



ULTIMHEAT®  
VIRTUAL MUSEUM

cependant, à la base du machinisme domestique, nous allons trouver presque constamment l'irréversible plus économique qu'elle! On va en voir la raison.

Le courant électrique, je le rappelle, a deux formes d'emploi dans l'industrie : il passe à travers des résistances et l'électricité se transforme ainsi en chaleur (production de chaud et de froid); ou bien il passe à travers des bobinages fixes ou mobiles et l'électricité se transforme ainsi en mouvement (petits moteurs électriques avec, leurs applications indéfinies).

Pour qu'un pays puisse produire avec facilité du courant électrique, il faut qu'il possède en abondance soit du charbon, soit des chutes d'eau. Schématiquement, le charbon (alimentant une machine à vapeur) ou la chute d'eau (alimentant une turbine) ont finalement un effet commun : la rotation d'une machine électromagnétique (dynamo ou alternateur) dans laquelle naît le courant électrique, qui est porté au loin, par lignes aériennes ou souterraines, dans les maisons d'industrie ou d'habitation.

La France, au point de vue des sources de courant électrique, est la grande privilégiée de l'Europe. Elle a des mines qui suffiront à ses besoins charbonniers de toutes sortes le jour où ses habitants consentiront à en employer les produits sous une forme vraiment économique. C'est là sa houille noire. Actuellement le déficit annuel de sa production houillère est de 30 millions de tonnes. Quant à sa houille blanche, la neige qui tombe chaque hiver sur ses Alpes, ses Pyrénées et son Plateau Central, elle est en telle abondance qu'on peut lui demander la rénovation de tous les foyers français même au sein des villages les plus modestes.

Naturellement, nous sommes bien loin d'avoir installé encore — car il s'agit de nombreux milliards — toutes les stations thermiques (vapeur) ou hydrauliques (chutes d'eau) qui nous donneront un jour pareille féerie. La baisse extrême du prix du courant proviendra alors de la banalité même de l'électricité.

Mais, bien que la production du courant électrique soit encore assez limitée, les Compagnies qui le fabriquent ont, depuis cinq ou six ans, compris que leur marchandise elle-même subit la loi, inévitable en tout commerce que ce soit, de l'offre et de la demande. Il est curieux de constater que, dans l'espace d'une seule journée, cette loi se retourne presque d'heure en heure en faveur des Compagnies ou contre elles : par exemple, dans une grande ville, il y a une énorme demande de courant à 5 heures du soir et une minuscule à 5 heures du matin. Si bien que le courant, désormais, est vendu à l'usager *cinq et six fois moins cher* à telle heure qu'à telle autre. Nous étudierons bientôt dans leurs détails ces tarifications qui sont, comme on le conçoit, d'extrême importance. Le progrès ici a été déclenché par la ville de Strasbourg, il faut le proclamer, qui la première a eu des tarifs spéciaux pour le courant appliqué à la cuisine et au chauffage. La Compagnie électrique de la Loire et du Centre a suivi. Puis la Régie du gaz et de l'électricité de Bordeaux et le Gaz de Lyon qui notamment remplace tous ses chauffe-bains à gaz par des chauffe-bains électriques. Enfin, à Paris, la Compagnie qui nous distribue le courant, la C. P. D. E., a pris depuis deux ans d'efficaces dispositions pour que l'accès aux progrès du home soit facilité à la clientèle.

Ce sont là les premières manifestations capitales de la révolution du chez-soi par le bas prix du courant électrique.

LA DISPARITION DES DOMESTIQUES. — Le machinisme ménager a fort heureusement terminé sa première mise au point au moment même où s'est produit un fait qui aurait pu nous laisser dans un désarroi inimaginable : la raréfaction d'un type social qui bientôt disparaîtra totalement, le *domestique* (du latin *domus*, maison; attaché à la maison).

Tant cette conception leur paraît monstrueuse, certaines personnes ne peuvent admettre qu'un tel « cataclysme » puisse avoir jamais lieu! Elles se contentent, au reste, généralement de lui chercher un palliatif dans les lamentations!

