheur de ceux qui vivent sous votre toit et de les retenir à la maison. Vous en viendrez à aimer tellement ça quand petit à petit vous connaîtrez la valeur nutritive des aliments et leur influence sur la santé de vos convives. Vous pouvez faire des provisions à l'avance et ne pas avoir à recommencer un menu complet à chaque repas; quant aux restes, ils sont de plus en plus faciles à apprêter. Au besoin demandez à une de vos bonnes amies de vous donner une démonstration, et à l'aide de certains procédés plus habiles vous sauverez du temps et gagnerez de l'assurance. Vous développerez votre goût, et en deviendrez même gourmande, comme la plupart des cuisinières.

Je viens d'acheter des écarpins en cuir verni noir, malheureusement trop courts, et comme je les ai portés un peu, on ne veut pas les reprendre. Quel parti pourrais-je bien en tirer? — INGENIEUSE A SES HEURES.

Soit les revendre à bon compte à quelqu'un de votre entourage, soit faire supprimer les bouts, les faire ouvrir aux pointes par un cordonnier habile, qui accepterait de réaliser ce genre de travail, et les porter ensuite comme mules d'intérieur.

Je m'achèterai, au printemps, un beau tailleur marine. Je suis indécise quant au choix du chapeau, ayant déjà des soufleurs rouges et un sac à main assorti, très propres encore. Pourriez-vous me conseiller? — COUVENTINE.

Un chapeau de paille bleu marine et blanc pour le printemps, un autre en piqué ou paille blanche pour l'été me paraîtrait idéal avec les accessoires rouges que vous possédez déjà. Le chapeau rouge, à mon avis, vulgariserait un peu l'ensemble.

Mes parents tiennent absolument à me faire apprendre le piano, parce que maman le joue bien, tandis que c'est pour le dessin que j'ai du talent. Ne croyez-vous pas qu'on réussit mieux ce qu'on a le goût de faire, et que j'ai raison de rester contre le piano qui m'agace? — REBELLE.

Se rebeller est précisément ce qu'il ne faut pas faire quand on veut gagner son point. Mieux vaut raisonner sagement, expliquer, plaider sa cause. Si vos parents ne veulent rien y entendre vous n'avez qu'à vous résigner pour l'instant, tout en vous adonnant au dessin dans vos loisirs. Vous finirez par les persuader que vous êtes douée pour autre chose que le piano à l'étude duquel vous perdez votre temps, et eux leur argent. Notez toutefois que vos chers parents peuvent être sûrs qu'ils agissent bien, et que vous finirez par aimer le piano qui est à la base de la culture artistique d'une jeune fille.

PAULE. — Vous avez affaire à un misérable sans frein ni loi, qui en plus d'être infidèle à sa femme et de compromettre l'avenir de ses enfants ternira bientôt votre réputation si vous ne vous en éloignez pas. S'il vous fait d'autres avances, demandez lui comment il apprécierait qu'on agisse de la même façon avec une de ses filles; et s'il lui reste un peu d'honneur il se ressaisira et vous laissera en paix. Il ne faut rien conclure du rêve que vous avez fait, car tout ce que vous me racontez est bien loin de ce qui se passe en réalité. Votre lettre ainsi que votre rêve témoignent un état d'excitation que vous devez contrôler dès maintenant. Consultez un prêtre, comme le Père M.-M. Desmarais, o.p., par exemple a/s du poste C.H.R.C., soumettez lui votre problè-

me et faites lui part de votre ignorance sur les mystères de la vie, car votre ignorance actuelle vous expose à faire des bêtises.

Pour votre information, l'École de Puériculture, est un endroit où l'on enseigne à prendre soin des enfants, et la Crèche située dans la bâtisse voisine est un refuge où l'on recueille les enfants abandonnés. Bonne chance.

J'ai un mari qui a horreur des ongles rouges, et moi je ne puis souffrir les ongles ternes; comment concilier les choses? — Quand on offre le thé, est-on tenu de présenter un autre assaisonnement que le citron que j'aime, mais que tout le monde n'aime pas? — RAFFINEE.

Vous ne semblez décidément pas portée à souscrire aux goûts des autres, ce qui est pourtant bien le secret du bonheur ici-bas. En utilisant du poli à ongles naturel ou rosé, vous aurez les ongles brillants sans les avoir rouges. Puisque votre mari vous le demande, vous ne devriez pas hésiter à renoncer au vernis très coloré. La femme ne se pare-t-elle pas surtout pour plaire à celui qu'elle aime? — Quant au thé, pour être bien certaine de rencontrer tous les goûts, il serait gentil de proposer lait et sucre, sur le même plan que le citron.

Je m'achèterai, au printemps, un beau tailleur marine. Je suis indécise quant au choix du chapeau, ayant déjà des soufleurs rouges et un sac à main assorti, très propres encore. Pourriez-vous me conseiller? — COUVENTINE.

Un chapeau de paille bleu marine et blanc pour le printemps, un autre en piqué ou paille blanche pour l'été me paraîtrait idéal avec les accessoires rouges que vous possédez déjà. Le chapeau rouge, à mon avis, vulgariserait un peu l'ensemble.

Mes parents tiennent absolument à me faire apprendre le piano, parce que maman le joue bien, tandis que c'est pour le dessin que j'ai du talent. Ne croyez-vous pas qu'on réussit mieux ce qu'on a le goût de faire, et que j'ai raison de rester contre le piano qui m'agace? — REBELLE.

Se rebeller est précisément ce qu'il ne faut pas faire quand on veut gagner son point. Mieux vaut raisonner sagement, expliquer, plaider sa cause. Si vos parents ne veulent rien y entendre vous n'avez qu'à vous résigner pour l'instant, tout en vous adonnant au dessin dans vos loisirs. Vous finirez par les persuader que vous êtes douée pour autre chose que le piano à l'étude duquel vous perdez votre temps, et eux leur argent. Notez toutefois que vos chers parents peuvent être sûrs qu'ils agissent bien, et que vous finirez par aimer le piano qui est à la base de la culture artistique d'une jeune fille.

PAULE. — Vous avez affaire à un misérable sans frein ni loi, qui en plus d'être infidèle à sa femme et de compromettre l'avenir de ses enfants ternira bientôt votre réputation si vous ne vous en éloignez pas. S'il vous fait d'autres avances, demandez lui comment il apprécierait qu'on agisse de la même façon avec une de ses filles; et s'il lui reste un peu d'honneur il se ressaisira et vous laissera en paix. Il ne faut rien conclure du rêve que vous avez fait, car tout ce que vous me racontez est bien loin de ce qui se passe en réalité. Votre lettre ainsi que votre rêve témoignent un état d'excitation que vous devez contrôler dès maintenant. Consultez un prêtre, comme le Père M.-M. Desmarais, o.p., par exemple a/s du poste C.H.R.C., soumettez lui votre problè-

SERVICE DE CORRESPONDANCE

ATTENTION! ATTENTION!

On est prié de tenir compte de l'avis suivant: Toute demande doit être accompagnée de la somme de cinquante cents (\$0.50) et comporter une adresse où devront être envoyées directement les réponses. Les intéressés pourront se donner un pseudonyme s'ils le préfèrent, mais ajouter leur adresse ou le numéro d'un casier postal.

L.-J. CARTEUR, Boîte postale 95, Forestville, comté de Saguenay, Qué. — Jeune homme, brun, yeux bruns: désire correspondante (19 à 25 ans), sérieuse, bonne catholique. Photo si possible.

G.-H. MOKIN, Maison N.-Dame-des-Champs, Sully, Témiscouata, Qué. — Jeune professeur, 22 ans, désire gentille correspondante infirmière (19 à 25 ans). Réponse assurée si photo incluse.

A.-A. BEAULIEU, Maison N.-D.-des-Champs, Sully, comté de Témiscouata, Qué. — Professeur, 30 ans: désire correspondante avec infirmières (25 à 30 ans), licenciée de préférence. Réponse assurée si photo incluse.

CECILE LAVIGNE, East-Broughton, comté de Beauce, Qué. — Très sérieuse, désire correspondre avec messieurs (30 à 50 ans). Réponse assurée à tous.

CECILE LAFONTAINE, 5689, boulevard Rosemont, hôpital St-Joseph, Montréal 36, Qué. — Jeune fille, 19 ans, aime musique, lecture: désire correspondant sérieux, distingué, sobre, goûts analogues. Photo appréciée.

NICKI, C. P. 28, N.-D. d'Hébertville, Lac-St-Jean, Qué. — Brune, yeux noirs: désire correspondant (19 à 25 ans), instruit, aimant musique, cinéma, sport.

MAURICE LEMYRE, 646 ouest, St-Cyrille, Québec. — Jeune Français, 26 ans, travailleur, tenace, bonne situation: désire correspondre, but sérieux, avec jeune fille (20 à 25 ans). Photo requise. Devra retourner en France dans un an.

SURVENANT, Clova, Abitibi-Est, Qué. — a/s Léo Duchesneau. — Grand, yeux bleus, aimant gentilles correspondantes, aimant sport, musique. Photo si possible. But sérieux.

DON JEAN, a/s Léo Duchesneau, Clova, Abitibi, Qué. — Grand, noir, yeux bruns, désire gentille correspondante (30 à 20 ans), aimant musique, cinéma, sports. But: agréable passe-temps. Photo si possible.

MEMIE, 1, avenue Bégin, Lévis, Qué. — Châtain, yeux bruns, sérieuse, distinguée: désire correspondre avec gentil monsieur courtis, gai, bonne éducation (18 à 25 ans). Environs de Lévis ou Québec, si possible.

GERARD COTE, 5ème rang, St-Lazare, comté de Bellechasse, Qué. — Désire correspondre avec jeune fille (22 à 25 ans), aimant la terre. Des régions de Bellechasse ou Dorchester.

SUZANNE, 414, Notre-Dame-Est, Victoriaville, Qué. — Désire correspondants (25 à 28 ans), aimant sports, cinéma.

HENRI LEGER, Boîte postale 1571, Duncan, B.C. — Désire correspondante, veuve ou célibataire catholique, 40 à 45 ans, bonne, dévouée.

TREFLE A QUATRE FEUILLES, 6212, Denormenville, Montréal 10, Qué. — Noir, taille moyenne, aime le beau: désire gentille correspondante (16 à 21 ans). Réponse à qui enverra photo.

ROBERT BRYDA et CHRISTIAN FORTEBOIS, C. C. S. transmissions, 3ème R. P. C., Constantine Militaire, Algérie: parachutistes coloniaux français: désirent correspondantes canadiennes. But: réconfort moral.

JACQUES LELOUP, Etat Major Divisionnaire, C. C. S., Gabès, Tunisie. — Jeune Français catholique pratiquant, 21 ans, châtain, yeux marrons: désire correspondantes canadiennes.

BERNARD GIBTON, 3ème E. I. L. A. hôpital de Gabès, Tunisie. — 24 ans, Français, catholique pratiquant, châtain, yeux marrons: désire correspondantes canadiennes.

GERARD JACQUET et JACQUES GERARD, Pavillon Marchand, C. I. T. M., Antsirabé, Madagascar. — Jeunes Français, caporaux de l'Infanterie Coloniale, âgés respectivement de 21 et 20 ans: désirent correspondantes canadiennes.

GEORGES EIMBOUN, caporal, Transmission, S. P. 82,984, T. O. E., Via Paris, France. — désire correspondante canadienne. But: réconfort moral.

CLAUDE JEAN, 2 cl., Transmissions, S. P. 82,984, T. O. E., Via Paris, France. — Désire correspondante canadienne.

SALLY GROOME et PEGGY BISHOP, 311 Summer St., Greenville, South Carolina. — Agées de 20 et 30 ans: Respectivement étudiante et professeur: désirent correspondants et correspondantes canadiennes.

DEMANDES DE CHANSONS

S. V. P. faire suivre directement aux adresses données:

Mlle Lucette Tremblay, St-Ludger-Milot, Keberval, Qué. — Je n'aime que toi — Dans les boîtes de nuit — Que m'importe — Les rêves d'or — Sous les étoiles.

Mlle Anne-Marie Fothery, Albané, Keberval, Qué. — Reviens, Reviens — Les amants de Kamouraska — Loin de ton cœur — Le facteur du village — La télé-vision.

M. Roméo Fortin, St-Famille, L'Isle-à-la-Croix, Qué. — Fais un vœu mon bonhomme — Rappelle-toi de moi — Le petit homme au nez rouge — La petite Mariotte.

Mlle Doris Thibodeau, St-Jean-de-la-Lande, Beauce, Qué. — O. K. Gabriel — La télévision — La grenouille — Le bonhomme de neige — Hâ! Hâ! Sibotta.

Gratis DE L'ARGENT 30%

ou votre choix parmi 50 magnifiques primes données gratuitement. Montres, Caméras, Grille-Pain, Coutellerie, Draps, Nappes, Plumes et Crayons, etc. En vendant nos graines de semence à: 10 cents pqt. Notre assortiment comprend 50 variétés de légumes et 20 variétés des plus belles fleurs. Vous en vendrez 10 à 20 paquets à chaque endroit où l'on fait un jardin. C'est facile, c'est payant. Remplissez l'espace plus bas. Demandez 80 paquets que nous vous enverrons aussitôt par malle sans que vous ayez à déboursier un sou; vous payez après la vente. CATALOGUE GRATIS.

