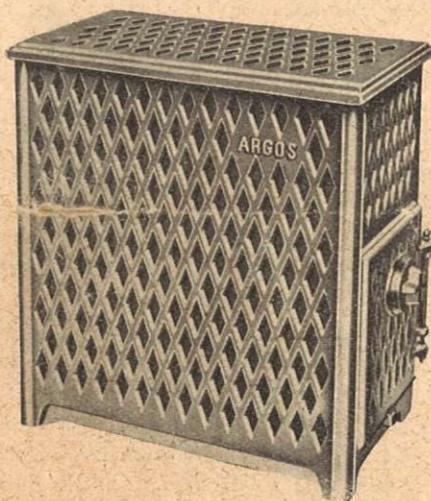


CHAUFFAGE AU BOIS



CALOBOIS "ARGOS"

A RECUPÉRATION ET A FEU CONTINU



Marque et Modèle déposés
Brevets

FRANÇOIS TURPIN

USINAGE ET MANUTENTION

20, Rue de Marne
ALFORTVILLE

Tél. ENTREPOT 17-47
SEINE

CLASSÉ PREMIER PAR LA COMMISSION DES BOIS DE FEU, LE POËLE "ARGOS" EST LE MEILLEUR

PARCE QUE grâce à son système breveté de récupération de chaleur, le rendement du poêle « ARGOS » est de 70 %. Autrement dit, pour 100 francs de bois brûlé, 70 francs de chaleur sont effectivement utilisés pour le chauffage de l'appartement.

PARCE QUE monté dans la pièce du milieu et grâce à son système breveté de circulation d'air chaud, le poêle « ARGOS » répartit également la chaleur dans trois pièces communicantes d'un volume total de 120 m³, assurant ainsi un véritable chauffage central sans installation spéciale.

PARCE QUE avec 15 kilos de bois en moyenne par 24 heures, à raison d'un chargement le matin et un chargement le soir, le poêle « ARGOS » assure un chauffage continu, alors qu'un poêle à bois ordinaire exige des rechargements fréquents.

PARCE QUE le coffre de récupération du poêle, en obligeant les gaz chauds à parcourir un long circuit avant de s'échapper par la buse, empêche les étincelles de passer dans la cheminée. L'« ARGOS » évite donc les feux de cheminée, alors qu'un poêle à bois ordinaire, constitué par une simple caisse à échappement direct dans le conduit de fumée, provoque trop souvent ce genre d'accident.

PARCE QUE grâce à deux dispositifs brevetés, le poêle « ARGOS » assure le réchauffage de l'air de combustion admis par un registre monté sur écrou flottant d'une fermeture rigoureusement étanche, la contre-porte jouant le rôle d'écran protecteur de l'émail de la porte.

PARCE QUE construit spécialement pour brûler sans grille et sans chenêt, un combustible déterminé — le bois — dans les meilleures conditions d'hygiène et d'économie, l'« ARGOS » utilise au mieux la chaleur fournie par ce combustible alors que, sous des dehors de commodité apparente, tout poêle mixte est un non-sens, car il est impossible, dans des conditions rationnelles, de brûler un combustible ligneux végétal — le bois — comme un combustible minéral cristallisé — le charbon.

UN LIVRE D'OR UNIQUE



CONGRES DE BLOIS (23 Avril 1927)

Le poêle a fourni un chauffage régulier, laissant, entre les températures extérieure et intérieure, une différence de 12°5.

La consommation moyenne en bois a été de **13 k. 105** par 24 h.

Le Directeur de la Station Agronomique,

Signé : VEZIN.

Inspecteur principal des Eaux et Forêts

Signé : JAGERSCHMIDT.

UNION DES COMBUSTIBLES ET CARBURANTS NATIONAUX

EMPLOI DU CHENE POUR LE CHAUFFAGE

Essais effectués sur le poêle à bois « TURPIN », dans un laboratoire au rez-de-chaussée, sol en ciment, d'un cube d'air total de 183 m³, avec accès sur une cour et comportant une surface vitrée totale de 2 M² 860.

Température moyenne du local à 3 mètres de l'appareil : 19°.

Température moyenne du local à 6 mètres de l'appareil : 18°5.