Et cependant, si l'on veut bien envisager la question en bonne logique, abstraction faite de tout égoïsme, quoi de plus raisonnable que la disparition d'un spécimen humain tout à fait anormal dans nos mœurs actuelles, du demi-esclave, du centième d'esclave si vous voulez, mais esclave encore, qu'est le domestique? Quelle part d'ailleurs n'ont pas à cette disparition, par leur sot dédain ou leur inconsciente férocité, ceux qui la déplorent avec le plus d'amertume! Il se construit encore à l'heure actuelle, à Paris, des immeubles où l'étage des domestiques ne comporte ni une ampoule électrique, ni un radiateur

## LE CHEZ-SOI NOUVEAU

Études sur les dispositifs et les appareils d'art ménager,

par BAUDRY DE SAUNIER

### I. — CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES

Peu de questions sont aussi graves pour chacun de nous, puisqu'il s'agit du bouleversement profond et irrévocable de quantité de nos habitudes intimes. Le doux chez-soi, dans sa vie matérielle tout au moins, transforme son visage et ses caresses au point que bientôt nous ne les reconnaitrons plus.

Il sera tout autre; pourquoi serait-il moins charmant? Elles évolueront dans un cadre tout différent; pourquoi seraient-elles moins tendres? Il n'y a pas de formes absolues pour l'esthétique, ni pour l'amitié des choses. Nous pouvons toutes les embellir de notre art et de notre cœur.

Au reste, il n'est pas dans les coutumes d'une révolution de vous demander si elle vous plaît. Qu'on grimace ou non, voici celle de l'organisation du foyer. Elle va s'imposer à tous les foyers dans tout le monde civilisé, avec plus ou moins de rapidité selon qu'ils seront plus ou moins aptes à la comprendre, plus ou moins pressés de l'harmoniser avec les nécessités de notre époque, de se mettre à l'heure. Mais, de façon incontestable, aucun intérieur familial, même du moindre village, n'y échappera.

Quelles sont les raisons de tels changements? Une convergence de raisons très différentes en a décidé. Latentes avant la guerre de 1914, exacerbées par elle, on peut dire que toutes ressortissent en somme à la science et à la sociologie. Il est bien certain que les progrès pratiques de l'électricité, par exemple, que nous verrons par la suite donner solution à presque tous nos problèmes ménagers, s'amassaient peu à peu bien avant la guerre, et qu'avant la guerre déjà les esprits sages admettaient la pleine égalité de toutes les classes devant les mêmes besoins physiques et par conséquent les mêmes droits à les satisfaire. Mais la guerre a subitement cristallisé toutes ces idées flottantes de science et de morale et en a fait très vite la matière dont il est obligatoire que l'avenir soit construit.

Il serait d'ailleurs bien inexact d'estimer que notre pays est ici une fois de plus l'animateur de la révolution qui peu à peu s'étend sur le monde : les Etats-Unis, l'Allemagne et la Hollande nous ont devancés depuis longtemps et nous ne venons encore qu'à leur suite, quelquefois à leur remorque.

\*\*\*

UN PROGRÈS DÉCISIF DE L'ÉLECTRICITÉ. — Il ne s'agit pas d'un progrès technique, mais d'un progrès commercial. Sans lui, la transformation du foyer, cependant nécessitée par des exigences qui demandaient satisfaction presque immédiate, demeurait irréalisable.

Aujourd'hui encore, l'usage du courant électrique passe généralement pour une dépense de luxe. Et

de chauffage, ni une salle de bains!... On m'opposera de nobles exceptions où de vieux patrons entourent d'affection de vieux serviteurs qui la leur rendent bien. Je sais, mais quelles exceptions!

Dès lors, quoi de surprenant qu'une question pécuniaire ait tout à coup fait pencher la balance et déverser les gens de maison de l'office sur l'usine? Hommes et femmes de maison, de plus en plus, s'embauchent dans l'industrie.

Les raisons de la raréfaction du domestique, et par conséquent de la transformation technique du chez-soi, je ne saurais les mieux exposer que ne le fit récemment, dans une conférence qu'elle donna à la Ligue de l'organisation ménagère française, en présence du ministre de l'Instruction publique, M. Herriot, une femme américaine, Mrs Christiane Frederick, véritable évangéliste de l'Art du Chez-Soi.

Mrs Frederick, mère de quatre enfants, dirige avec son mari, ingénieur et fervent tayloriste, une ferme très importante, celle d'Applecroft, à New Island. Applecroft est d'ailleurs devenu en quelque sorte le grand centre moral de l'Art ménager en Amérique: plusieurs milliers d'appareils y ont été expérimentés, et les « booklets » (brochures) qu'écrivit la grande propagandiste pour répandre sa foi sur tout le territoire et même dans le monde entier se chiffrent par plusieurs centaines.