Nom _____
Adresse _____

Allen Nouveautés, St-Zacharie, Qué. Dept. A.C.

Règles douloureuses?



Remède efficace pour quelques sous

L'optimisme et la gaieté sont pour la jeune fille de merveilleuses qualités. Elles lui permettent de répandre autour d'elle la joie et le bonheur. Mais la femme et la jeune fille sont sujettes à des malaises mensuels qui entraînent bien des jours difficiles. Comment, dans ces conditions, ne pas se sentir irritables et déprimées? Les bonnes pilules FEMOL — composées d'extraits de plantes minutieusement contrôlés — vous seront alors d'un grand secours. Pour quelques sous seulement, cet excellent remède apportera à vos malaises un prompt soulagement.



Un grand remède de la femme depuis 35 ans
En vente dans toutes les pharmacies.



Que voulez-vous dire : "pas d'addition" ?

C'est que Mlle Gay avait tout arrangé au préalable, colonel Canyon.



Qu'est-ce, Steve ? Vous avez vu quelqu'un que vous haïssez ?

Mlle Savannah, pourquoi avez-vous fait en sorte de m'empêcher de payer là-bas ?



Parce que j'ai là un compte ouvert. Si vous voulez entrer dans les détails, je vous dirai que je gagne beaucoup plus que vous et que je puis me permettre des dépenses au-delà de vos moyens.

C'est sans doute vrai...



Mais quand je sors avec vous, c'est parce que je le veux bien. Quand je ne pourrai payer, je ferai en sorte de ne pas vous inviter.

Voilà qui est très noble de votre part, herr colonel Canyon...



Mais il est important pour moi, dans ma profession, d'être vue aux bons endroits de temps à autre. Pourquoi paieriez-vous de votre poche pour ma publicité ?

Ce soir, je voulais être avec vous pour le plaisir de la chose... Je ne tiens pas à aller dans un club de nuit.



Vous paraissez avoir une bien drôle d'opinion de moi... Nos deux mondes ne paraissent pas faits pour se rencontrer.

Croyez-vous donc que j'aime le mien ?



Je fais toutes les choses qu'on attend d'une étoile de cinéma, mais cela ne m'empêche pas de reconnaître votre point de vue...

Au fond, je suis une parvenue et rien d'autre, Steve...



Si je devais jouer un jour sur la scène, je ne saurais comment jouer la première scène à moins d'avoir mon directeur en face de moi !

Je ne suis qu'une pauvre fille venue de la campagne et qui a eu la chance, si on peut appeler cela ainsi, d'être remarquée par l'agent d'un studio de cinéma !



Et si vous retardez une minute de plus à m'embrasser, je vais appeler le détective de l'hôtel et vous faire jeter dehors pour m'avoir manqué d'égards !

Copyright 1956, Phil Caniff, Inc. 1-52

A suivre...

JEANNOT L'INVINCIBLE

par



Tu as été chanceux que M. Hoagy Packer te tire de la rivière, Jules !

Mais où est passé le type qui m'a frappé à la tête avec sa rame, Jeannot ?



Je l'ai vu disparaître au détour de la rivière dans son embarcation à fond plat...



Les crêpes sont prêtes, mes garçons !



J'allais oublié de vous remettre cette lettre scellée, M. Packer. Elle porte votre nom...

Hein ? Je me demande qui peut bien m'écrire ?



Je l'ai trouvée dans ces vêtements usagés que j'ai achetés au magasin du village...

Plus tard, un gros homme a essayé de la voler... Il a été mis en prison...



"Mon bon ami Hoagy : J'ai eu un rêve étrange... Allez examiner le fond de la rivière près du pont de pierre naturel à cinq milles de votre chalet. Je crois que vous y trouverez de l'or ! Ton vieux camarade, Charley Hix. P.S. Burt Heeter, le chasseur de bêtes fauves, te remettra cette lettre..."



Mais qu'est devenu Burt Heeter ? Ce sont sans doute ses vêtements que Jules a eu l'occasion d'acheter...

Oui... et il y en a d'autres qui connaissent l'existence de cette lettre... Ce gros homme, par exemple, et peut-être l'homme qui a tenté de te tuer, Jules !



Pendant ce temps...

A suivre...



CHRONIQUE des JEUNES NATURALISTES

DIRECTEUR : Louis-Philippe AUDET, D.P., 88, Grande-Allée, Québec. No 1058



tre les flancs avec... Sa magnanimité ? Il est difficile d'en témoigner; il craint l'homme et lui cède toujours la place quand il le rencontre. Il grommelle quand il s'en va... mais il s'en va. Lorsqu'on le rencontre en plein jour, il s'éloigne d'un pas lent, tranquille et digne, en se retournant de temps à autre et dès qu'il se croit hors de vue, il prend le galop et se sauve.

Bref, il semble que les terrifiantes histoires de lions sont à peu près comme nos histoires d'ours, à nous. Le lion n'aurait aucun goût pour la chair humaine, tout comme notre ours qui n'a que rarement attaqué l'humain, à moins qu'il ne soit très affamé, ou pour se défendre... Et voilà ! Connaissions-nous bien les bêtes, les plus petites comme les plus grosses ?

(Les Carnets)

Connaissions les bêtes

Par Damase Potvin

(suite et fin)

Un autre animal dans la nature, mais d'une toute autre catégorie, ne boit pas, ou presque pas; plus exactement ne boit que tous les dix-sept ou dix-huit jours. C'est le chameau. Que sait-on "grosso modo" du chameau? Que c'est un mammifère d'Asie, ruminant, qui a deux bosses sur le dos et qui sert de monture aux gens du désert. On sait aussi que le chameau peut marcher des jours entiers dans les sables brûlants des Saharas sans boire une goutte d'eau et l'on croit que cet animal fait provision d'eau dans ses bosses, ce qui n'est pas vrai, ces bosses ne contenant que de la graisse. On a cru aussi que le chameau ayant plusieurs estomacs, pouvait garder une provision d'eau dans l'un de ces estomacs; autre erreur !

Mais pourquoi le chameau boit-il si peu ?

Depuis la rédaction des premiers manuels d'histoire naturelle, des naturalistes, plus curieux que les devanciers, ont étudié plus attentivement le "vaisseau du désert" et ils ont découvert que cet animal jouit d'un grand nombre de dons extraordinaires que ne partage aucun autre animal. En mai dernier, un savant biologiste de l'université Duke, le Dr Knut Schmidt - Nielsen, après avoir étudié, pendant plus d'un an le comportement du chameau, à 500 milles dans l'intérieur de l'Algérie, a fait rapport de ses études à l'Unesco et, dans ce rapport, il explique comment il se fait que le chameau peut résister si longtemps sans boire. A proprement parler, les chameaux ne font pas provision d'eau. Mais ils conservent précieusement chaque goutte d'eau que contiennent les tissus de leur corps, car leur vie en dépend. Leurs sécrétions sont sèches en quelque sorte.

On sait que la plupart des animaux, comme les hommes, boivent des quantités d'eau quand il fait chaud, dans le but de garder la température de leur corps voisine de la normale. Ils se tiennent frais en évaporant cette eau, soit par leur peau, soit sous forme de sueurs; soit par leur langue en haletant, comme le chien.

C'est précisément ce que ne font pas les chameaux. On ne les voit jamais haleter. Leur peau est sèche, même par les températures les plus brûlantes du Sahara. Le joil long et grossier du chameau est sa protection. Les animaux de l'Arctique ont une fourrure qui les tient chauds; les chameaux en ont une qui les tient frais. Les humains ont appris cette leçon. Les gens du désert ne sont point courts vêtus l'été. Ils se protègent par des vêtements relativement lourds. Les chameaux ne boivent de grandes quantités d'eau que lorsqu'ils sont complètement "à sec". Ils peuvent alors absorber jusqu'à seize à

dix-sept gallons d'eau pour en saturer leurs tissus...

Si étrange que cela puisse paraître, l'homme, l'être supérieur sur la terre, ne représente en réalité par sa constitution physique que l'une des créatures les plus faibles sur notre planète. Les anthropologistes affirment que tous les animaux sont physiquement de beaucoup plus forts que nous, les hommes, aussi bien ceux de sa taille, ou au-dessous, que ceux qui sont plus petits que nous — au sens comparatif —. Et chose curieuse, a dit, entre autres, l'anthropologiste Emte, plus l'animal est petit, plus la force de ses muscles augmente. Même les petits oiseaux, si délicats, sont en réalité comparativement plus "costauds" que les hommes". A bien observer, par exemple, le vol de l'hirondelle, ses zigzags si brusques, si rapides, et si violents dans l'air, on reste émerveillé de sa merveilleuse vitesse dans ces passages foudroyants, peut-on dire, en rase-mottes, ces montées en flèches et ces descentes en bolide. Tout cela, évidemment, indique chez cet oiseau une charpente osseuse extrêmement solide. En effet, les ornithologistes nous apprennent que le squelette d'un oiseau, toute proportion gardée bien entendu, est quinze fois plus solide que celui de l'homme. Voilà, certes, qui est assez humiliant pour le chef-d'oeuvre de la création...

Mais si les plus petits des animaux nous humilient à ce point, que sommes-nous aux yeux des gros pachydermes de la terre? Ceux-là aussi, les connaissons-nous bien ? En particulier ces grosses bêtes, exotiques pour nous: l'éléphant, le rhinocéros, le lion. Nous croyons les connaître. Mais ce que nous en apprennent tous les jours les progrès faits dans l'étude de l'histoire naturelle au chapitre de ces mammifères que, en somme, nous ne connaissons "personnellement", dirions-nous, que dans les cirques !

Qu'est-ce que nous en apprenons, en particulier, le plus grand chasseur de grands fauves d'Afrique et d'Asie qui ait existé: Edouard Foà qui, en particulier, en 1894, chargé d'une mission scientifique par le ministre de l'Instruction publique et des Beaux-Arts en France, a, sur une itinéraire de 12,000 kilomètres, dans des déserts totalement sauvages et pendant sept années consécutives, à pied le plus souvent et le fusil sur l'épaule, de l'océan Indien à l'océan Atlantique, chassé le gros gibier: éléphants, rhinocéros et lions surtout dont il en a occis des centaines qu'il a ensuite anatomiquement étudiés, après avoir observé l'attitude imposante ou féroce de ces magnifiques animaux défendant leur vie avec cet instinct farouche, cette tenacité que la nature leur a données. Aussi, Edouard Foà a-t-il remarqué nombre de particularités intéressantes de moeurs et d'habitude chez ces gros pa-

chydermes étudiés en chasseur et en naturaliste.

Et d'abord, pour Foà, n'est déplaisé à notre ami Louis-Philippe Audet, le roi des animaux sauvages, ce n'est pas le lion; c'est l'éléphant (?): "Messieurs, le roi !..." Et quel est l'âge du roi ? "On peut présumer, dit Edouard Foà, que 150 ans constitue l'extrême vieillesse pour l'éléphant d'Afrique, en particulier (?)" En Inde, il ne vit pas au delà de 120 ans. Ce n'est quand même plus une jeunesse... Les femelles commencent à se reproduire vers seize ans. Le grand chasseur dont nous parlons a particulièrement étudié les défenses des éléphants. Il y en a de ces animaux qui n'ont pas de défenses "mais ce sont des phénomènes", remarque Foà, résultant de caprices de dentition". Et il y a des éléphants avec une seule défense... Une défense cassée ne repousse plus. Autre remarque, mais déjà connue: la finesse de l'odorat de l'éléphant lui permet de sentir l'homme à quatre et cinq milles de distance quand le vent le permet...

Chez l'éléphant, comme chez le chameau, il y a aussi cette caractéristique de l'eau. L'éléphant possède la faculté d'emmagasiner environ cinquante litres d'eau dans une poche spéciale isolée de son estomac. (?) Cet organe supplémentaire, remarque Edouard Foà, ressemble assez à celui dont est pourvu le chameau dans le même but... Ici, sans doute, Foà ne pouvait pas connaître, en 1894, les observations faites à ce sujet, en 1954, et que nous venons de rapporter, par le naturaliste Knut-Schmidt Nielsen, qui prétend que le chameau ne fait pas provision d'eau mais qu'il conserve chaque goutte d'eau que contiennent les tissus de son corps...

Et le lion, cet aspirant-roi ?... Sait-on qu'il n'y a qu'une seule et unique famille de lion dont la robe change de couleur et d'épaisseur, selon le milieu qu'il habite ? C'est notre Edouard Foà qui l'affirme. Nous n'y pouvons rien. Même, avec ou sans crinière, c'est toujours le lion; le même. Quel qu'il en soit, les lions adultes dont nous voyons des spécimens dans les ménageries seraient de bien pauvres réductions... de lion. Quelle différence il y aurait, paraît-il, entre un lion de ménagerie et un lion sauvage dans les plaines herbeuses équatoriales !...

