

# BULLETIN

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT

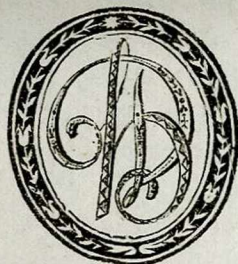
POUR L'INDUSTRIE NATIONALE.

*Publié avec l'approbation de S. Ex. le Ministre Secrétaire  
d'État au département de l'intérieur.*

---

SEIZIÈME ANNÉE.

---



A PARIS,  
DE L'IMPRIMERIE DE MADAME HUZARD

(NÉE VALLAT LA CHAPELLE),  
Rue de l'Eperon - Saint - André - des - Arts, N°. 7.

---

1817.



---

## ARTS ÉCONOMIQUES.

### *NOTE sur un séchoir pour les draps.*

M. *Désarnod*, déjà avantageusement connu par ses travaux sur la pyrotechnie, a présenté à la Société le modèle d'un séchoir qu'il a imaginé pour servir à une grande manufacture de draps du département du Calvados.

Ce séchoir, que l'auteur nomme *dessiccateur*, est un bâtiment très-vaste, dont le sol est carrelé, et qui est éclairé sur toute sa longueur, des deux côtés, par des croisées vitrées, en nombre suffisant. Il renferme deux fourneaux placés à chacune des extrémités, et construits de manière que leur surface soit de niveau avec le sol. Une fosse pratiquée en arrière de chaque fourneau sert à recevoir des tuyaux de tôle, qui de là se prolongent en divergeant par de petites rigoles creusées dans le sol, jusqu'au milieu de l'atelier où ils se réunissent dans une lanterne à laquelle est ajusté un large tuyau qui s'élève perpendiculairement au-dessus du toit, pour laisser échapper la fumée qu'il reçoit des tuyaux horizontaux. Les fourneaux sont chauffés avec du bois, seul combustible que l'auteur emploie; aussitôt que le feu est en activité, on ferme les portes du foyer et du cendrier, et on fait appel à l'air contenu dans l'atelier, à l'aide de quatre entonnoirs placés dans les deux grandes fosses, et dont l'extrémité répond à la base du foyer.

L'air du séchoir serait bientôt aspiré si l'auteur n'avait eu la précaution de pourvoir à son remplacement, en tirant de l'air extérieur au moyen de quatre ventouses; cet air est porté au bas des deux grandes fosses; là, il commence à s'échauffer pour parcourir ensuite les rigoles pratiquées au-dessous d'un plancher, plus bas que les tuyaux de tôle, et formé d'ardoises percées d'un grand nombre de trous. En sortant de ces trous dans toute la longueur des tuyaux, l'air s'échauffe et frappe les pièces de draps placées verticalement sur des rames, presque au-dessus de chaque rigole.



Cet air chaud se charge de l'humidité dont les draps sont pénétrés ; une partie s'en sature, et ne peut plus s'élever étant trop pesante ; l'autre, plus dilatée par la chaleur, gagne le haut du bâtiment ; mais au lieu de la laisser s'échapper par des trappes disposées pour cet effet, comme on le fait dans les séchoirs ordinaires, l'auteur a pensé qu'une telle perte de calorique pourrait être restreinte de beaucoup, en donnant issue seulement à l'air chargé d'humidité, qui occupe toujours la partie inférieure, et nuit à la dessiccation. C'est pourquoi il fait appel à cet air par les entonnoirs et les foyers mentionnés plus haut, et croit par-là utiliser de nouveau le calorique dont il est pénétré, en le faisant servir à la combustion du bois. M. *Désarnod* assure pouvoir retirer un avantage de plus de son dessiccateur ; c'est d'empêcher la laine des draps de se crisper, comme cela arrive, selon lui, à ceux qu'on fait sécher pendant l'été à l'air libre, et qui sont frappés trop fortement par les rayons du soleil.

La Société s'est abstenue de prononcer sur le mérite de cet appareil et sur les avantages que l'auteur s'en promet, jusqu'à ce qu'il ait été exécuté en grand dans une manufacture, et que l'expérience en ait constaté le succès.