Au cours de ces vingt dernières années, disait-elle dans sa conférence de Paris, le home américain a entrepris sa complète réorganisation. Au début de cette période, nos maisons étaient grandes, nous avions de nombreux domestiques, notre standard de vie était simple.

Mais tout cela a changé. Il est devenu presque impossible de s'assurer des serviteurs, à moins de payer des gages extrêmement élevés. L'ancienne main-d'œuvre domestique recherche maintenant le travail des usines et des magasins dont la durée est plus courte et qui procure de plus hauts salaires et plus de liberté personnelle. Aujourd'hui, le salaire mensuel moyen pour un domestique ou un cuisinier, dans une famille de la classe moyenne, varie entre 40 et 90 dollars (1.000 à 2.250 francs). Moi-même, complètement absorbée par mes travaux professionnels, je paie 100 dollars par mois (2.500 francs) la femme qui tient mon ménage, et je donne pension à son petit enfant.

Naturellement très peu de familles peuvent payer des gages aussi exorbitants. C'est pourquoi l'Américaine est devenue sa propre servante, et ce n'est pas exagéré que d'évaluer à 90 % le nombre de femmes qui, aux Etats-Unis, font elles-mêmes leur travail ménager.

Dès l'instant où la maîtresse de maison se vit contrainte d'accomplir elle-même toutes ses obligations ménagères, elle fut davantage intéressée à rechercher comment elle pouvait les remplir avec le minimum de temps, d'efforts et de fatigue. C'est la raison pour laquelle elle a accentué le développement de ce que j'appellerai une complète mécanisation du home.

Nous rassurerons d'ailleurs les tremblants. Les domestiques seront remplacés en France, comme ils le sont aux Etats-Unis, par des spécialistes de maison. Un commerçant engage bien, pour la tenue de sa comptabilité, un spécialiste, qui vient chez lui à des heures précises et fait la besogne en échange d'appointements convenus. Pourquoi ne traiterait-il pas avec des spécialistes de cuisine, de mobilier, de vestiaire, etc.? Quel scandale y aurait-il à voir tous ces spécialistes, leur travail terminé, reprendre à la porte chacun son automobile, ainsi que cela se passe en Amérique, pour aller contenter d'autres clients, ou tout simplement rentrer chez eux?

Certes il était plus commode, au temps jadis, d'avoir à tout instant, de jour ou de nuit, une bonne volonté et deux bras à portée de sonnette! Certes le service par spécialistes de maison comportera bien des malheurs, des irrégularités et bien des « trous »; il ne pourra jamais couvrir tous les

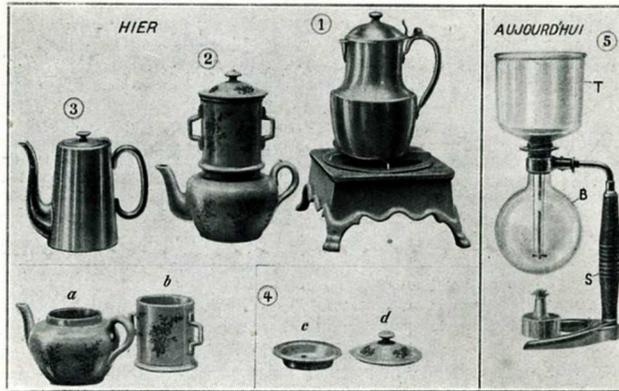


Fig. 1. — Exemple des qualités de simplification dans les opérations et d'économie dans le temps que doit posséder un appareil nouveau pour remplacer valablement un dispositif ancien.

Hier, pour faire du café, on mettait (en 1) de l'eau à chauffer sur un réchaud, puis on la versait bouillante, et par petites gorgées, dans le filtre en terre représenté en 2. Souvent, la cuisinière transvasait le liquide dans une cafetière 3 en métal, plus présentable. L'opération totale, si elle était bien faite, exigeait près d'une demi-heure. En a, b, c et d, on voit les quatre éléments qui composent l'un seulement de ces récipients, le filtre. — Aujourd'hui (système Cona-Kitby), on verse de l'eau dans le ballon de verre B et l'on met dans la tulipe T, également en verre, du café moulu. On chauffe par une lampe à alcool (ou par tout autre moyen). Le liquide monte dans la tulipe, puis redescend dans le ballon, par une suite de phénomènes physiques que nous étudierons plus tard. On retire la tulipe et, par le support S qu'on prend en main et auquel demeure fixé le ballon, on fait le service du café. Toute l'opération, qui exige dix minutes, se fait dans la salle à manger même. — Il n'y a donc plus, ainsi, que deux récipients à nettoyer. En outre, la qualité du café obtenu est forcément constante, si l'on admet toujours les mêmes quantités d'eau et de café moulu.

besoins d'un ménage comme le faisait le service par domestiques... Mais qu'y faire?