"Il court sur le compte du lion, dit Foà, de nombreuses légendes que les naturalistes, même les plus brillants ont contribué à répandre et qu'on a reproduit en les faisant apprendre aux jeunes". Aussi on nous parle de la magnanimité du lion, de la force du lion, de la force en particulier de sa queue, de son aptitude à emporter des animaux énormes à de grandes distances, de son peu de vitesse à la course, etc. Légendes ! Sa force ? Le lion peut trainer, il est vrai, un buffle sur un terrain uni et avec beaucoup de

difficultés, mais il est incapable d'enlever une chèvre sans qu'il touche terre... Sa vitesse à la course ? Il peut aller plus vite que le cheval le plus rapide... La force de sa queue ? Le lion ne peut faire autre chose de cet appendice que de se bal-

★ ★ ★

Beau succès du concours de zoologie

En dépit de l'approche des fêtes, le deuxième concours de Zoologie a connu un succès remarquable. Les concurrents devaient étudier de façon toute particulière, l'écureuil et ses moeurs. Il importe de souligner que les travaux proposés ne viennent pas en conflit avec le programme scolaire, mais qu'ils viennent mettre un peu de lumière et de poésie dans les devoirs journaliers.

Les deux directeurs du concours, MM. Clément Déglise et Louis-Philippe Audet ne cachent pas leur enthousiasme devant l'abondance et la qualité des travaux présentés : ils ont reçu, pour cette deuxième partie du concours 1,442 dessins et 850 compositions, ce qui fait un grand total de 2,502 copies.

Il est impossible, on le comprendra facilement de récompenser tous les concurrents qui mériteraient un prix : la liste qui suit s'efforce de répartir aussi équitablement que possible les témoignages d'appréciation offerts par le Secrétariat de la Province et la Société Zoologique de Québec.

Groupe A

(8e à la 5e année inclusivement)

- Dessins et compositions
- 1.—Serge Paquette (5 ans - 1ère année), Pensionnat du Christ-Roi, Mont-Laurier.
 - 2.—Marie-Reine Forget (9 ans - 4e année), Pensionnat St-Joseph, St-Liguori, Montcalm.
 - 3.—Hélène Lapointe (9 ans - 4e année), 387, Montmartre, Québec.
 - 4.—Monique Grenier (10 ans - 5e année), Couvent de St-Romuald, Lévis.
 - 5.—Louise Descôteaux (6e année), Académie Ste-Marie, Sherbrooke.
 - 6.—Suzanne Frénetie, Couvent de Bellevue, Québec.

Groupe B

(6e à la 3e année inclusivement)

Compositions

- 1.—Lise Adam (6e année) - 11 ans, Ecole St-Joseph, 510, rue Union, Sherbrooke.
- 2.—Pauline Lapointe (8e année), couvent St-Roch, 440, St-François, Québec.
- 3.—Louise Rousseau (12 ans - 7e année), école Notre-Dame, 141, St-Georges, Windsor Mills, P.Q.
- 4.—Juliette Labranche (12 ans - 6e année), cercle Marie-Barbier, Ste-Famille, Ile d'Orléans.
- 5.—Lise Campbell (12 ans), académie du Sacré-Coeur, Mont-Laurier.
- 6.—René Raymond (14 ans - 8e

année), 440, 3e avenue, Témiscamingue.

7.—Nicole Gauthier (6e année), couvent Notre-Dame de Bellevue, Québec.

Dessins

- 1.—Georges Pond (15 ans - 8e année), 933, Kippawa Road, Témiscamingue.
- 2.—Michèle Beaudoin, (6e année) 1890, rue Lajoie, Trois-Rivières.
- 3.—Monique Pelletier, (14 ans), couvent Notre-Dame-de-la-Garde, St-Hugues, Bagot.
- 4.—Huguette Duchemin (13 ans), académie St-Marc Shawinigan Falls.
- 5.—Charlotte Darche, (12 ans - 8e année), école Supérieure N.-D.-de-la-Visitation, 85, rue Dollard, Lac-Mégantic.
- 6.—Lucie Chamberland, (6e année), couvent de Bellevue, Québec.

Groupe C

(9e année et au-delà)

Compositions

- 1.—Suzanne Leblanc, (15 ans - 11e année), académie St-Marc, Shawinigan.
- 2.—Adeline Bérubé, (11e année), St-Epiphanie, Rivière-du-Loup.
- 3.—Simonne Loisselle, couvent du St-Rosaire, Paspébiac, Bonaventure.
- 4.—Jacqueline Roy (11e année), école Supérieure, Notre-Dame-du-Sacré-Coeur, St-Jean, Québec.
- 5.—Marie Lauzière, (11e année), école Supérieure Notre-Dame-du-Sacré-Coeur, St-Jean, Québec.
- 6.—Henriette Bergeron, (15 ans - 11e année), école Supérieure Ste-Marie, Sherbrooke.
- 7.—Réjeanne Whitton, couvent du St-Rosaire, Paspébiac, Bonaventure.

Dessins

- 1.—Marielle Michaud, (16 ans - 10e année), cercle Maurals, St-Pascal, Kamouraska.
- 2.—Gilberte Langellier, St-Pascal, Kamouraska.
- 3.—Louise Bigras, Pensionnat Ste-Catherine, 2380 ouest rue Ste-Catherine, Montréal.
- 4.—Irene Lépine, (9e année), académie du Sacré-Coeur, Mont-Laurier.
- 5.—Claudette Laprise, école Supérieure de l'Immaculée-Conception, 425, rue Short, Sherbrooke.
- 6.—Michelle Marchand, (16 ans - 11e année), académie St-Marc, Shawinigan Falls.
- 7.—Gérardine Tremblay, (18 ans - 11e année), école de la C.

● Lire la suite en page 15

ASTRONOMIE

• Adresser toute correspondance au secrétaire:
Paul-H. NADEAU, 229 Ouest, rue St-Cyrille,
Québec 6.

Histoire de l'Astronomie

CETTE chronique a publié, les 15 et 22 janvier, les deux premières tranches d'une allocution prononcée lors de la fête du 150^e anniversaire de la Société québécoise d'astronomie par son président, M. J.-Alfred Dumont. Une nouvelle tranche paraît cette semaine, et la fin est pour la semaine prochaine. On comprendra la difficulté de diffuser un aussi long texte d'un seul coup.

Dès 1744, il était question d'ériger un Observatoire à l'École d'Hydrographie de Québec, donc presque cent ans avant l'érection du premier observatoire sur le continent nord-américain, celui du collège de Harvard, en 1839. L'observatoire fut-il érigé à Québec sous le régime français? On en doute, mais il est certain que des observations astronomiques furent faites en 1746, à Québec.

L'important, c'est qu'on ait songé à un observatoire et que nos éducateurs du temps reconnaissent déjà l'utilité pratique de l'astronomie: une leçon pour ceux qui, de nos jours, boudent encore cette science.

Tels sont une partie des faits que M. Dumont a révélé au grand jour dans la partie de son travail déjà publiée. Cette semaine et la semaine prochaine, le président Dumont fera des révélations non moins sensationnelles.

Renouveau astronomique

Malgré ces manquements à l'égard de la science d'Uranie, elle devait bientôt revivre à Québec. L'année 1940 allait marquer un renouveau dans le domaine de la science du ciel. En effet, à la suite d'articles sur l'astronomie, publiés dans les journaux de Québec, par Paul-Henri Nadeau, l'infatigable secrétaire de notre société, il fut possible d'organiser une société appelée modestement: "Le Cercle Astronomique de Québec". Ce groupe se réunissait pour la première fois à l'université Laval, le 7 décembre 1940. Ses promoteurs étaient MM. Albéric Boivin, Jean Gagnon, Georges-Henri Montreuil et Paul-H. Nadeau.

L'objectif principal qui figurait au programme alors élaboré par les fondateurs était l'organisation d'un poste d'observation pour loger un réfracteur de 4 pouces, propriété de l'un des membres du groupe. Un endroit idéal semblait bien l'une des tours Martello, construites aux alentours de 1810.

Grâce à une intervention d'un fervent de l'astronomie, feu M. Arthur Amos, I.P., dont la mémoire nous est chère, la Commission des Champs de bataille mit gracieusement la tour Martello à la disposition du groupe, et les premières observations à ce poste commencèrent le 2 juillet 1941.

La Société d'Astronomie — Un des premiers problèmes que le cercle s'appliqua à résoudre, dès le début de son existence, fut la mise en valeur d'un instrument alors vieux de soixante-quinze ans, et qui n'avait guère servi jusque-là. Nous voulons parler du télescope de 16 pouces d'objectif de l'université Laval.

Ce télescope du type Foucault, construit en 1867, par la maison Secrétan, à Paris, avait été acheté par M. l'abbé J.-B.-L. Boivin, vers l'année 1885, au prix de \$1,400. Ce télescope était à la disposition des élèves du Séminaire durant les cours d'astronomie; malheureusement

Enfin, soulignons deux autres (2) événements importants pour notre société: son incorporation comme Centre de Québec de la Société Royale d'Astronomie du Canada et son affiliation à l'Association canadienne-française pour l'avancement des Sciences.

Evidemment, mesdames et messieurs, ce que je viens de vous dire de notre société est un résumé bien incomplet des événements qui ont marqué sa modeste existence. Le temps me manque de vous entretenir des travaux techniques et scientifiques poursuivis dès le début, et de l'expédition Fleur-de-Lys, qui a marqué une date non seulement dans l'histoire de l'astronomie, et dans l'histoire des sciences au Canada français. Cependant, je m'en voudrais de ne pas dire quelques mots de la tâche entreprise actuellement par la Société d'astronomie, car il faut éveiller l'opinion publique à nos problèmes.

En 1935, lorsqu'on démolissait l'ancien observatoire de Québec, il n'y eut pas de protestations, parce qu'il n'existait pas de société d'astronomie. Mais en 1945, lorsque la Station Météorologique de Québec — par conséquent ce qui restait de l'ancien observatoire — abandonnait son magnifique édifice au coin de l'avenue Laurier et de l'avenue Taché, il y eut des protestations de la part de notre société, et elle faisait pression auprès de nos représentants à Ottawa, pour qu'au moins l'édifice lui soit remis, afin qu'elle puisse y installer ses bureaux, sa bibliothèque, et ses salles de réunion. Mais le gouvernement fédéral a refusé de se rendre à notre demande, parce qu'il ne croyait pas que l'opinion publique était favorable à un tel don de sa part fait à une société comme la nôtre.

Notre société veut donc éclairer l'opinion publique, lui montrer les avantages qu'il y aurait de construire à Québec un observatoire populaire d'astronomie, qui remplacerait en partie celui qu'on a laissé démolir en 1935, sans trop de protestations.

Le projet d'observatoire que nous voulons réaliser n'est pas une chimère, ni un projet unique en son genre. Ces types d'observatoires se comptent par douzaines aux États-Unis, en Europe, et dans tous les pays civilisés. Nous ne voyons pas pourquoi une ville comme Québec, centre universitaire et touristique, ne serait pas dotée de son observatoire astronomique. Je n'ai pas à m'étendre longuement sur le sujet, laissez-moi seulement vous dire, mesdames et messieurs, que les grandes lignes de notre projet sont déjà ébauchées. Et je puis vous affirmer sans anticiper, que nous formerons en temps et lieu, notre propre corporation ou compagnie de construction, qui se chargera alors de prendre les responsabilités et les initiatives jugées nécessaires pour mener à bonne fin ce projet d'observatoire, la raison d'être depuis toujours de notre société québécoise d'astronomie.

Or, il me semble très à propos, ici, de vous présenter, mesdames et messieurs, une idée sommaire, ou si vous préférez, une perspective de notre projet de construction.

Il convient que le futur observatoire soit situé de façon à ce qu'il puisse être facile d'accès au grand public. Car, ne l'oublions pas, c'est un observatoire populaire.

L'emplacement choisi devra être aussi élevé que possible, pour que le bâtiment soit bien dégagé des constructions environnantes et que les accidents topographiques ne soient pas une nuisance.

À la suite de visites faites par moi-même sur les terrains avoisinant la tour Martello, notre choix est unanime et s'est à peu près définitivement arrêté sur un pla-

Le coin des timbres

par T. Montagnes



Parmi les nouvelles émissions reçues au Canada, on remarque de gauche à droite rangée du haut: de la Nouvelle-Zélande, un timbre à l'effigie de la reine Elizabeth II; de l'Italie, un timbre à la fois religieux et historique en l'honneur de Fra Angelico; de l'Allemagne orientale, un timbre soulignant une reconstruction d'église; et de l'Italie, un timbre à l'effigie de l'économiste politique Giacomo Matteotti. Et rangée du bas dans le même ordre: de la Nouvelle-Calédonie, un panorama de cette colonie insulaire et française du Pacifique-Sud; de la Turquie, un timbre illustrant le recensement de 1955; du Chili, un commémoratif du premier président J. J. Prieto, dont c'est le centenaire de la naissance; et de la France, un nouveau timbre représentant les armes de ce pays.

teau situé entre la Citadelle et les abords du parc des Champs de Batailles. Ce plateau surplombe notre beau fleuve à une altitude inférieure de quelques pieds seulement à celle de la Citadelle. Mais une fois construit, notre observatoire, avec sa coupole principale, dominera le Cap Diamant et tous les obstacles qui pourront être situés à sa périphérie.