Température de la cour : 6°5.

RENDEMENT THERMIQUE : 75 %.

Consommation horaire **0 k. 704.**

REMARQUES. — Le poêle a réalisé le chauffage continu, la dernière charge ayant permis de conserver le feu pendant 12 heures consécutives. Le résidu correspondait à 1 heure de marche et aurait permis de remettre le poêle en action sans nouvel allumage. La température moyenne du laboratoire était, à ce moment, de 18°.

12 Décembre 1934.

EMPLOI DU PIN MARITIME POUR LE CHAUFFAGE

Bois utilisé : Pin maritime écorcé, en rondins et quartiers de 40 cm. de longueur.

Température du local à 3 mètres de l'appareil : 19°

Température du local à 6 mètres de l'appareil : 19°.

Température moyenne extérieure : 5°5.

Consommation horaire **0 kg. 675.**

15 Janvier 1935.

Le Président : Général LEMERLE

COMPTOIR DES BRIQUETTES DE LIGNITE

Date de l'essai : 29 juin 1927.

Durée de l'essai : 10 heures.

Quantité de combustible brûlé : **2 kg. 400.**

Paris, le 10 juillet 1927.

CONSERVATOIRE NATIONAL DES ARTS ET METIERS

Procès-verbal de l'essai 53451

Résultats de l'essai : Avec **4 kg. 915** de lignite, on a pu, pendant 24 heures consécutives, entretenir un feu continu dans l'appareil.

Température des fumées : 50°.

Le Chef du service des essais de physique,

Signé : LÉCARME.

Pour le Directeur du Laboratoire,

Signé : BOYER-GUITTON.

ASSOCIATION GENERALE DES PRODUCTEURS DE BOIS

Je tiens à vous dire ma satisfaction quant au poêle « TURPIN » que vous m'avez livré personnellement. La consommation est des 2/3 aux 3/4 moins importante qu'avec un poêle à bois ordinaire.

Un seul poêle suffit pour un grand local. Vous avez réalisé une merveille.

Je suis à la disposition de vos clients éventuels pour faire des démonstrations de votre appareil.

5 Décembre 1935.

Pierre CHAUDE, Secrétaire général.

**COMITE DES BOIS RESINEUX DE LA GIRONDE
CONCOURS D'INVENTIONS — ANNEE 1935**

Le **Grand Prix avec diplôme et félicitations du Jury** sont décernés au poêle à bois superéconomique système TURPIN, l'emploi généralisé de cet appareil devant avoir une influence certaine sur la vente des produits de la forêt.

COMITE DES FORETS

Comme propriétaire forestier désireux de voir augmenter l'emploi du bois de feu, ce qui n'est possible que par l'utilisation d'appareils donnant toute satisfaction aux usagers, j'ai employé vos poêles « ARGOS ». J'en ai apprécié le feu continu et la faible consommation. L'ayant recommandé autour de moi, j'en ai fait acheter plus de 80 dont je n'ai entendu que des éloges.

Le 16 janvier 1939. Comte Benoit d'AZY, de l'Académie d'Agriculture,
Château de l'ave, à Verneuil (Nièvre)

**ORGANISATION DE LA PRODUCTION FORESTIERE
GROUPE DU NEGOCE DES BOIS DE FEU**

Au cours de l'hiver qui vient de s'écouler, pendant lequel un large appel a dû être fait au bois pour suppléer à la disette dramatique de charbon chez les particuliers, on a eu recours à moi, en maintes circonstances, pour conseiller des malades, des vieillards, des mères de famille, non seulement en vue de leur procurer un minimum de chauffage, mais pour leur permettre d'utiliser au mieux la quantité de combustible dérisoire qui leur était allouée.

Connaissant de longue date vos poêles à récupération, je n'ai jamais manqué de les recommander et je suis heureux de vous témoigner de l'enthousiasme que m'en ont manifesté les usagers qui les ont utilisés.

Deux points surtout les ont émerveillés : la souplesse étonnante de ces appareils qui passent une nuit entière à tirage fermé et feu dormant, en continuant à donner une douce chaleur avec une seule bûche et de repartir, le matin, en trois minutes, à plein feu, après avoir rechargé le poêle et ouvert le registre du tirage.