Ici, encore une fois, je me borne à enregistrer les faits, et je me permets, en écrivant soucieux de tant de milliers de lecteurs fidèles, de vous dire: « Prenez vos précautions! Organisez-vous pour la vie ménagère de demain, très différente de celle d'aujourd'hui! Gagnez vous-même, et surtout donnez à vos enfants, la mentalité et les connaissances qu'il va falloir pour la vivre. »

La mentalité qu'il faut apporter à la vie ménagère nouvelle doit être faite à la fois de belle humeur et de sérieux. Acceptez en souriant toutes les modifications que le bon sens et l'expérience vont apporter à votre intérieur et appliquez-vous à en réaliser vous-même. Il est nécessaire dorénavant d'observer et de réfléchir, de se soumettre peu à peu à une sorte de taylorisation individuelle.

Prenez un petit exemple: pour faire une tarte de type et de dimensions données, Mrs Frederick prétend qu'une Française fait 650 pas et qu'une Américaine sortant d'une école de vie ménagère n'en fait que 230, parce que la première court à la recherche successivement de chacun des détails et des ustensiles qui interviennent dans l'opération, tandis que la seconde les rassemble et les place tous à portée de sa main avant de la commencer. La première perd du temps et des forces; la seconde exécute le

travail plus rapidement, en y apportant le minimum d'efforts.

La mentalité qu'il faut apporter à la vie ménagère nouvelle est faite aussi de connaissances techniques au moins élémentaires. Le foyer désormais ne peut être administré par une oie blanche. Il est indispensable que la femme acquière, par tel moyen qu'elle voudra (lectures, expériences pratiques, cours du soir, etc.), un petit bagage d'indications frustes sur la chimie, la physique et l'électricité.

L'ÉLEVATION DE LA FEMME. — Reconnaissons loyalement que de la dernière guerre la femme est sortie particulièrement grandie par son courage, son dévouement et, disons le mot, son intelligence. Aussi la rapidité des progrès du machinisme dans le chez-soi est-elle due, à coup sûr, au besoin impérieux que la femme a de lui.

Pendant la guerre, la femme a dû prendre parfois de graves décisions, assumer des responsabilités pesantes, se tirer elle-même de situations périlleuses, venir au secours moral et pécuniaire de son conjoint. L'homme peu à peu a pris conscience de la haute valeur de sa compagne et a désiré la soustraire le plus possible aux dures et avilissantes corvées du ménage, que son égoïsme et son ignorance ne lui avaient jusque-là pas permis d'estimer. Après la guerre, quantité de femmes ont dû garder hors du foyer un emploi qui coopère à l'entretien du ménage. Les instants lui sont comptés pour l'exécution des fonctions si complexes du chez-soi.

Légitimement d'ailleurs, elle a réclamé sa part de distractions, d'élégances, de plaisirs de la vie, traitant d'égal à égal avec son conjoint. Autant d'heures prises au ménage, qui n'en a pas besoin si le machinisme y est judicieusement installé.

Gains de temps, d'argent et de plaisirs, gains de confort et de mieux-être, tels sont en résumé les buts de l'art ménager. Toutes les solutions qu'il propose aux multiples problèmes de la vie du chez-soi ne sont donc pas des compromis de désespoir, mais bien au contraire des orientations vers le bonheur.

Le jour où tout home sera modernisé et machiné, on y aura plus chaud en hiver et plus frais en été; on y aura plus de soleil et d'air, et moins de bruit aussi; on y aura moins de mauvaises odeurs et moins de poussières; on y sera mieux habillé, on y dormira mieux, on y aura plus de temps pour lire et s'amuser. On y dépensera moins d'argent parce qu'on en gaspillera moins.

Il n'est pas une seule de ces affirmations qui ne trouve sa démonstration surabondante dans les études qui vont se suivre ici pendant plusieurs semaines.