À cela ajoutons qu'un bon chemin de ceinture relie actuellement ce plateau à la Grande-Allée. Sa sortie se trouve à proximité des Portes St-Louis. La distance qui les sépare ne dépasse pas de beaucoup un dixième de mille, c'est-à-dire quelque six à sept cents pieds. C'est donc dire que le public pourra se rendre aussi facilement à l'observatoire qu'il peut le faire en ce moment pour aller au Musée provincial.

L'emplacement disponible sur le plateau en question serait, d'après une évaluation sommaire, de quelque 150,000 pieds-carrés, soit une superficie suffisante pour ériger l'édifice et aménager des abords convenables. Un terrain de stationnement est prévu du côté nord-est.

Cet endroit semble donc être l'idéal pour l'établissement du magnifique monument que sera le futur observatoire de Québec.

Faisons maintenant ensemble, si vous voulez bien, une courte visite sur le dessus et à l'intérieur de la bâtisse. Sur la toiture nous reconnaitrons sans peine la coupole argentée sous laquelle sera abritée l'instrument principal, soit l'équatorial ou le télescope avec son mouvement d'horlogerie. De là, en descendant au premier étage, nous verrons les chambres et les postes d'observation correspondant aux divers instruments de travail, ainsi que les bureaux des observateurs et des techniciens affectés aux travaux de recherches.

Au rez-de-chaussée, la porte principale donne sur un grand hall d'entrée. Sur ce plancher logeront les cabinets de travail des administrateurs, une biblio-

thèque, une salle de lecture, et une salle en amphithéâtre destinée aux conférences publiques, aux cours et aux diverses autres réunions et assemblées.

Si nous descendons maintenant au sous-sol de l'édifice, nous y trouverons d'abord un laboratoire d'optique et de construction de télescopes; une section du sous-sol sera réservée aussi aux instruments de météorologie et au sismographe. (à suivre)

Les jeunes naturalistes

• Suite de la page 14

N.-D., la Baie-St-Paul.
8.—Mireille Guertin, école Notre-Dame-de-Fatima, Mariville, Rouville.

Groupe D

(Écoles Normales)

- 1.—Lise Baribeau, école Normale Jacques-Cartier, 2330 ouest, Sherbrooke, Montréal.
- 2.—Noëlla Dufour et Jeanne-Mance Ouellet, école Normale de la Baie-St-Paul, Baie - St-Paul, Charlevoix.
- 3.—Rose-Alma Lagacé, (17 ans), école Normale du St-Rosaire, Ste-Rose-du-Dégels, Témiscouata.
- 4.—Solange Garneau, (16 ans), école Normale du St-Rosaire, Ste-Rose-du-Dégels, Témiscouata.
- 5.—Rollande Dupuis, (17 ans), école Normale, Jacques-Cartier, 2330 ouest, rue Sherbrooke, Montréal.

La troisième partie du concours se poursuit avec l'étude sur le **Castor**. Le concours dure du 15 janvier au 5 février 1956. Bon succès à tous.

TIMBRES

500 diff. Unives .80¢
250 diff. Unives .25¢
100 diff. Canada .75¢

Demandez nos listes de prix, et nos approbations.
REX CANTOR
58, sud, ave. Moreau,
Québec 6, P.Q.

IncurSION par Rolland Dumais dans le domaine des sciences

NO 239



L'HOMME PEUT A PROPORTION DE CE QU'IL SAIT.

(Bacon)

Pour franchir l'Atlantique

Quand on aura terminé la pose du câble transatlantique entre l'Amérique du Nord et l'Europe, à la fin de l'été prochain, le génie humain aura marqué une autre date dans la longue histoire des communications mondiales.

Ce câble sous-main couvrira une distance de 2,300 milles, reliant la Nouvelle-Ecosse à Terre-Neuve et Terre-Neuve à l'Ecosse du Nord. De la Nouvelle-Ecosse à l'Etat du Maine, aux Etats-Unis, les messages seront relayés par des ondes micro-radiophoniques d'une si haute fréquence qu'elles seront capables de vaincre toutes les conditions atmosphériques possible. New-York et Londres ne seront plus distants, dans le temps, que de quatre-centièmes de seconde.

Ce câble sous-marin est la propriété conjointe de l'American Telegraph and Telephone Co., de la British Post Office et de la Canadian Overseas Telecommunication. La mise en opération complètera quatre-vingt-dix-huit années de travail et de recherches. Par contraste, la vitesse et la capacité de ces deux câbles marquent l'évolution magique et fantastique du développement électronique depuis un siècle.

Le premier câble télégraphique, en 1858, pouvait transmettre quinze lettres à la minute, soit deux ou trois mots à la seconde, selon la longueur des messages, et au tarif fixe de cent dollars par télégramme.

Le nouveau câble, qui est téléphonique, pourra transmettre trente-six conversations diffé-

rentes, simultanément, par des fils de cuivre de la grosseur d'une mine de crayon. Ce câble reposera sur un fond marin à trois milles de profondeur.

Une première question arrive à l'esprit à propos de cette entreprise réalisée au coût de trente-cinq millions de dollars. Pourquoi réunir l'Amérique à l'Europe, par un câble téléphonique, alors que toute notre planète est zigzagée en tous sens par le téléphone radiophonique? La réponse que nous donnent les spécialistes est la suivante: les transmissions radiophoniques sont vulnérables, en temps de guerre, et surtout par les conditions atmosphériques. Les conditions climatiques rendent souvent les intercommunications difficiles, sinon impossibles. Ces communications, en plus, peuvent être brouillées, même écoutées, ou obstruées, par l'ennemi en temps de guerre.

Ce serait utopique d'oser prétendre que ce câble ne puisse pas être coupé, en temps de guerre, mais l'emplacement de cette entreprise est nécessairement tenu secret. Toute découverte de la localisation de cette communication serait rapidement perçue soit à New-York, soit à Londres, car les opérateurs y sont toujours tenus en éveil.

D'un autre côté il faut aussi reconnaître que les réseaux radiophoniques, les circuits et les fréquences sont tellement denses, tellement chargés, que toute nouvelle addition risquerait de nuire par interférence aux ondes pré-existantes. En plus,

depuis que les ondes télé-sonores augmentent les canaux tellement, les hommes de science et les ingénieurs en sont revenus à la vieille idée de la pose d'un nouveau câble.

Remarquons que le dernier représente des particularités spéciales, totalement étrangères à celles de cet autre câble de cent dix milles qui relie La-Havane à Key-West. Ce dernier fut réalisé en 1950.

Les tubes fonctionnent dans le câble un peu comme il le font dans la radio. Ils amplifient la voix humaine au fur et à mesure qu'elle s'éloigne de son point d'origine, si bien qu'elle arrive à destination aussi nette qu'à son départ. Cinquante stations longues de sept pieds chacune, constituées de ressorts spéciaux, combattent efficacement la grande pression de l'eau.

La pose de tels câbles, depuis la première tentative de 1857 marque un pas de plus dans l'évolution de notre siècle de vitesse. Pendant que l'on vainc la distance aérienne, les ingénieurs, au fond de l'eau, ont relié l'Europe à l'Amérique, dans le temps, dans un record de quatre-centièmes de seconde.

Un demi-cerveau

Il paraît qu'il est préférable de vivre avec un demi-cerveau que

de posséder un organe complet mais mal conformé ou malade. C'est ce qui ressort d'un rapport émis dernièrement par un centre de neurologie des Etats-Unis.

Ce rapport nous informe que deux enfants furent guéris de crises épileptiques à la suite de l'ablation de la moitié de leur cerveau. Résultat surprenant, les garçonnets changèrent complètement de comportement et passèrent rapidement de la phase infantile à celle d'adulte. De plus le quotient intellectuel d'un de ces deux patients augmenta considérablement à la suite de cette intervention chirurgicale.

Le Dr Meyer A. Perlstein, pédiatre américain et chirurgien reconnu, explique ce cas étrange en disant que non seulement le demi-cerveau malade travaillait mal, mais influait beaucoup sur le comportement de la partie saine. Cette mauvaise fonction cervicale avait été occasionnée chez le premier par une infection, cependant qu'elle était congénitale chez le second. L'anomalie paralysait tout un côté de l'organisme des patients. Les crises épileptiques étaient devenues si fréquentes que les enfants avaient été forcés d'abandonner leurs études.

Aujourd'hui, ils sont normaux n'éprouvent plus aucune malaise épileptique et ne sont plus en proie aux complexées dans lesquels leur maladie les avaient placés. Voilà un nouveau miracle chirurgical de nos temps modernes.

Nos lecteurs nous écrivent

Electricité statique

Pourriez-vous m'expliquer un phénomène — du moins c'est ce que je prétends — qui me rend excessivement nerveux. Il m'arrive souvent, en descendant de ma voiture, de prendre un véritable choc électrique en touchant ma portière. Pourtant, j'ai fait reviser ma batterie et on n'a constaté aucune maladie. Comment expliquer ce cas? Je vous le demande. J.-R. C., St-Denis, Kamouraska.

Nous avons affaire, dans ce cas-ci, à une accumulation d'électricité statique. Si vous avez bien marqué, ou je vous encourage à faire de bonnes constatations, vous noterez que ces décharges électriques — car c'est bien de l'électricité — arrivent surtout par temps humide. Le seul fait de vous déplacer sur votre banquette accumule en vous de l'électricité statique qui, lorsque vous venez en contact avec votre portière se décharge par ce contact. Si vous ne voulez plus que cette chose se répète, quoi qu'elle ne soit pas dangereuse, offrez une pièce métallique, comme votre clé, à la porte ou à tout autre pièce métallique avant d'y toucher vous-même. Cette chose disparaîtra, ou plutôt vous n'éprouverez plus de désagrément.

Gros-bec des pins

En vue d'obtenir quelques renseignements au sujet d'une certaine catégorie d'oiseaux, je vous transmets les quelques renseignements suivants:

Vus de loin, ces oiseaux ressemblent à s'y méprendre aux moineaux mais vus de près, il ont une grosseur qui surprend: elle est environ le triple de celle des moineaux. Certains, entre autres, ont un plumage rouge noir sombre, sur la tête, autour du cou et sur la partie postérieure dorsale; les autres ont le même genre de plumage que le moineau sur la tête, autour du cou, mais révèlent un plumage jaune serin sur la croupe et quelques longues plumes blanches de chaque côté de la queue. Ces plumes ne sont toutefois visibles que lorsque le porteur se déplace d'une branche à une autre, ajuste ses plumes, prend son essor ou freine son vol pour se percher. Ceux qui ne sont pas gratifiés de plumes jaunes forment à peine le cinquième de l'ensemble des rouges.

Apparemment, ces oiseaux effectuent leurs longs déplacements en trois groupes: l'avant-garde, le groupe principal, et l'arrière-garde. L'avant-garde est composée de trois à quatre oiseaux; c'est le groupe explorateur à la recherche des sorbiers, porteurs de fruits en assez grande quantité. Ce groupe arrive

au lieu ainsi trouvé deux ou trois jours avant le groupe principal formé d'une vingtaine d'oiseaux. Près de chez moi, l'avant-garde arrive depuis six ou sept ans vers la mi-décembre. Tous ces oiseaux semblent n'avoir de goût que pour les sorbiers gelés dont ils dégarnissent la chair pour en extraire le fruit plat et mince qu'ils avalent avidement. Ils paraissent n'avoir aucun goût, aucun attrait pour l'avoine et le pain. Il est facile de constater la présence de ces oiseaux dans un lieu, lorsqu'au passage, au-dessus des sorbiers, l'on remarque un sol quasi garni de déchets rouges de sorbes.

Au repos, ils se perchent vers le bout du plus haut des arbres voisins des sorbiers. Lorsque les sorbiers d'un endroit sont assez dégarnis de leurs fruits, le groupe principal disparaît laissant sur les lieux, l'arrière-garde comprenant trois ou quatre oiseaux. Ce groupe reste parfois jusqu'à une semaine pour manger une partie de ce qui reste dans les arbres et sur le sol. Ce serait donc le groupe nettoyeur de place, le groupe récupérateur des biens laissés sur le champ remplissant ainsi le rôle de la Noémie de la bible. Toutefois, au départ de l'arrière-garde, il reste encore beaucoup de fruits dans les branches inférieures. Il se peut que les gamins effraient ces oiseaux, peu farouches cependant.

Alors, me voici avec mes questions, maintenant:

- 1o. Quel est le nom de cette gent ailée?
- 2o. Par quel moyen le groupe principal reste-t-il en contact avec les deux autres groupes?
- 3o. La couleur chez ces oiseaux est-elle l'indice du sexe?
- 4o. Où ces oiseaux vivent-ils au cours de nos printemps et de nos étés?
- 5o. Faute de sorbier, ces oiseaux doivent nécessairement se nourrir d'avoine, de pommes sauvages, etc., n'est-ce pas?
- 6o. Le sorbier pousse-t-il abondamment à l'état sauvage au Canada et aux Etats-Unis?
- 7o. Pourquoi les cultivateurs désignent-ils la sorbe sous le nom de "maskabina", moi probablement sauvage?
- 8o. Quel est le vrai nom de cet autre fruit en tout semblable à la sorbe, mais assez bon au goût que les cultivateurs nomment "pimbina" est-ce la sorbe domestique?