L'économie considérable de combustible qui résulte de cette souplesse a été une révélation pour ceux qui ne connaissaient encore que le feu de cheminée ouverte et surtout pour ceux-là qui possédaient, auparavant, des poêles médiocres, en rien comparables aux vôtres.

Je suis persuadé que, dans les villes même, mais plus encore dans les campagnes, l'emploi de vos appareils aura fait la démonstration que le chauffage au bois ne présente pas un pis-aller ou une possibilité d'emploi occasionnel, mais la solution même du chauffage domestique pratique, commode et économique, dans toutes les régions de la France où le bois peut être obtenu normalement.

C'est donc au nom du commerce des bois de feu et de la forêt française auxquels vous permettez d'écouler des sous-produits, que je tiens à vous féliciter et vous remercier de l'appui précieux que vous leur avez offert par vos réalisations techniques

31 mars 1945.

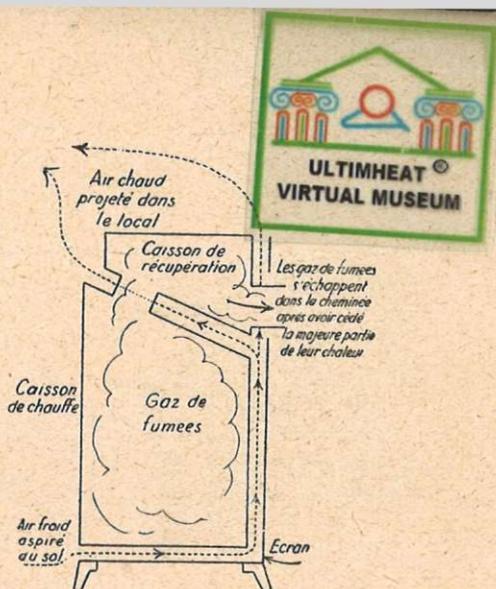
Le Président : Jean TRUILLE.

**L'ANTHRACITE VIENT DE L'ÉTRANGER
BRULEZ LE BOIS FRANÇAIS**

COUPE SCHEMATIQUE

représentant

1° le fonctionnement de l'appareil - 2° la récupération de chaleur qu'il assure - 3° le chauffage par circulation d'air qu'il réalise et qui permet d'établir la même température dans trois pièces communicantes d'un volume total de 120 m³ en chauffage continu



DIMENSIONS DU POELE : Hauteur 530 mm., largeur 480 mm., profondeur 270 mm. Diamètre de la buse 117 mm. Hauteur du sommet de la busé au-dessus du sol, 500 mm.

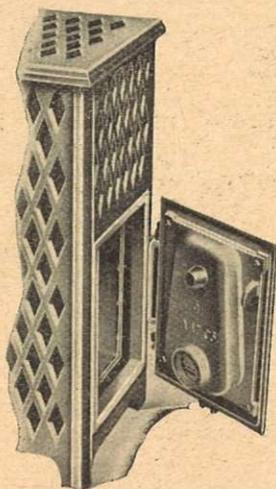
COMBUSTIBLE A EMPLOYER : « L'ARGOS » brûle des bûches 2 traits (38 cm.), sans chenêt et sans grille. La consommation en bois dur est de 15 kg. par 24 heures de feu continu, à raison de 1 chargement le matin et 1 chargement le soir. **NE JAMAIS BRULER DE BOIS VERT DONT LA TENEUR EN EAU ATTEINT 55 %.** A LA RIGUEUR, ON PEUT BRULER DU BOIS D'UN AN DE COUPE. LE BOIS DE 2 ANS DE COUPE, SECHE A L'AIR LIBRE SOUS ABRI, EST RECOMMANDE.

MONTAGE DU POELE : Pour chauffer trois pièces, monter « L'ARGOS » dans la pièce centrale, sur le marbre ou carrelage, devant la cheminée, sans que le poêle ne dépasse cette plaque isolante.