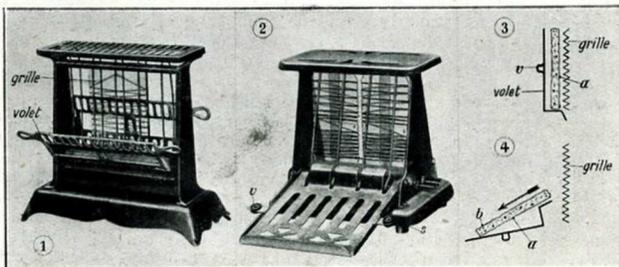


Fig. 2. — Exemple des qualités pratiques qui peuvent différencier deux appareils très ressemblants.

En 1 et 2, grille-pains électriques de table, servant à rôtir des tranches de pain, à préparer des « toasts » selon la coutume anglaise et américaine. — En 1, la surface de la grille incandescente est loin d'égaliser celle du cadre qui la porte; l'appareil n'a que la moitié du rendement utile qu'il pourrait avoir. De plus, les volets, chargés de maintenir les tranches de pain appliquées sur les barreaux de la grille, sont manœuvrés par des oreilles qui sont découpées dans le métal même et ne tardent pas à brûler les doigts de l'opérateur. — En 2, la surface de la grille est aussi grande que la place le permet; les oreilles des volets sont garnies d'isolateurs. On remarquera aussi que l'appareil est monté sur des isolateurs qui déterminent un espace s'élevant la table des coups de chaleur. Enfin, par suite d'un dispositif ingénieux et simple (qu'expliquent les schémas 3 et 4), le toast se retourne de lui-même chaque fois que le volet est abaissé et permet ainsi à l'opérateur de présenter à la grille incandescente successivement les deux faces du pain sans avoir à s'échauffer les doigts comme l'exige fatalement le type figuré en 1. — La figurine 3 montre un toast présentant au feu sa face a. Si l'on abaisse le volet, comme le montre la figurine 4, le toast est « fauché » par les pieds, tombe sur le ventre — si l'on peut dire! — glisse sur le volet dans le sens de la flèche, jusqu'au bout du volet. Lorsqu'ensuite on rabat le volet sur la grille, c'est par sa face b, c'est-à-dire son dos, que le toast se présente maintenant au feu.

L'ORGANISATION DE L'ART MÉNAGER EN FRANCE. — Au lendemain de la guerre, toutes les grandes idées et toutes les bonnes volontés qui cherchaient à les réaliser ont heureusement trouvé un organisateur et un guide dans la personne de M. J.-A. Breton, membre de l'Institut. Il a été ici, et demeure, un grand capitaine.

On sait que, pendant la guerre, en vue de la défense du pays, il créa à Meudon un Office national des recherches et inventions, destiné à stimuler les inventeurs et à tirer rapidement de leurs découvertes un parti utile. Après les hostilités, cette institution persista et rendit à plusieurs grandes manifestations de notre activité le service précieux de les organiser; les concours si réussis de gazogènes à charbon et à bois pour automobiles sont, par exemple, un de ses faits. L'organisation de l'Art ménager en est un autre et des plus brillants.

C'est au début de 1922 que, sur l'initiative de M. Breton, la direction des recherches et inventions lui donna une première preuve de sollicitude. Avec



la collaboration des Chambres syndicales de la Nouveauté et des Bazar et Galeries, elle organisa un concours destiné à récompenser « les inventeurs des meilleurs appareils ménagers ».

Ce début, dans sa formule modeste, n'en avait pas moins formé le ralliement des initiatives, colligé les forces éparses. Bientôt se formaient des personnalités industrielles : le Groupement des professionnels de l'Art ménager, le Syndicat de l'ameublement ménager, le Syndicat des appareils ménagers électriques, le Syndicat des appareils ménagers au gaz, le Syndicat des appareils ménagers à combustibles divers, le Syndicat de l'outillage ménager, le Syndicat des produits d'entretien ménager, le Syndicat des produits de consommation ménagère.

Pour la défense collective de leurs intérêts, pour leur représentation efficace auprès des pouvoirs publics, toutes ces personnalités se sont groupées en une « Fédération des Syndicats d'appareils et de produits ménagers et des Professionnels de l'Art ménager » que préside le distingué docteur W. Grunberg.

Les événements ont progressé avec une telle rapidité que, six ans après sa timide apparition de 1922, l'Art ménager possède son Salon annuel, à l'instar de l'automobile, et au Grand Palais. Le V<sup>e</sup> Salon, qui va s'ouvrir dans trois semaines (27 janvier-19 février), renfermera près de 600 stands !