Vous êtes tout obligé, E.B., St-François d'Assise, Québec.

Je me permets de vous féliciter chaleureusement pour vos belles observations ornithologiques, et sans vous connaître — j'espère avoir ce plaisir un bon jour — je suis persuadé que vous feriez un très bon candidat pour le Club des Ornithologues qui fut fondé à Québec l'automne dernier. A tout événement, si cela vous intéresse, je vous demanderais de m'envoyer vos noms et prénoms, adresse et numéro de téléphone, que je transmettrai avec plaisir aux dirigeants du mouvement. Vous avez certainement l'étoffe pour devenir un très bon amateur ornithologiste.

Et maintenant, je m'attaque aux réponses à vos questions. D'abord, la première. Par la description très élaborée que vous m'avez donnée, il m'a été assez facile de croire que vous avez observé des Gros-becs des Pins, que les ornithologistes ont baptisé *Pinicola enucleator*. A la seconde question, je répondrai qu'il semble normal chez les oiseaux migrateurs que les mâles arrivent quelques jours avant les femelles. Vous voyez la gentillesse n'est pas d'invention humaine. D'ailleurs, c'est un fait reconnu que pour presque tou-

● Lire la suite en page 23



GROS-BECS DES PINS — Reproduction d'une peinture d'Allan Brooks. Le mâle est en haut, la femelle en bas.

Page fantaisiste

pour les jeunes de 4 à 4-20-4 ans!

CADRAN MAGIQUE

Les chiffres à droite sont pleins de trucs, si vous les considérez comme nombre à lire dans le sens où marchent les aiguilles d'une horloge, commençant à 1. Le nombre initial est alors 142,857.

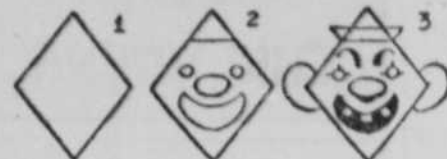
Multipliez-le par deux, et vous obtiendrez 285,714 — nombre qu'on peut lire encore autour du cadran, commençant à 2. Multipliez ensuite par trois. Vous aurez 428,571 qu'on trouve aussi sur le cadran.

La même chose se produit si vous multipliez par quatre, cinq ou six, donnant les totaux : 571,428; 714,285 et 857,142.

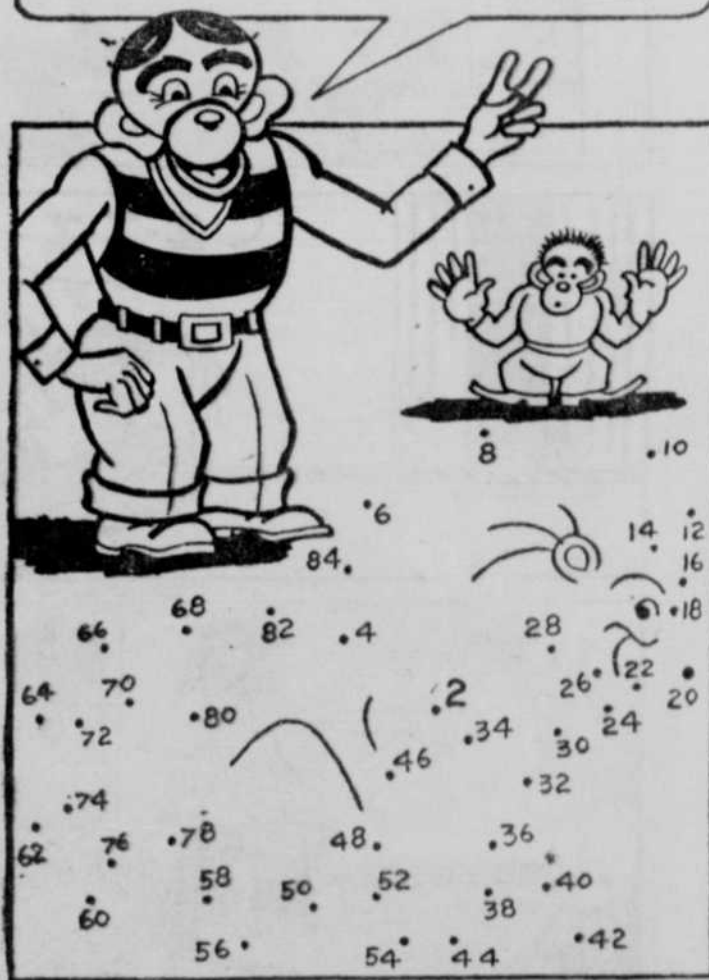
Ce qui précède tient donc compte de tous les nombres qu'on peut lire sur le cadran, puisqu'il n'y a que six chiffres.



Dessinez d'abord un losange, puis ajoutez-y les autres lignes.



Qu'arrivera-t-il si vous reliez les points en comptant par 2.



Tournez-moi, vous verrez mon ami.



Essayez ces dessins, prenant comme base les lettres D, E, F.



ILLUSION



La distance entre le point "A" et le point "B" est-elle plus longue que celle entre le point "B" et le point "C"? Mesurez-les, pour vous convaincre!

Jeunes tatoueurs: tatouez la poitrine du marin.



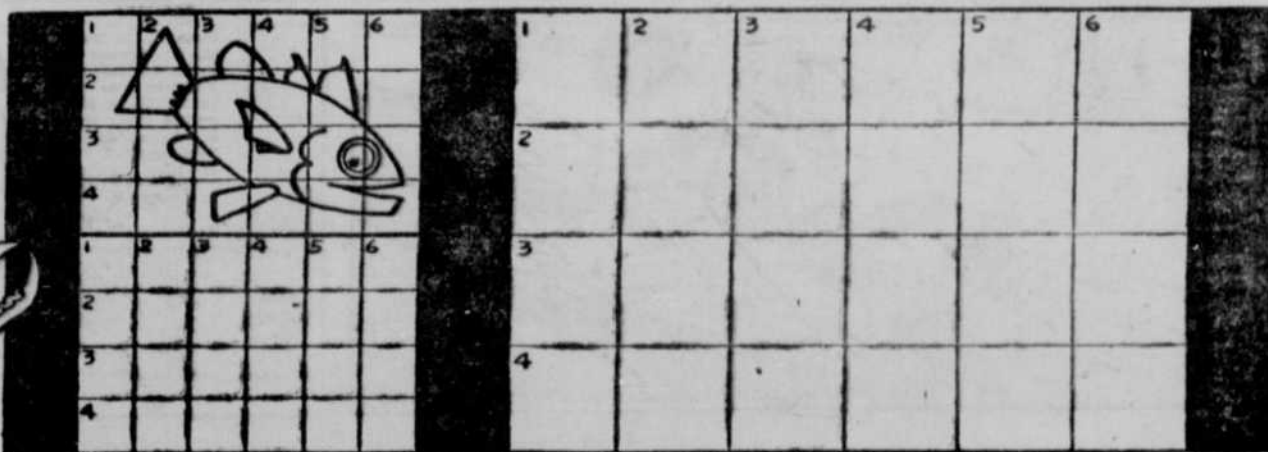
Noircissez toutes les parties contenant des points.



DEUX DESSINS

Refaites le dessin du poisson, même grandeur, puis quatre fois plus grand.

Surveillez vos traits de crayons, pour qu'ils coupent les carreaux aux mêmes places que sur le dessin-modèle.



La Famille TÊTEBÊCHE

par CHIC YOUNG



©1956, King Features Syndicate, Inc., World rights reserved.

TERRY

ET LES
PIRATES

par

GEORGE WUNDER



Ivor Tower! Ce n'est là qu'une intuition de ma part. Prenons le temps de réfléchir!

Allons donc! Ils ont enlevé Mlle Checker! Où loge cette délégation rouge?

Votre secrétaire nous a entendus et elle a pris la fuite. Cela confirme votre version que c'est bien elle qui avait placé cette lettre forgée parmi les autres documents. Tout avait été prévu pour que les Japonais trouvent cette lettre sur moi!



Seuls les Rouges pourraient profiter de ce scandale. Où puis-je les trouver?



Il est évident que Mlle Checker est en danger. J'ai leur adresse ici...

Quelques instants plus tard...

Ah, capitaine Lee!



M. Cable, je vous présente l'inspecteur To-ko de la police judiciaire. Nous cherchons le lieutenant Tower.

Cable explique à l'inspecteur les soupçons du jeune Tower et que, sans doute, Mlle Checker a été enlevée par les membres de la délégation commerciale rouge...



J'allais justement avertir la police à votre arrivée.

Je vois... Je me proposais de questionner le lieutenant Tower au sujet de cet étrange document. Je vous remercie de vos renseignements, monsieur.



Cela est conforme à ce que nous avons appris. Mlle Checker n'a été admise à aucun hôpital.

Nous ferions mieux d'agir vite, inspecteur. Le jeune Tower est capable de n'importe quoi!



Puis-je me servir de votre téléphone, M. Cable?

Vous connaissez l'endroit? Bien. Qu'une escouade me rejoigne là le plus tôt possible.



Je préfère ne pas aller plus loin, chauffeur. Voici ce que je vous dois.



1-22

(A SUIVRE)

Madya, graveur de calebasses

Par Jean Vanden Bossche,

AU concours artisanal de Léopoldville, en 1952, le jury en arrivant aux graveurs de calebasses se trouva devant deux candidats ex-aequo. Les deux artistes en présence étaient Bumbu et Madya. Le premier travaille encore suivant les normes traditionnelles avec les qualités et les défauts qui s'y rattachent; le second s'inspire davantage des proportions de l'art européen. Bumbu et Madya sont incontestablement d'habiles graveurs, peut-être aussi méritants l'un que l'autre.

Le jury se prononça en faveur de Bumbu. Et cependant c'est de Madya que j'aimerais parler car si son concurrent reste plus attaché à la tradition artistique de son peuple, Madya me semble le plus intéressant parce qu'il exprime fort bien le résultat du contact de deux mondes culturels: l'Europe et l'Afrique Centrale.

Le village où vit Madya est une charmante agglomération du nom de Kitombé. De majestueux cocotiers s'y alignent le long d'une rue médiane, ou se dispersent au hasard parmi les huttes.

Benoît Madya est un bel homme, au visage souriant, au corps souple et musclé. Il a depuis longtemps abandonné le costume traditionnel, comme d'ailleurs la plupart des membres de son clan. Il serait né à Kitombé vers l'année 1908. Ses parents sont tous deux issus d'une famille de chefs, mais Madya ne revendique aucune participation aux affaires politiques du clan. Il fut élevé comme tous les enfants de son village, apprenant de ses aînés tout ce qu'un homme doit savoir pour nourrir sa famille.

Très tôt Madya se mit à graver des calebasses, en même temps qu'il se classait parmi les meilleurs chasseurs Solongo de son village. Ce goût pour la chasse devait d'ailleurs lui permettre d'apprendre bien des secrets de la nature: ses expéditions lui enseignaient le caractère des animaux et la vertu des plantes qui ornent aujourd'hui ses calebasses.

Mais le fleuve Congo était trop proche pour que Madya n'eût pas envie de connaître le vaste monde. Il s'enrôla à bord d'un navire en qualité de débardeur, et fit régulièrement le parcours de Banana à Matadi.

Ces voyages en pays européens meublèrent son imagination d'idées nouvelles et tout en exerçant son métier, il continua à graver ses calebasses, pour les vendre à bord des bateaux, comme le faisaient ses compagnons, ou pour les céder aux membres de la tribu.

Par la qualité de son travail et la richesse de son inspiration Madya dépassait tous ses rivaux bornés le plus souvent à de maladroitement reproductions de dessins géométriques sans imagination et sans adresse.

Il ne pouvait dès lors passer inaperçu. A l'occasion d'un concours artisanal organisé en 1944 par les Amis de l'Art Indigène, il se vit décerner un premier prix, et put passer quelques jours à Léopoldville aux frais de cette institution. Ce fut une étape dans la vie de Madya. Il visita le Musée de la

Vie Indigène où il découvrit les oeuvres de toutes les provinces congolaises. Il eut en outre une belle satisfaction d'amour-propre en apercevant dans une vitrine, exposées au regard de tous, quelques-unes de ses propres calebasses.

Au Jardin Zoologique, son enthousiasme fut extrême, devant les animaux qu'il n'avait encore jamais vus. Le léopard et l'antilope, le chacal et le singe lui étaient familiers, mais le lion et l'éléphant lui furent une révélation. Il se mit au travail. Quelques jours plus tard

une calebasse s'ornait d'une belle gravure, un blanc caressant la tête d'un lion.

Madya vit maintenant dans son village, entouré de sa famille et de ses amis. Il a abandonné les travaux des grandes villes et ne se consacre plus qu'à la chasse et qu'à son art.

L'outil du graveur: une lame ébréchée

Pour graver sur calebasses, Madya n'utilise qu'un vulgaire canif dont il a cassé la pointe. Il attaque immédiatement la matière à l'aide de cet instru-

ment, légèrement d'abord, puis profondément ensuite, sans ébauche préalable et sans jamais hésiter dans son dessin.