Remplacer une feuille du rideau de la cheminée par la plaque extensible. Monter le tuyau sur la buse du poêle et introduire l'autre extrémité dans le trou de la plaque. **POUR OBTENIR UN BON TIRAGE, ROULER UNE FEUILLE DE JOURNAL FORMANT BOURRELET ET INTRODUIRE CES BOURRELETS ENTRE LE RIDEAU ET LE CADRE DE LA CHEMINEE.**

CONDUITE DU POELE : Allumer avec du papier et du petit bois. Dévisser le bouton de la porte. **QUAND LE FEU EST BIEN PRIS, REVISSER LE BOUTON PRESQUE COMPLETEMENT POUR OBTENIR UNE MARCHÉ CONTINUE,** assurée par 2 chargements de bois par 24 heures à raison de 4 bûches environ par chargement. **LE BOIS DOIT CHARBONNER DOUCEMENT SANS FLAMBER.** Ne laisser que deux centimètres de cendre sur le fond du poêle. Chaque matin, enlever le surplus avec la pelle de foyer. S'il s'agit de ne chauffer qu'une pièce ou de réaliser un chauffage très doux dans 3 pièces, chaque chargement sera de 3 grosses bûches. Un allumage simple, une rapide élévation de température du local permettent également d'utiliser le poêle aux demi-saisons, en chauffage intermittent, avant l'allumage du chauffage central et après son extinction. N'utiliser le grand tirage que pour l'allumage. Un poêle bien conduit est inusable. En cas d'accident, demander des pièces de rechange.

Le Poêle « ARGOS » est livré en fonte émaillée gris bleu et marron ou en fonte brute sur demande spéciale.



Le poêle « ARGOS », avec sa porte ouverte, montrant les dispositifs brevetés de réchauffage de l'air de combustion et de protection du bouchon de tirage, réalisés, l'un et l'autre, par une contre-porte spéciale assurant, en plus, la conservation de l'émail de la porte.

Le réchauffage de l'air de combustion a pour objet d'améliorer le bilan thermique de l'appareil.

**Femme de vingt ans
VIN DE DIX ANS
BOIS DE DEUX ANS**

(Vieux dicton morvandiau)

DES ESSENCES DE BOIS A BRULER DANS LE POËLE "ARGOS"

On brûlera les bois durs (orme, chêne, charme) de préférence aux bois tendres (bouleau), dont le pouvoir calorifique est moins élevé et dont la densité, plus faible, oblige à des rechargements plus fréquents.

Le hêtre est un bon bois de chauffage à condition de ne pas rester stocké trop longtemps. Il s'échauffe et ne permet plus d'obtenir du feu continu.

Les résineux constituent un bon combustible, comme le prouve le Procès-Verbal de l'Union des Combustibles et Carburants Nationaux publié à la page 3 de la présente notice.

Couper les bûches à deux traits (38 cm.). On peut les utiliser jusqu'à 20 cm. de diamètre.

CHOIX D'UNE CHEMINÉE

Le bois commercialement sec, de deux ans de coupe, contient encore 18 à 20 % d'eau. Cette eau, introduite, en même temps que le combustible, dans un foyer chaud, est vaporisée et s'échappe à l'état de vapeur dans la cheminée. Si cette cheminée est rationnellement établie, c'est-à-dire si ses parois sont suffisamment épaisses et



bien protégées, la vapeur d'eau atteindra son faite pour s'échapper dans l'atmosphère et l'ensemble du dispositif de chauffage ne donnera lieu à aucun déboire. Au contraire, si le conduit de fumée est mal conditionné et violemment refroidi par l'air extérieur, la vapeur d'eau, en se condensant dès la sortie du poêle (sans distinction de marque), provoquera des ruissellements d'eau abondants à la base de la cheminée et des infiltrations, à ses joints, dans les murs.

Il convient donc de prêter le plus grand soin au choix de la cheminée sur laquelle sera branché un poêle à bois.

On ne doit jamais monter un de ces poêles dans une cage d'escalier avec un tuyau en tôle débouchant sur le toit. C'est dans ce cas que les ruissellements sont les plus abondants. Ils provoquent une détérioration rapide des tuyaux et de l'appareil lui-même.

Les tuyaux en fibro-ciment et en poterie sont également contre-indiqués, surtout s'ils sont extérieurs.

Dans le seul cas où le conduit de fumée en maçonnerie, débouchant au plafond d'une pièce, aura un très bon tirage, on pourra raccorder le poêle à ce conduit avec un tuyau en tôle vertical. On emboîtera les tronçons de tuyau à l'envers, afin de supprimer les suintements aux joints.