Tous ces stands présenteront des engins qui tendent à supprimer des dépenses, quotidiennes et répétées, d'argent, de temps et d'espace. Ainsi peut-on, dans une formule, condenser les propriétés générales de ces appareils, en harmonie avec les besoins de notre époque.

Nous étudierons ici les détails de conception, de fonctionnement et d'application de ceux qui nous semblent particulièrement recommandables. Les essais personnels auxquels j'ai pu me livrer pendant de longs mois me permettront de donner en toute franchise des affirmations.

**L'INDISPENSABLE SÉLECTION.** — L'appareil moderne d'Art ménager ne peut, en effet, prétendre au succès de par sa seule nouveauté. Toutes les expositions — en automobile, tout autant qu'en Art ménager — renferment des appareils, certes ingénieux, mais dont l'utilité n'est évidente que pour leurs seuls inventeurs. Or le public n'attend pas ici du nouveau coûte que coûte, mais seulement du *nouveau utile*, qui peut parfois n'être obtenu que par une meilleure étude et une fabrication plus soignée d'un appareil classique. Nous examinerons donc les seuls appareils qui, de toute évidence, économisent de l'argent, ou du temps, ou de l'espace. La figure 1 synthétise en quelque sorte ce principe.

Une des qualités fondamentales que doit posséder l'appareil ménager moderne, et dans ses moindres détails, est la réalisation *pratique*, c'est-à-dire à la portée vraiment de tout le monde et principalement de la femme. Notre figure 2 donne l'exemple de deux appareils similaires dont l'un est très pratique et l'autre ne l'est pas assez.

La réalisation pratique est si importante que l'appareil ménager le plus ingénieux n'existe encore qu'à l'état de songe s'il n'est « public » jusque dans le plus petit de ses organes ; mais une vis mal placée paralyse le succès de l'appareil le plus heureux par ailleurs, et c'est justice. Il m'a été donné par exemple d'essayer de fort bonnes réalisations qui

cependant demeureront à jamais dédaignées du public tout bonnement parce que leur courroie d'entraînement n'a pas été étudiée, saute fréquemment et n'est pas réparable; ou parce que les bornes du moteur sont inaccessibles si l'on ne procède au débonnage de plusieurs organes, etc.

Ce sont là des fautes graves de constitution qu'un fabricant désireux de prospérer dans l'Art ménager ne doit pas se permettre. Combien doit-il craindre la contre-réclame méritée, et terriblement efficace, qu'il s'attire par de telles négligences ! Car l'arrêt d'une machine ménagère constitue souvent chez l'usager — et comment sera-t-il secouru très vite au fond de la province ? — un véritable petit drame intime, dont le constructeur serait bien sot de mésestimer l'importance !

La « camelote », voilà l'ennemie la plus grave du développement de l'Art ménager ! Aussi comprend-on que, dès l'origine des efforts qu'on a faits pour sa diffusion, des précautions aient été prises pour étouffer les mauvaises herbes. Un office de contrôle des appareils électriques s'est constitué sous le nom de Société pour le développement des applications de l'électricité (AP-EL), qui n'appose son estampille que sur les appareils conformes en tous points à ses règlements (dimensions des connexions ; écarts admissibles de tension, de puissance, etc. ; rendement de chauffe ; prescriptions générales concernant les supports, les revêtements, les vis, les sections, les poignées, etc.).

Une telle société de contrôle ne saurait exagérer sa sévérité, car le sort de l'Art ménager est entre ses mains. Ses services devraient s'étendre à toutes les branches, quelles qu'elles soient, des applications de la machine au chez-soi.

\*\*\*

En résumé, cette révolution profonde de la vie de l'intérieur, à laquelle, je le répète, aucun de nous, humble ou puissant, ne peut désormais se soustraire, doit être accueillie comme un grand bienfait. Elle va tirer nos foyers d'une véritable barbarie, il faut en convenir.

Notre siècle est celui de l'organisation ; il était fatal que « l'industrie du ménage » où chacun de nous est plus ou moins ouvrier, où tant de femmes sont d'extraordinaires travailleuses, que cette industrie qui occupe beaucoup plus d'ouvriers que n'importe quelle autre, qui bat tous les records de durée de travail, s'organisât sur une meilleure compréhension du prix des heures et de la valeur de l'effort. L'Art ménager va faire dans toutes les nations, jusque même dans tous leurs villages, des chez-soi où il sera tout à fait doux de vivre.

BAUDRY DE SAUNIER.

(A suivre.)