La lanterne imaginée par M. *Davy*, pour prévenir dans les mines de houille les accidens causés par le mélange de l'air inflammable avec l'air atmosphérique, a fourni à M. *Baillet* le sujet d'un beau travail appuyé sur une série d'expériences faites à l'École royale des Mines, et dans lesquelles il a été assisté par MM. *Laporte* et *Lefroy*. Il en résulte que si la lanterne de sûreté de M. *Davy* n'empêche pas toujours la détonation du gaz hydrogène, du moins elle s'éteint sans explosion, ou elle ne la transmet point au dehors, quand elle est placée dans un mélange détonant d'air atmosphérique et de gaz hydrogène carboné.



Les cheminées en terre cuite de M. *Bruynes* se rapprochent dans la construction de celles de M. *Desarnod*, se prêtent, comme ces dernières, aux vues de l'économie et aux caprices du luxe ; elles offrent l'avantage d'une matière moins coûteuse.

La Société avait cru devoir suspendre son jugement sur les divers plans et modèles d'appareils de chauffage présentés par M. *Fournier*, architecte-fumiste à Paris, jusqu'à ce qu'on l'eût vu réaliser en grand. Les travaux exécutés par lui à l'hôpital Saint-Louis, à la maison royale de Santé du faubourg Saint-Denis, et chez divers particuliers, ont été examinés par le Comité des arts économiques, et jugés dignes, sur le rapport de ce Comité, d'être aujourd'hui honorablement mentionnés.

M. *Christian* nous a remis la description d'un fourneau, qui, d'après un calcul établi sur une expérience de deux années, procure une économie d'environ moitié sur le combustible.



6°. Les chaufferettes de M. *Schwickardy*, imitation très-soignée de celles de Madame *Chambon*, dites *Augustines*; des réchauds de table et des étriers à lanternes, d'après le même principe.

*PERFECTIONNEMENS ajoutés à la lampe de sûreté de M. Davy.*

Les inventions les plus utiles, celles qui intéressent essentiellement la santé et la vie des hommes, trouvent souvent des détracteurs. Tel a été le sort de la lampe de sûreté de M. *Davy*, que le préjugé s'efforce encore de repousser, mais qui ne peut tarder d'être adoptée dans les mines de houille, comme l'instrument le plus sûr et le plus commode pour se garantir des explosions du gaz hydrogène carboné. Un exemple funeste de l'obstination des ouvriers vient à l'appui de cette assertion. Le 30 juin dernier, à onze heures du matin, une terrible explosion eut lieu dans la houillère de Harraton, sur les bords de la rivière Wear, dans le comté de Durham, en Angleterre. Cet accident coûta la vie à



trente-huit ouvriers, descendus dans la mine sans précaution, et dont l'un avait constamment refusé de se servir de la lampe de sûreté de M. Davy, malgré les ordres les plus positifs qui leur furent donnés, sous le prétexte qu'elle n'éclairait pas assez, et que les chandelles étaient préférables. La violence de l'explosion fut telle, que la plupart des outils et autres objets qui servaient à l'exploitation de la houille, furent lancés en l'air; il paraît dès-lors qu'il y avait une très-grande quantité de gaz inflammable accumulée dans la mine.

Espérons qu'un pareil malheur ne se renouvellera plus, et que les ouvriers, mieux éclairés sur leurs vrais intérêts, accueilleront avec empressement et reconnaissance une des plus utiles inventions de ce siècle.

M. Davy a ajouté à sa lampe de sûreté quelques perfectionnements que nous allons indiquer, et qui compléteront la description que nous en avons donnée *Bulletin*, N<sup>o</sup>. CXLII, quinzième année, page 77.

Si la gaze métallique dont se compose le cylindre est tressée, les fils doivent être de cuivre ou de fer, et avoir au moins  $\frac{1}{40}$  de pouce anglais de diamètre. L'auteur recommande d'en mettre 30 dans la trame, et 16 ou 18 dans le tissu. Si la gaze métallique est plate, le diamètre du fil ne sera pas moindre que  $\frac{1}{80}$  de pouce; la trame et le tissu en contiendront l'un et l'autre 28 ou 30.