On évitera tout inconvénient en montant le poêle devant le rideau d'une cheminée ménagée dans un mur en maçonnerie et, de préférence, dans un mur intérieur, les murs de clôture et les cheminées qu'ils contiennent étant énergiquement refroidis par l'air extérieur.

Ne jamais brancher deux appareils de chauffage ou de cuisine sur le même conduit de fumée sous peine de voir un des appareils tirer mal et quelquefois les deux. Dans tous les cas, les risques de feu de cheminée sont plus grands.

Toutefois et même dans les conditions les plus favorables quant à la cheminée, on prendra toutes dispositions pour employer les bois traités comme il est indiqué plus loin, car **plus le bois est sec, mieux il chauffe et moins on en brûle.**

SÉCHAGE DES BOIS DE FEU

Les bois verts peuvent contenir jusqu'à 55 % d'eau. Les bois d'un an de coupe en contiennent encore 35 %. Pour obtenir un combustible propre au chauffage, on abaissera sa teneur en eau au-dessous de 20 %.

Les travaux de M. FRANÇOIS TURPIN ont fixé la technique qui permet d'atteindre ce résultat dans le temps le plus court, les conditions les plus favorables et sans dépense supplémentaire.

Le séchage des bois est soumis aux 4 règles suivantes :

1° Le bois écorcé sèche plus vite que le bois non écorcé ;

2° Le quartier sèche plus vite que le rondin ;

3° Le bois désevé sèche plus vite que le bois en sève (la sève monte dans l'arbre dès janvier) ;

4° La durée de séchage du bois est proportionnelle à sa longueur : une bûche de 38 c/m sèche 3 fois plus vite, à cœur, qu'une bûche de 1 m. 14, car l'eau d'absorption — surtout s'il s'agit du bois non écorcé — suit les fibres parallèles du bois pour s'évaporer par les plans de sciage.

La durée minimum de séchage sera donc obtenue en opérant sur des bois écorcés, débités en quartiers de 38 c/m de longueur, les opérations d'écorçage et de débitage étant réalisées sur des bois verts, plus tendres que les bois secs.

Malheureusement, l'état des chemins forestiers s'oppose, le plus souvent, au débardage des bois en hiver. Par ailleurs, les conditions de travail sur le parterre des coupes permettent rarement de procéder aux opérations qui viennent d'être énumérées.

Tenant compte, d'une part, des règles ci-dessus et qu'on observera autant que possible, d'autre part, des conditions les plus communément remplies, on procédera ainsi que suit :

En pratiquant les coupes d'octobre à décembre, les bois seront laissés, sur le parterre, en rondins de 1 m. 14, à l'air libre. L'eau de pluie provoquera, par imbibition, une action de déseuage qui facilitera le séchage ultérieur.

Au mois d'avril, les rondins rentrés seront coupés à la longueur d'utilisation et débités en quartiers. (Le sciage des bois humides est plus rapide, par conséquent, moins onéreux que celui des bois secs).

Les bûches seront empilées dans des hangars bien ventilés, à l'abri de la pluie. On ménagera de larges couloirs d'aération entre les piles qui reposeront sur des chevrons placés de champ sur le sol, afin de faciliter la circulation d'air et d'éviter le contact du bois avec la terre humide.

A la rigueur, les bois ainsi traités pourront être utilisés le premier hiver suivant l'hiver de coupe. On disposera d'un combustible parfait, procurant le meilleur chauffage avec une consommation minimum, en ne les utilisant que le deuxième hiver suivant l'hiver de coupe.

Ne jamais stocker le bois dans une cave, surtout si elle est humide et mal aérée. Il y moisit sans sécher.

Quand on ne dispose pas d'un hangar ventilé, empiler le bois dans un grenier, toutes lucarnes ouvertes

NOS AUTRES SPÉCIALITÉS

CUISINIÈRES A BOIS « ATLANTE » « ELFE » ET « MAB »

RÉCHAUD-FOUR « GRILL » AU CHARBON DE BOIS

CHAUDIÈRES A BOIS « MALVIHA »

Janvier 1948