Les contours sont obtenus en entamant de biais la calebasse d'un côté, puis de l'autre, afin d'obtenir un sillon en "V". Puis Madya passe au détail, suggérant la profondeur par de petits traits parallèles, perpendiculaires à certains contours.

La gravure terminée, l'artiste en vient à la "pyro-impression" qui doit suggérer le volume par le contraste des surfaces noires ou brunes. Madya fait usage à cet effet d'une lame chauffée au rouge, dont la pointe, plus chaude, donne les teintes foncées, et le plat les tons plus clairs.

Après la "pyro-impression", le graveur enduit de kaolin ou de chaux toute la surface des sujets représentés. Après quelques minutes de séchage, la calebasse est frottée avec l'enveloppe d'un épi de maïs, qui élimine le kaolin en épargnant celui qui est incorporé dans les incisions. Toute partie concave reste dès lors blanche.

Enfin pour donner à la calebasse un aspect luisant, Madya prend une noix de palme qu'il presse pour en récolter l'huile dont il enduit les surfaces non décorées.

Voilà toute la technique de Madya.

Quant aux motifs, on peut distinguer deux époques de l'art de Madya: celle du milieu coutumier; et celle du contact avec la civilisation occidentale.

Dans la première il représentait des scènes de la vie courante, des personnages familiers, les danseurs, les lutteurs, et surtout les animaux du pays, généralement gravés sans plan défini ni recherche de composition. Il semble que ces éléments décoratifs aient eu pour but de symboliser des activités ou des usages de la vie courante. Certains sont purement ornementaux et n'expriment que le plaisir d'une libre création.

Plus tard s'ajoutèrent d'autres motifs: ceux que l'artiste découvrit le long du fleuve et dans les villes: personnages, animaux, — plantes aussi, fort nombreuses et qui constituent peu à peu un inventaire botanique de la région maritime.

En outre Madya affectionne particulièrement un sujet assez curieux: la représentation de scènes policières où on voit des fonctionnaires Européens procéder, avec l'aide de policiers noirs, à l'arrestation de malfaiteurs.

Un art vivant

La servitude stylistique qui caractérise la production des artistes coutumiers et notamment celle de Bumbu, dont les

● Suite à la page 21

POURQUOI LES SAINTS SONT BLANCS LES DIABLES SONT NOIRS

Par Paul Catrice

SOUS ce titre pittoresque, la "Croix du Dahomey", bulletin catholique du vicariat apostolique de Ouidah, au Dahomey, publie la réponse, dont elle a confié la rédaction à un séminariste autochtone, à une objection qu'elle avait reçue d'un abonné: "J'ai toujours remarqué que toutes les statues sont représentées sous forme de race blanche, même le bon Dieu est représenté sous forme d'Européen. On m'a toujours appris que Dieu est un esprit qu'on ne peut toucher ni voir, et je n'ai jamais lu dans l'histoire qu'il ait été vu. Comment donc se fait-il que le Tout-Puissant soit toujours et partout représenté sous une forme blanche, tandis que le diable se rencontre partout (ex. dans le paroissien "Fon", p. 87), sous la forme d'un noir? Ce qui me fait croire que l'Africain, aussi saint qu'il soit, n'est et ne sera qu'un diable".

Le séminariste de Ouidah répond d'abord en expliquant comment l'Eglise autorise de représenter sous une forme symbolique Dieu qui est pur esprit. Puis il en vient à la partie principale de l'objection, c'est-à-dire pourquoi représente-t-on Dieu ou les saints sous une forme blanche et les diables ou les réprouvés sous une forme noire?

"Comment voulez-vous exiger des statues ou des peintres vivant en Europe et Européens eux-mêmes qu'ils représentent dans la Trinité par exemple Dieu le Père ou Dieu le Fils par des noirs qu'ils n'ont peut-être jamais vus!

Et d'ailleurs, Dieu le Père et les anges mis à part, les saints que l'on représente sont des hommes qui ont vécu et qui étaient de telle ou telle race, Juifs, comme Jésus et les apôtres, ou Européens comme la plupart des autres; vous ne voudriez tout de même pas qu'on les défigure pour faire plaisir aux Africains". (L'argument n'est pas convaincant, car les peintres de la Renaissance, par exemple, ne se sont pas gênés pour "défigurer" si l'on peut dire les apôtres en Flamands! Et puis les réalisations de peintures chrétiens comme le Chi-

nois Luc Tcheng, le Japonais Hasekaure, le Vietnamien Le Van De, nous montrent bien toutes les possibilités d'une adaptation artistique).

Le séminariste continue:

"Quant aux diabolotins noirs, convenons ensemble que lorsqu'on pense à quelque chose qui brûle continuellement dans un four ou sur le feu, on se le représente noir comme du charbon ou comme l'extérieur de la marmite dont il partage le sort. Si les diables sont peints en noir, c'est tout simplement pour dire qu'ils sont en enfer ou, s'ils étaient en chair et en os comme nous les imaginons, ils auraient eu certainement le temps de noircir complètement.

L'abbé africain ne manque pas de pittoresque et d'humour. Pourtant nous connaissons un missionnaire qui, ayant à éditer pour le centre de l'Afrique un grand catéchisme en image, a figuré tout simplement des anges noirs et des diables blancs, afin d'éviter précisément l'objection dont nous parlions plus haut.

Et le Dahoméen ajoute très justement: "Non, ce n'est certainement pas par mépris pour notre race, puisque la Vierge Marie, elle aussi, possède des statues toutes noires en pleine France, au Puy, par exemple. Et à Dakar vous avez pu remarquer les chérubins peulhs de la cathédrale".

Il termine en rappelant que la sainteté, comme l'Eglise, est catholique, c'est-à-dire universelle. Il y a des saints noirs; saint Benoît le noir, canonisé en 1807; les martyrs de l'Ouganda, béatifiés en 1920. Il aurait pu ajouter le bienheureux Martin de Porres, ce Frère convers dominicain noir du Pérou, dont la vie si extraordinaire et attachante est proposée en particulier aux Etats-Unis comme le modèle et le symbole de la compréhension et de l'amitié interraciales.

La conclusion nous semble judicieuse et digne d'être retenue: "Par nous, par notre effort quotidien, fasse le ciel que notre Afrique, en même temps qu'elle monte dans l'échelle des peuples, devienne elle aussi une terre des saints".

("La Croix")

gravures répondent aux caractères de la sculpture locale, est totalement absente dans l'art de Madya. Celui-ci est avant tout naturaliste.

Au début ses personnages n'avaient guère de vie; les mouvements étaient gauches, dans une perspective par plans superposés. Bientôt les lignes sont devenues plus souples, les contours plus fins. Les œuvres récentes de Madya sont pleines de vie et de dynamisme. Les mouvements, étudiés avec minutie, témoignent d'une grande attention non seulement à l'anatomie mais aussi à la psychologie des sujets représentés.

La composition a aussi sérieusement préoccupé le graveur de calebasses. Madya n'utilisait d'abord aucun encadrement: personnages et animaux se superposaient ou se suivaient au hasard. L'emploi de cartouches pour délimiter les sujets ou les motifs géométriques n'intervint que plus tard, quand Madya eut appris à créer des compositions qui donnent à ses œuvres un véritable équilibre décoratif.

La décoration du col de la calebasse, en particulier, devient très remarquable. En l'ornant de dessins géométriques ou de compositions phytomorphes, le graveur s'efforce de créer pour chaque calebasse un motif différent.

Ainsi, Madya, possédant déjà un métier incontestable, emprunte-t-il à une autre culture des améliorations techniques et des sources d'inspiration nouvelles. Il a acquis une plus grande maîtrise dans sa technique, mais il a surtout enrichi son imagination — et il a prouvé que l'influence européenne sur un artiste africain n'entraîne pas forcément l'atrophie de l'inspiration que redoutent beaucoup d'observateurs. Il serait d'ailleurs déraisonnable d'introduire en Afrique noire les usages et les valeurs matérielles européennes, en se refusant à l'association des valeurs créatrices et spirituelles.

Inconsciemment peut-être Madya porte témoignage: son œuvre restera comme un chaînon exemplaire entre le passé et l'avenir de l'art congolais. ("Unesco")

n'atteint pas toute l'envergure souhaitable que dans un petit nombre de pays. Il reste beaucoup à faire pour que la rééducation professionnelle se développe partout sous ses multiples aspects: médicaux, psychologiques, économiques, sociaux.

Le problème est universel; il y a partout des travailleurs que l'accident ou la maladie obligent à "refaire leur vie". Un large échange de vues, sur le plan international, devrait permettre à tous les pays de perfectionner les institutions vouées au reclassement de ces hommes qui refusent d'être des diminués et des inutiles. (UNESCO).

Les hommes qui recommencent leur vie

Par Janos Helfy

EN LISANT le journal: "Une machine a broyé la main droite de M. X. ... ouvrier métallurgiste. Transporté à l'hôpital il a dû être amputé du membre atteint".

Chaque jour, dans les journaux nous trouvons des faits divers de ce genre. Mais on pense rarement à toutes les conséquences qu'entraîne un accident pareil. Et nous n'évaluons que d'après de froides statistiques le nombre des travailleurs qui, soudain incapables d'exercer leur ancien métier, cherchent désorientés une issue à l'impasse où ils se trouvent.

Les mutilés de guerre

Après les deux guerres mondiales, il fallut affronter la tragédie de centaines de milliers d'invalides et de malades qui ne savaient "recommencer leur vie".

Tous les pays se sont fait un devoir de venir en aide à ces mutilés de guerre. Aux efforts de l'Etat se joignirent de multiples initiatives des sociétés bénévoles, des syndicats, des églises et des particuliers. Mais on s'aperçut vite que les secours matériels n'offrent que des remèdes passagers. La véritable préoccupation de l'invalidé est de gagner son pain quotidien et celui de sa famille, de retrouver une place dans la société, en un mot: de "redevenir comme tout le monde".

Un des plus beaux exemples de cette volonté a été donné par l'Autrichien Sepp Swicknagel, grand mutilé de la seconde guerre mondiale. Blessé par une grenade, il fut amputé des deux jambes. Muni de membres artificiels, ils réussit maintenant à exercer le métier de professeur de ski et, en apparence, avec le même brio que les meilleurs de ses confrères.

Mais le problème des anciens combattants infirmes ne fit que mettre en évidence la situation des autres accidentés et, généralement, de tous les physiquement déficients. La période qui suivit l'année 1918 vit la naissance de services spécialisés dans la réadaptation, et celle d'après 1945, un grand progrès dans l'intégration sociale des "déficients".

Voici un exemple: Jean Ricardo, chauffeur-livreur, est tombé un jour en plein travail victime d'une syncope. Les médecins diagnostiquèrent une grave maladie de cœur, et prescrivirent un long traitement à l'hôpital. Ricardo comprit brusquement qu'il était devenu incapable d'exercer son métier. Choix très

grave. Il se sentit diminué: il ne pourrait plus nourrir sa famille, il serait même à la charge d'autrui. Il était clair que si on ne l'aidait pas rapidement à sortir de cette ornière, la tragédie serait pire que la maladie. C'est ici qu'intervint le psychologue, dont le rôle est toujours primordial dans la rééducation professionnelle des physiquement déficients. C'est lui qui devait coordonner les différents facteurs d'un nouveau départ dans la vie.

Le dossier du psychologue

Pour pouvoir conseiller et guider, le psychologue établit d'abord un dossier complet du déficient. Il s'agit d'évaluer exactement la diminution des capacités de l'infirmes et ensuite d'envisager les possibilités d'amélioration et d'adaptation. Un ancien tuberculeux peut fort bien exercer les métiers du tailleur ou du maroquinier, et tel accidenté qui a perdu trois doigts a pu devenir tourneur.

Mais le choix d'un nouveau métier exige aussi un examen psychologique, professionnel, culturel et social du patient. Il n'y a que des cas particuliers. On ne recourt guère aux tests

psychotechniques, mais on multiplie les contacts directs, les conversations plus amicales qu'officielles, pour mieux connaître la personnalité et les capacités du sujet. Souvent, les résultats sont étonnants. Par exemple, un jeune manoeuvre tuberculeux, qui n'avait pas de certificat d'études, révéla pendant ces entretiens des qualités intellectuelles peu communes; on en fit un comptable et, depuis lors, il progresse brillamment dans les cadres.

Ricardo, lui, fit preuve au cours de ces entretiens d'un excellent équilibre: parfaitement conscient de sa situation, il tâcha d'aider le psychologue. Mais il ne montrait guère d'enthousiasme pour les professions qu'on lui suggérait: comptable? manutentionnaire? Non, il préférait un métier où — selon ses propres mots — "on crée quelque chose". Le psychologue voyait mal ce que pourrait être ce métier pour un ancien camionneur, visiblement habitué depuis l'enfance aux "travaux de force".

Ce fut le rapport de l'assistance sociale qui fit jaillir la lumière. Ce document était très favorable. Il décrivait les travaux et les jours d'une famille de bonne volonté. "Jeune fem-

me, s'adaptant admirablement à la situation... Fait de la couture à domicile pour consolider le budget familial. ... Envisage l'avenir avec beaucoup d'optimisme. Incontestablement un réel soutien moral". Des trois enfants, seul le plus jeune était resté auprès de sa mère, les deux autres — avec l'aide de l'assistance sociale — avaient été mis provisoirement en pension.