Une précaution très-importante dans la construction de cet instrument, c'est de bien arrêter et de doubler avec du fil métallique la couture verticale qui règne tout le long du cylindre. Il n'est pas moins nécessaire de donner une grande attention à l'ajustement du cylindre et du corps de la lampe, tant pour éviter qu'un choc un peu violent ne les sépare, que pour ne pas laisser, dans cette partie, des ouvertures plus grandes que les mailles de la toile.

Une spirale de platine enveloppe la flamme de la lampe, pour empêcher que celle-ci ne noircisse les fils et n'obstrue les ouvertures de la gaze métallique. Une spirale semblable de  $\frac{1}{70}$  à  $\frac{1}{80}$  de pouce anglais de diamètre, et suspendue par un fil un peu gros au-dessus de la mèche, devient lumineuse quand la lampe s'éteint par l'arrivée d'une proportion trop grande de gaz inflammable, et fournit ainsi au mineur une lueur assez forte pour qu'il puisse se diriger. Il n'y a aucun danger pour la respiration, tant que les fils de la spirale restent incandescens; car ils s'éteignent aussitôt que le gaz inflammable compose les  $\frac{2}{3}$  du volume de l'atmosphère.

Ce qu'on doit sur-tout éviter dans l'usage de cet appareil, c'est que le tissu métallique qui enveloppe la flamme ne devienne jamais rouge.



# BULLETIN

DE LA

## SOCIÉTÉ D'ENCOURAGEMENT

POUR L'INDUSTRIE NATIONALE.

### ARTS MÉCANIQUES.

*RAPPORT fait par M. Regnier, au nom du Comité des arts mécaniques, sur un nouveau tournebroche suspendu devant le foyer de la cuisine.*

Notre collègue, M. *Cadet de Gassicourt*, a présenté à la Société un nouveau tournebroche enveloppé d'un cylindre vernissé, qu'il a acheté à Londres, chez M. *Slark, Cheapside Street*; il ne lui a coûté qu'une guinée; ce prix modéré et l'usage qu'il en a vu faire dans quelques cuisines bourgeoises, lui ont fait penser qu'il serait utile d'en répandre la connaissance en France. Nous allons rapporter la manière de s'en servir, d'après les indications de M. *Cadet de Gassicourt*.

On place ce tournebroche au-dessous d'une espèce de niche en fer-blanc, fort analogue à ce que nous appelons *cuisinière*, avec cette différence que le réflecteur anglais est plus élevé que large. On peut rôtir avec cet appareil des pièces de bœuf pesant 15 livres; les branches auxquelles on le suspend sont en fer, et l'arc qui forme l'ouverture du réflecteur est formé d'un gros fil-de-fer recouvert par la feuille de fer-blanc.

La base du réflecteur forme une petite caisse de même métal portée sur quatre pieds; elle reçoit la graisse du rôti et fait les fonctions de lèche-frite.

Le réflecteur n'est pas absolument nécessaire pour faire usage du tournebroche; on peut le suspendre devant le foyer, à une tringle ou à un simple crochet, au-dessous du manteau de la cheminée; enfin, on peut s'en servir en pleine campagne comme chez soi.

On voit par ce que nous venons de dire, que le tournebroche rôtit les viandes qu'on y accroche, comme on le fait quelquefois au bivouac,



où l'on suspend les rôtis à une ficelle qui se tord et se détord  
vement par l'impulsion des doigts.

Ici, le mécanisme supplée aux doigts; un ressort qui forme le moteur  
donne les impulsions convenables, d'une manière régulière, pendant plus  
d'une heure, sans être remonté.

Ce tournebroche est joli, simple et commode. Cependant, quelques  
personnes pensent que les petits tournebroches nouvellement établis  
dans les fabriques de MM. *Jappy* seraient préférables, parce qu'ils ne  
sont pas plus volumineux, et que le jus ou la graisse de la viande reste  
plus long-temps sur une pièce horizontale que sur celle qui est suspendue  
verticalement. La flamme du foyer, toujours plus étendue qu'élevée, doit  
aussi rôtir les deux extrémités des viandes plus également que ne peut le  
faire le tournebroche anglais vertical.

Quoi qu'il en soit, ce nouveau moyen est si simple et si peu dispen-  
dieux, qu'il peut être agréable à beaucoup de ménages; et les ouvriers  
qui fabriquent nos horloges de bois à si bon compte, pourront en faire  
de semblables, et à meilleur marché encore qu'à Londres (1).

D'après ces considérations, votre Comité des arts mécaniques est d'avis  
que le tournebroche vertical qui vous a été présenté par M. *Cadet de  
Gassicourt*, soit décrit dans le *Bulletin*, pour le faire connaître aux fabri-  
cans qui voudront l'imiter.

*Adopté en séance, le 8 octobre 1817.*

*Signé* REGNIER, rapporteur.

#### *DESCRIPTION du tournebroche à mouvement vertical.*

Cette machine, dont la *fig. 1<sup>re</sup>.*, *Pl. 151*, offre une vue extérieure,  
se compose d'un mouvement de pendule, formé du barillet *a*, garni de  
sa roue, et communiquant directement avec un pignon *b*, sur l'axe  
duquel est montée la roue de rencontre *c*, d'un échappement; celle-ci,  
en forçant la verge d'échappement *d* d'osciller, par la pression qu'elle  
exerce alternativement sur chaque palette, imprime le mouvement alter-  
natif circulaire à un secteur denté *e* qui engrène le pignon *f* et fait tourner  
la roue *g* montée sur le même axe; enfin, cette dernière transmet le mou-  
vement au pignon *h* dont l'axe porte la pièce de viande destinée à être rôtie.

Le barillet, au lieu d'être muni de la roue dentée, comme dans les pen-  
dules, est fixé sur l'une des platines du mouvement, et l'axe porte la

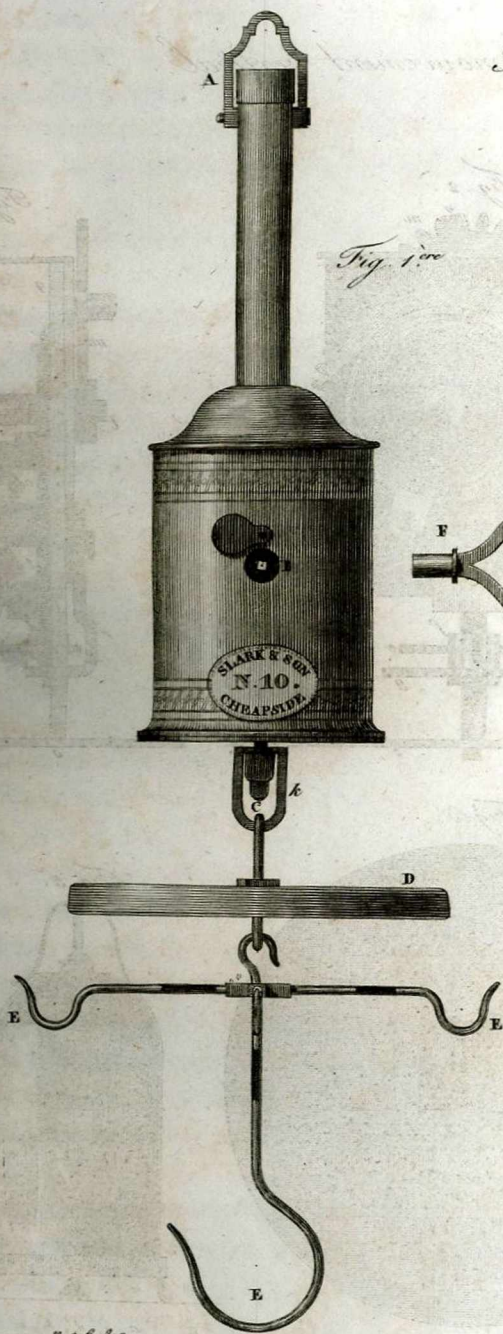
(1) On trouve ces tournebroches, exécutés avec beaucoup de soin, chez M. *Georget*,  
serrurier-mécanicien, rue de Castiglione, près la place Vendôme, à Paris.