Mais une page du rapport attirait particulièrement l'attention du psychologue: Ricardo avait lui-même fabriqué une grande partie de ses meubles et les avait décorés de menues sculptures, avec beaucoup de goût et de précision.

Pendant l'entretien qui suivit, le psychologue tendit à Ricardo un étui à cigarettes en matière plastique travaillée. Le camionneur prit une cigarette, mais oublia de l'allumer: il examinait, il contemplait la boîte... on devine la suite. En quelques instants les deux hommes s'étaient mis d'accord sur la nouvelle profession: Ricardo serait graveur sur matière plastique.

L'aide doit aller JUSQU'AU BOUT !

Après l'inventaire médical et psychologique, il faut améliorer au maximum l'état physique du déficient au seuil de sa nouvelle existence. Dans cette amélioration le facteur psychologique n'est pas négligeable. Dès que le malade entrevoit un avenir de travail et de dignité, il échappe à l'asthénie, il veut guérir.

Physiquement et psychiquement renoué, le déficient peut commencer sa vraie réadaptation professionnelle, soit dans un atelier, soit (pour certains pays) dans un centre de rééducation. Pendant cette période et même quand il est "reclassé", les services sociaux le suivent de près, pour venir à son aide dans les éventuelles difficultés du départ.

C'est ainsi que Ricardo, après une post-cure dans une maison de repos commença sa nouvelle existence au Centre professionnel, où l'apprentissage dure 12 mois. Et pourtant tout faillit échouer au dernier moment. Le lieu de travail se trouvait à une heure d'autobus et de chemin de fer. Le docteur déconseilla formellement de faire deux fois par jour ce voyage exténuant. Sur l'intervention de l'assistance sociale, Ricardo obtint un échange d'appartement, dans une nouvelle construction, à proximité du Centre.

Cette histoire, bien que véridique, est sans doute un peu trop belle. Tous les cas de réadaptation ne sont pas aussi faciles ni aussi heureux. Et surtout le reclassement des déficients



AVEUGLES tous les deux, l'ancien combattant Robert Johnson et son épouse fabriquent en Pennsylvanie des tapis. L'homme de 32 ans a subi 53 interventions chirurgicales dans un hôpital militaire après avoir perdu la vue par suite de l'explosion d'un obus en 1945, en Allemagne. Johnson reçoit chaque mois un chèque compensatoire pour invalidité de guerre, mais lui-même et sa femme ont désiré plus: le sentiment d'être utiles dans la société. C'est pourquoi ils ont lancé leur entreprise de tissage de tapis.

Sorcellerie

POUR le missionnaire du Tanganyika, le démon n'est pas un être lointain, mais l'ennemi proche; à moitié enchaîné dans les pays chrétiens, il agit en maître sur le corps des pauvres Wafipa païens.

Ceci noté, en guise de préambule, je commence mon récit. Le fait que je veux relater m'a été raconté, par un vieux converti, Filippo Kibempé, qui a dépassé la cinquantaine. Fils de magicien et magicien lui-même durant de longues années, Filippo, touché par la grâce, jeta un jour bien ostensiblement dans le lac Tanganyika, sa "Ntangala", sa boîte à remèdes magiques qui, pourtant, lui rapportait tant d'argent!... Inscrit parmi les catéchumènes, il suivit avec une assiduité remarquable les instructions catéchistiques et reçut le saint baptême peu de temps avant la guerre.



OUI DIRA ce que le paganisme a fait voir à ces anciens païens ?

Ah! me répétait un jour Filippo, en agitant son poing, il y a des Européens qui nous répètent que nous voyons de la sorcellerie partout, que le démon (sans doute avec la permission de Dieu) n'opère pas chez nous des choses merveilleuses!... Eh bien, écoutez le fait suivant. C'est une chose que j'ai vue de mes yeux.

Les maséa

J'avais alors environ dix-huit ans, je pense. J'habitais le village de Wampembé. Il s'agit des Maséa... Oui, des maséa. Mais, je remarque que tu ne comprends pas ce mot: "Maséa". En voici l'explication.

Les "maséa", ce sont des cadavres déterrés par les sorciers, entretenus en bon état par des procédés magiques, et qui servent d'instrument au démon, la nuit, pour cultiver au profit du sorcier qui les a déterrés et qui les nourrit.

Donc, à Wampembé vivait jadis avec sa femme et deux jeunes enfants un vieux païen, nommé Koulangika.

Bien qu'il fut infirme, cet homme possédait un champ cultivé qui surpassait en étendue celui de tous les autres indigènes de la contrée. Et sa récolte était si abondante qu'il avait de quoi remplir trois grands greniers.

Voilà qui n'est pas naturel, se disaient tout bas ses voisins étonnés. Pour réussir à cultiver tout seul un champ d'une pareille étendue, surtout pour ob-

tenir chaque année une pareille récolte, ce vieux-là doit être en relation avec "Lyamgombé" (sorte de démon honoré par les sorciers.)

D'autres, plus observateurs, ajoutaient: "Ce n'est pas grâce à "Lyamgombé", mais aux "maséa" que ce vieux est si riche. Et, ce qui semblait confirmer leur dire, c'est que, précisément, depuis quelques années, on entendait fréquemment, la nuit, des cris étranges: Oué!... Oué!... qui ressemblaient à des vagissements d'enfants.

"N'est-ce pas ainsi, affirmaient-ils, que gémissent la nuit les "maséa"?"

Huit cadavres

Or, en voyant dans la brousse, Mumansi (indigène de Wampembé) trouva un jour dans une caverne impénétrable huit cadavres humains desséchés et bien conservés.

Très ému, mais fier quand même de sa trouvaille, Mumansi revint au village en courant.

"Aaa!... Aaa!... répétait-il essoufflé, si vous saviez ce que je viens de découvrir! Huit cadavres! Des maséa!"

Les vieux païens tinrent conseil.

"Des maséa!... Done, il y a un sorcier parmi nous... Allons, que le coupable se déclare!" Personne ne se dénonça.

Bien qu'ayant la certitude morale que le coupable était Koulangika, ces vieux païens n'osèrent pas exprimer tout haut sur qui portaient leurs soupçons.

— Après tout, se disaient-ils, nous pourrions bien nous tromper. Or, si par malheur nous nous trompons, il nous faudrait ensuite payer chèrement des paroles imprudentes".

Finalement, les vieux se cotisèrent et allèrent acheter du poison d'épreuve chez le sultan de l'Ufipa pour la valeur d'environ un dollar.

Tous ceux qui récoltaient beaucoup de nourriture furent contraints de boire le "mwavi". Or, ceux qui burent le "mwavi" s'appelaient (je m'en rappelle encore): Katambala, Mumansi, Chambara, Maswenya et enfin Koulangika.

Tous vomirent le poison, excepté Koulangika.

Maintenant la chose était claire: c'était bien lui le coupable.

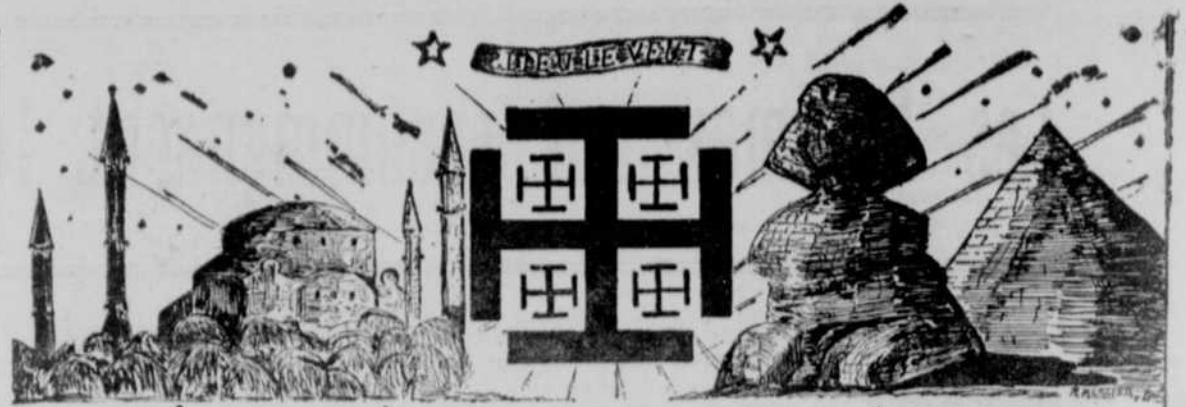
Aveux du sorcier

Se voyant près de mourir, le vieux sorcier se décida enfin à avouer son crime. Voici les paroles qu'il proféra alors:

"De fait, j'ai commis une faute en allant déterrer des cadavres qui ne m'appartenaient pas, pour les faire souffrir en les faisant cultiver pour moi. Maintenant, mes maséa vont s'en aller ici et là".

La femme et les enfants du vieux sorcier furent, suivant la coutume, les victimes de la colère des gens de Wampembé. Seul, le petit Masambéla fut épargné. Interrogé, il répondit ingénument qu'il ne savait pas comment son père s'y prenait pour récolter tant de nourriture.

"Ce que je sais, dit-il, c'est que, quand j'accompagnais au champ mon père et ma mère, je me disais le soir: les sillons que nous avons cultivés aujourd'hui arrivent jusqu'à tel endroit. Or, le lendemain, je constatais avec surprise que



HISTOIRE DE L'ORIENT CHRÉTIEN SAINT GREGOIRE DE NYSSSE

Saint Grégoire de Nysse n'a pas la célébrité de son frère aîné, saint Basile de Césarée. Mais, tout de même, ce théologien, ce philosophe, cet orateur tient une place de choix dans l'Orient chrétien. Plus jeune que Basile, la date exacte de sa naissance est ignorée. Dans sa jeunesse, il eut des moments d'incertitude; il hésita entre le sanctuaire où il fut lecteur et la vie séculière laïque. Finalement, il revint à l'état ecclésiastique. En 371, l'évêque métropolitain de Césarée le sacra évêque et le fit monter sur le siège très modeste de Nysse, en Cappadoce.

Cette famille de Basile était marquée d'un signe étonnant: le père était le chrétien le plus distingué de Césarée; la mère, Emmélie, acheva sa vie dans le monastère d'Annesi; la soeur aînée, la vertueuse Macrine, gouverna ce couvent jusqu'à sa mort; Basile le Grand, Grégoire de Nysse et Pierre de Sébaste, les trois frères, issus de ce même foyer et si grands, si célèbres en leur temps, furent placés par l'Eglise sur la liste de ses saints!

En 375, Grégoire, victime des Ariens triomphants, fut déposé par le gouverneur du Pont. Plusieurs années durant, le prélat erra par le monde, portant sur soi la tristesse des proscrits. En 378, à la mort de l'empereur Valens, il fut réintégré dans sa charge et reçu en triomphe par ses fidèles.

En 379, il vit mourir dans la force de l'âge celui qu'il

quelqu'un avait travaillé pour nous, durant la nuit. Je trouvais un nombre considérable de sillons nouveaux fraîchement cultivés".

Fusil encerclé

Au village de Kamalé nous avons, depuis cette année, un catéchiste auxiliaire qui répond au beau nom de Bollbala. C'est un jeune homme, grand de taille et d'allure éveillée, intelligent, travailleur, débrouillard. Comme tous les gens de

appela toujours son maître, son frère Basile, dont il était le suffragant. Là, se place un épisode où la scémotion et digne de l'histoire est simple, mais pleine d'émotion et digne de l'histoire. Peu de temps après les funérailles de Basile le Grand, Grégoire alla à Annasi, dans le Pont; il voulait rendre visite à sa soeur aînée qu'il n'avait pas eu la satisfaction de revoir depuis huit ans. Il la trouva très malade. Etendue sur un grabat, elle était en proie à une fièvre violente. Le nom du frère disparu ayant été le premier mot prononcé dans cet entretien, les yeux de Grégoire se remplirent de larmes. Alors, la soeur aînée, rassemblant tout ce qui lui restait de forces, consola comme une mère, son frère qui se taisait. Elle lui parla de la Providence, de l'âme, de la vie future avec une onction souveraine. L'évêque garda le souvenir de cet entretien, éclairé de la lumière éternelle. Peu de temps après, il en fit un ouvrage dialogué, appelé **Le Traité de l'âme et de la Résurrection**. Cette oeuvre éloquent est venue jusqu'à nous; elle peut encore édifier, consoler les âmes affligées et brisées par les séparations.

En 381, l'évêque de Nysse parut au deuxième concile oecuménique de Constantinople. Il y exerça une manière de primauté: Quelques années auparavant, Basile de Césarée trouvait son frère trop timide, trop simple de manières pour pouvoir, dans un voyage, aller à Rome défendre devant la majesté du pape Damase, les intérêts des orientaux. Il est à croire que la persécution et les deuils avaient donné de la maturité au prélat cappadocien. En effet, en 381, à Constantinople, il était l'orateur des souveraines circonstances. Et l'empereur Théodose demandait que son contrôle de doctrine et

de discipline s'exerçât dans une partie de l'Orient. Ainsi, il visita la Palestine et l'Arabie.