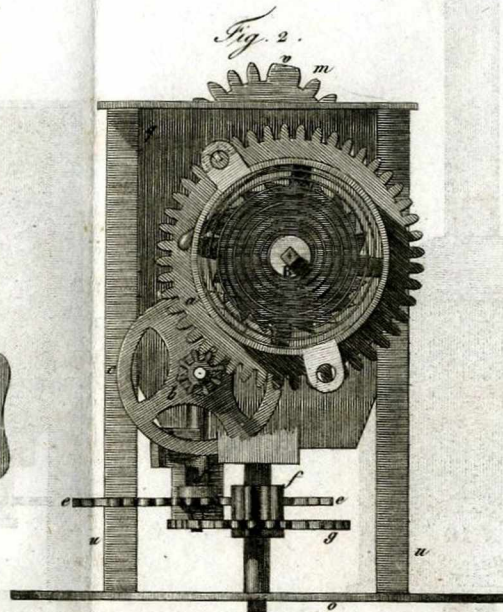


*Tournebroche à mouvement vertical.*

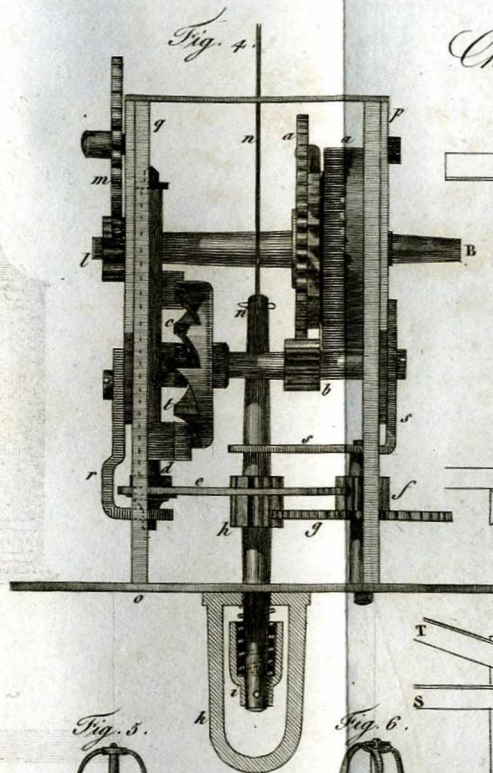
*Chemins de Fer.*



*Fig. 1<sup>re</sup>*



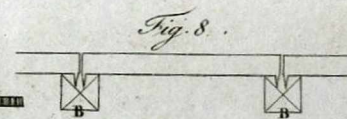
*Fig. 2.*



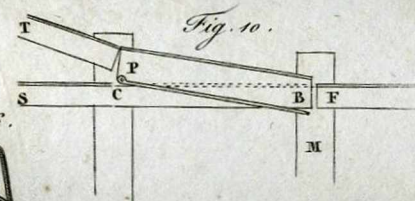
*Fig. 4.*



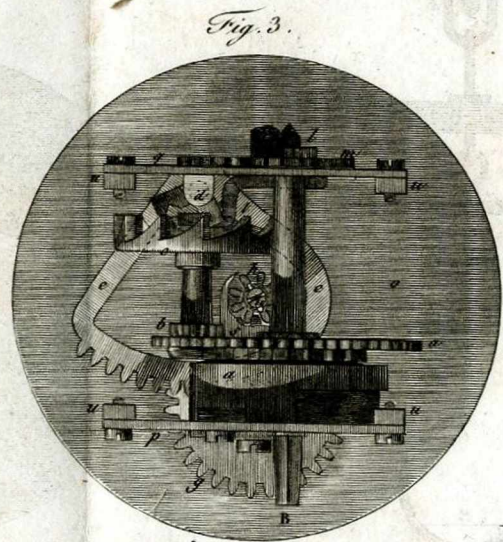
*Fig. 7.*



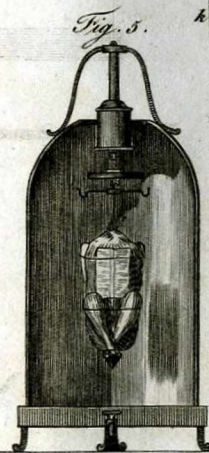
*Fig. 8.*



*Fig. 10.*



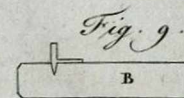
*Fig. 3.*



*Fig. 5.*



*Fig. 6.*



*Fig. 9.*

Echelle de la Fig. 1<sup>re</sup> 0 1 2 3 4 5 Pouce

Echelle des Fig. 2, 3 et 4. 0 1 2 3 Pouce

Echelle des Fig. 5 et 6. 0 1 2 Pouce



roue dentée ainsi que le rochet, lequel fait corps avec l'arbre et tourne en même temps que lui, tandis que la roue dentée est susceptible de tourner sur cet arbre. Cependant, comme elle porte le cliquet de la roue à rochet, elle est entraînée par celle-ci; et le ressort, au lieu d'agir, ainsi que cela se pratique dans les pendules, sur le barillet, fait tourner l'arbre de ce même barillet, et entraîne par conséquent la roue à rochet, qui à son tour met en mouvement la première roue de la machine, et par suite toutes les autres.

Comme rien n'arrêterait le mouvement de la main en remontant le ressort, on a placé, sur l'arbre du barillet, un pignon *l* engrenant la roue *m*. Le rapport est tellement calculé que le nombre de tours que l'on peut faire faire au pignon, est précisément celui que le ressort comporte, et le pignon doit avoir opéré une révolution entière de la roue; afin d'arrêter le mouvement du pignon, la roue porte une dent qui n'est pas fendue (*v*, *fig. 2*), en sorte que le pignon s'arrête à cette dent et ne peut plus tourner.

Lorsque l'échappement a lieu et que la machine tend à tourner spontanément en sens contraire, le mouvement rétrograde est suspendu pendant quelques instans, à cause de la force d'inertie de la pièce suspendue, et le mouvement continue dans le même sens, d'un tour à-peu-près. Si la pièce à rôtir était très-lourde, il pourrait arriver que ce mouvement forçât la machine, de manière à rompre ou fausser quelque pièce. Pour obvier à cet inconvénient, on a disposé une suspension à frottement fort bien conçue, et qui présente un autre avantage dont nous allons parler. Cette suspension est formée d'un canon de cuivre fixé à l'axe du pignon du centre, comme on le voit dans la coupe *fig. 4*; il renferme un ressort à boudin qui presse contre une chape *k*, à laquelle on attache un petit volant de fonte portant les crochets de suspension. Lorsque la machine est suspendue, la chape presse le ressort, porte sur le canon et frotte sur lui; mais quand elle n'est pas chargée de son volant ou d'une pièce à rôtir, la chape relevée par le ressort va presser contre la platine de dessous, et arrête complètement le mouvement du mécanisme, par le frottement qu'elle y éprouve. Sans cette disposition, le mouvement partirait avec rapidité dès que la machine ne serait plus chargée, et elle serait démontée sur-le-champ.

Si l'on considère avec attention toutes les parties de cette petite machine, on se convaincra qu'elle a été composée avec beaucoup d'intelligence et de simplicité; la disposition des communications de mouvement y est ménagée avec art, et malgré le peu d'importance de l'objet auquel elle est destinée, elle offre une combinaison qui peut devenir utile dans bien



des circonstances. C'est principalement ce motif qui a engagé la Société à la publier dans le *Bulletin*.

*Explication des Figures de la Planche 151.*

*Fig. 1<sup>re</sup>.* Élévation de la machine montée.