Ses ouvrages sur les Saintes Ecritures, à eux seuls, feraient le renom d'un auteur. De nos jours encore, on ne peut étudier le grand dogme trinitaire sans s'appuyer à tout instant sur les livres qu'ont établis les études de ce maître. Cependant, sur l'éternité des peines, Grégoire semble s'écarter des certitudes que la constante tradition enseigne au monde.

Si, de cet Orient du quatrième siècle, notre pensée s'en va à l'Orient actuel, qu'est-ce qui nous apparaît? Reste-t-il là-bas, sur les côtes de la Méditerranée, vers Antioche ou Jérusalem, vers Tyr ou Sidon, quelque chose de vivant et de chrétien qui rappelle ce passé prestigieux? Oui. Les éléments humains que l'on voit sur place aujourd'hui sont de la même nature que jadis. Cette humanité orientale, en son fond, n'a pas plus changé que ne l'a fait le granit que l'on voit encore maintenant dans des carrières toujours ouvertes et où Thèbes, sans les épuiser, prit ses obélisques et ses temples.

Le christianisme et le sadoce d'Orient continuent de faire des splendeurs. L'âme des séminaristes orientaux, que travaille la main de nos missionnaires latins, est aussi sincère, aussi réfléchie, aussi courageuse, aussi frémissante que l'âme de la jeunesse cléricale de chez nous. Interrogeons nos Pères Blancs, nos Bénédictins, nos Dominicains, nos Jésuites, nos Assomptionnistes qui dirigent des séminaires dans ces contrées. Leurs clercs ont dans leur coeur, les sentiments, les enthousiasmes mêmes dont les Basile et les Grégoire ont laissé la semence dans le sol de l'Asie.

Raoul Mercier, prêtre, délégué de l'Oeuvre d'Orient, 1167, rue Berri, Montréal 24, C. P. 54.

"Aider l'Oeuvre d'Orient, c'est travailler à l'unité de l'Eglise".

• Suite à la page 23

LES SCIENCES...

• Suite de la page 16

Les espèces d'oiseaux, les mâles sont des avant-coureurs, ou des éclaireurs si vous le préférez.

Le couleur chez les oiseaux tout particulièrement est l'indice du sexe. On dit qu'il existe chez eux un dimorphisme sexuel qui se traduit par un plumage différent chez le mâle et chez la femelle. Règle générale, les mâles sont plus vivement colorés, mais seulement au printemps; c'est leur tenue de noce. Il existe une exception, c'est le martin-pêcheur où la femelle est plus colorée, avec des couleurs plus vives.

Les gros-bec des pins sont des oiseaux nordiques. En tant qu'espèce, leur territoire se borne aux régions du nord de l'hémisphère boréal. Ils courent dans les forêts du Nord principalement dans des conifères — d'où un peu leur nom. Leurs migrations vers les régions colonisées n'ont lieu qu'en hiver. Leur présence chez nous ne peut que rarement être prévue, bien qu'ils puissent apparaître pendant l'hiver dans n'importe quelle localité de l'Est du Canada. Ils fréquentent les arbres conifères, mais ont aussi beaucoup de goût pour les petits fruits du frêne sauvage, du sorbier et du sumac — herbe à la puce.

Ces oiseaux ne se nourrissent que de baies, c'est-à-dire de fruits juteux; ils ne sont pas organisés, par leur bec, pour manger du grain. Ce grain, avant d'être avalé doit être débarrassé de ses enveloppes, et le bec de ces oiseaux ne pourrait se prêter à ce manège.

Le sorbier est très abondant dans nos régions; c'est un petit arbre universel dans la forêt du

nord, mais peu grégaire, vous dirait le Frère Marie-Victorin, dans sa Flore Laurentienne. C'est nécessairement un arbre indigène. Toutefois, vous pourrez rencontrer ici ou là le sorbier des oiseaux, un arbre planté partout et qui subsiste même après la disparition des jardins. Le mot "maskouabina" est un vieux mot algonquin. Cet arbre, considéré beaucoup dans la pharmacopée indigène, était très utilisé et très connu des premiers tenants de notre territoire.

Le "pimbina" est le nom particulier donné à l'arbuste connu sous le véritable nom botanique de *Viorne d'Amérique*. Ce nom de "pimbina" est également algonquin. La saveur du fruit est presque identique à celle des "atocas". Cependant que le sorbier fait partie de la famille des rosacées, la *Viorne* est une caprifoliacée, famille bien différente de la première.

J'espère que mes réponses seront pour vous d'intérêt. Je vous remercie de m'avoir écrit, car vous me procurez l'occasion de répéter que si tous les Canadiens étaient d'aussi bons observateurs que vous, l'on aurait pas besoin, chez nous, de prêcher la conservation. Je vous en félicite, et vous invite ardemment à vous joindre aux membres du Club des Ornithologues de Québec; je suis persuadé que vous en retirerez de plus amples connaissances sur nos oiseaux et pour le plus grand bien de vous et des vôtres.

Prière de transmettre toute correspondance relative à cette chronique à

Roland Dumais,
66 côte de Courville,
Courville, P. Q.

Avec les Pères Blancs

(suite de la page 22)

sa région, il s'adonna à la chasse très jeune et pratiqua tous les rites propres aux chasseurs. Puis, un beau jour, il éprouva le besoin d'aller faire un tour au Sénégal.

Il en revint avec de l'argent et une certaine sympathie pour les marabouts musulmans, si bien qu'il eut recours à ces derniers pour avoir du succès à la chasse: cela lui coûta cher et ne lui rapporta rien.

Il fit alors table rase de toutes ces histoires et chassa sans s'occuper ni des fétiches, ni des marabouts. Mais voilà où commence l'intéressant de l'affaire! Qu'y eut-il exactement? De vieux chasseurs lui jetèrent-ils un sort, comme il le dit lui-même? Le fait est que, dès ce moment, sans avoir changé ni sa poudre, ni ses amorces, ni son fusil, ni sa façon de le charger, le coup ne partait plus! L'amorce allumait bien la poudre; les projectiles et Pétope qui les retenait étaient doucement repoussés jusqu'à l'orifice du canon, ou même tombaient doucement à terre, tandis que la poudre enflammée fusait lentement par la cheminée... Tout autre que lui eut lâché le fusil, croyant à la présence d'un mauvais génie. Il s'obstina, essaya d'autres poudres qui explosaient bel et bien en d'autres mains: rien n'y fit...

Charme rompu

Cela dura deux mois, jusqu'au jour où un Chrétien de la région, ayant eu vent de la

LES PLAISIRS DE LA ROUTE

Par CAROL LANE
Conseillère De Voyage



Si le problème des cadeaux vous laisse perplexes voici quelques idées pour ceux qui font de l'auto ou qui voyagent :

Pour elle: Un fer à repasser de voyage ultra-léger sous étui à fermeture éclair; une boîte pour papiers-mouchoirs; une paire de gants pour la voiture; un miroir à maquillage se fixant sur le paresoleil; une mallette de voyage garnie; une pendulette de voyage; un nécessaire de couture; une série de flacons de plastique dans un étui imperméable; une couverture de voyage.

Pour lui: Un cadre de luxe pour la plaque d'enregistrement; un phare antibrouillard; un grand cendrier à ventouse; une boussole et un altimètre d'auto; un jeu de chaînes; des guides de stationnement; un cric hydraulique; un étui pliant pour cartes routières; un projecteur orientable; un livre de comptes.

Pour tous: Nécessaire à pique-niques; housses de voiture; bouteille isolante à robinet; sièges pliants; magazines de voyages, valises; lampe de secours, radio portatif; réchaud de camping; sac à biberon isolant; berceau pliant; certificat-cadeau échangeable à la station de service la plus che.

Et la même prudence toute l'année!

Dettes à rebours

— Prête-moi vingt dollars.
— Je n'en ai que douze.
— Eh bien, donne-les-moi, tu m'en devras huit.

A Marseille

— Pourquoi fermez-vous les yeux en chantant?

— Mon bon, je monte généralement si haut que j'en ai le vertige!

La promesse a été tenue: Bolibala est devenu catéchumène fervent et zélé catéchiste. Par surcroît il s'est acquis une renommée de grand chasseur.

L'Action Catholique — Québec

L'HOMME a domestiqué...

• Suite de la page 4

alors conduit à un accumulateur plein de gravier ou de roche écrasée, qui, une fois chauffés par l'air, conservent la chaleur. La nuit, un courant d'air frais traverse l'accumulateur, absorbe la chaleur des graviers, et va chauffer la maison.

Le chauffage de l'eau pour l'usage domestique s'opère de la même façon: l'eau d'un réservoir étant chauffée par le courant d'air chaud produit par la "trappe à chaleur" du toit.

L'énergie solaire pourra même, dans l'avenir, être utilisée de façon complètement nouvelle. En avril 1954, le laboratoire des Téléphones Bell annonça la mise au point d'une batterie solaire capable de transformer la lumière solaire en électricité sans passer par l'intermédiaire de la chaleur. Cet appareil emploie deux minces jetons de silicium très pur en contact l'un avec l'autre.

Ce métal ainsi raffiné coûte, à l'heure actuelle, \$1,000. pour 2 1/4 livres. Même quand les jetons sont très minces, une telle

batterie coûte très cher; elle n'est encore utilisée que pour fournir l'énergie électrique aux stations d'amplification des lignes téléphoniques rurales. Mais elle est remarquablement efficace.

Le courant est d'environ 60 milliampères par pouce carré, à un voltage de 0,3 volts. Ceci indique un haut rendement dans l'emploi de la lumière solaire, 8% en moyenne, jusqu'à 11% dans certains cas. L'avenir de cette méthode de production directe d'électricité ne dépend que de la possibilité de produire un silicium très pur à bas prix, ce métal étant bon marché sous sa forme courante.

Il apparaît donc, pour conclure, que l'utilisation de la lumière solaire pour la production de chaleur et d'énergie a été négligée dans le passé, sans doute parce que les recherches se sont poursuivies dans des pays hautement industrialisés, où le charbon se trouve en grandes quantités, et où la lumière solaire ne peut guère rivaliser avec lui.



MARMITE SOLAIRE. — Voici un autre modèle d'appareil pour la cuisson d'aliments au moyen de l'énergie solaire. Celui-ci est fait de 32 miroirs de grandeur différentes, et il peut cuire trois livres de riz en une heure. Saizo Goto, de Tokio, capitale du Japon, goûte ici au riz qu'il a fait cuire dans sa marmite solaire sur le toit de l'immeuble RCA, à New-York. L'appareil pèse 250 livres et il a quatre pieds de diamètre.

Vol. XX, No 5 (119) — 23

JOHNNY HAZARD

PAR **FRANK ROSSIN**



Suivi du menaçant M. "Puff", Johnny, toujours précédé de Spark, arrive à la maison où son maître et sa maîtresse l'accueillent de façon plutôt hostile ! ... Hazard les assure qu'il n'a pas été suivi, mais...

Très bien, monsieur, mais où est donc passée votre voiture ?

ELLE A DISPARU ! Mais j'avais dit à cet homme de m'attendre. Vous voulez dire que quelqu'un d'autre s'est chargé de l'éloigner ? ... Votre M. Puff, sans doute ? ...



A courte distance de la maison... Puff à tous ses agents... Nous avons enfin découvert la cachette de notre proie, M. Malcolm... Abandonnez vos postes actuels et cernez la zone comprise entre Garuda Kloug et la rue des Arbres verts ! Attendez là, de nouveaux ordres !



C'est bien cela, M. Puff vous a laissé ainsi que Spark le conduire tout droit ici... Il y a plus d'un mois que j'avais réussi à oblitérer mes traces. Spark était le dernier chaînon dangereux pour nous...



Vous voulez dire que... Un chien est le meilleur ami de l'homme, mais, dans ce cas il était mon pire ennemi. Puff a réussi à nous cerner dans Bangkok et nous ne pouvions plus espérer fuir que sous un déguisement...



Mais la présence de Spark aurait révélé notre identité aux espions de Puff. Dans le cas où vous ignorerez qui nous sommes, je crois qu'il est temps que nous nous présentions...

KAREN CROWLEY, agent spécial... Contre-espionnage... des Etats-Unis !



ET GREGG MALCOLM, vétéran de la dernière guerre... actuellement en mission spéciale... et dont l'avenir n'a rien de bien assuré en ce moment.

JOHN HAZARD, aviation militaire pendant la deuxième Grande Guerre. Puisque je suis responsable d'avoir compromis votre présent, avez-vous une arme qui me permettra de défendre votre avenir ?



Cela ne nous aiderait guère, Hazard... Nous ne pouvons sortir de ce piège en exécutant une contre-attaque. Vous voyez ces braves pêcheurs au milieu du canal ? Ce sont des hommes de Puff !

Et la rue est également gardée, Gregg.



Ne vous en faites pas, Hazard. Ils ne nous attaqueront pas. Ils vont se contenter d'attendre... et d'attendre encore. Puff est l'individu le plus patient qui soit !



Voilà dix ans qu'il attend ce moment ! Il ne bougera que lorsque j'agirai moi-même... pour le conduire à la fameuse cache d'armes de Lamang !

1-22

A suivre...