A. Anneau par lequel on suspend le tournebroche.

B. Carré du barillet qui reçoit la clef pour remonter le ressort.

C. Axe du pignon du centre qui fait alternativement six tours dans un sens et six dans l'autre.

D. Petit volant en fonte de fer, que l'on accroche à l'axe vertical du pignon du centre.

EE. Crochets auxquels on suspend les viandes que l'on veut faire rôtir; il y en a un grand au centre, et quatre petits, formant les quatre branches d'une croix placée au-dessus du grand crochet.

F. La clef ou remontoir.

*Fig. 2.* Vue de face du côté du barillet; on a enlevé la platine extérieure pour faire voir le mécanisme.

*Fig. 3.* Plan général de la machine privée de sa plaque de recouvrement.

*Fig. 4.* Élévation latérale complète du mécanisme.

Les mêmes lettres indiquent les mêmes objets dans toutes les figures.

*a.* Barillet garni de sa roue, de son rochet et de son ressort en spirale; il est attaché par deux pattes à vis sur la platine antérieure, en sorte que ce barillet est fixe, tandis que l'axe et la roue tournent par l'effort du ressort.

*b.* Pignon qui reçoit son mouvement de la roue du barillet.

*c.* Roue de rencontre qui fait agir une verge d'échappement.

*d.* Verge d'échappement garnie de ses deux palettes.

*e.* Secteur denté, monté sur la verge *d*, et recevant son mouvement d'oscillation de celui de cette verge.

*f.* Pignon qui engrène avec le secteur précédent.

*g.* Roue montée sur l'axe du pignon *f*.

*h.* Pignon engrenant la roue *g*; il est suspendu par des fils au centre de la machine, et porte les crochets ainsi que les pièces qu'on veut faire rôtir.

*i.* Canon monté sur l'axe du pignon *h*; il reçoit intérieurement un ressort à boudin, sur lequel porte la chape de suspension.

*k.* Chape de suspension.

*l.* Pignon monté sur l'axe du barillet.

*m.* Roue dentée engrenant avec le pignon précédent. Cette roue porte



une dent *v* qui n'est point fendue, afin qu'en remontant la machine, le pignon *l* ne pouvant franchir cette dent, la main soit arrêtée, et que l'on ne soit pas exposé à briser le ressort par une trop forte tension.

*n n'*. Fils de suspension réunis en faisceau et parallèlement; ils sont doublés au point *n'*, et passent au-dessous d'une petite goupille qui traverse l'extrémité fendue de l'axe du pignon *h*; l'autre extrémité de ce faisceau de fils est nouée et reçoit la goupille qui traverse la chape de suspension *A* de la *fig. 1<sup>re</sup>*.

*o*. Platine inférieure de la machine qui porte tout le mécanisme et se fixe aux bords relevés du gros cylindre d'enveloppe, *fig. 1<sup>re</sup>*, par trois petites vis.

*p q*. Platines du mécanisme.

*r*. Cocq ou support de la verge d'échappement.

*s*. Cocq du pignon *f* et de la roue *g*. Cette pièce sert en même temps de support ou de guide libre au pignon du centre.

*t*. Cocq de la roue de rencontre *c*.

*u*. Les piliers de la machine.

La *fig. 5* représente une vue de face de la cuisinière, au-dessous de laquelle on place le tournebroche; on voit aussi la manière dont la volaille est suspendue à la machine.

*Fig. 6*. Vue perspective de la même cuisinière dont le socle est un vase semi-circulaire sur lequel on pose la niche, et qui sert en même temps de lèche-frite; un petit robinet placé au-devant de ce vase est destiné à vider le jus et la graisse qui se sont écoulés.



NOMS ET PRÉNOMS des BREVETÉS.	DOMICILE.	DÉPARTEM.	DATE de la délivrance des Brevets.	DURÉE des Brevets.	DÉSIGNATION DES OBJETS pour lesquels les Brevets ont été accordés.
DESFOSSÉS (Pierre), et MALARD ( Louis ) . . . . .	Paris.	Seine.	22 nov.	5 ans.	Nouveau procédé de secrétage des poils destinés à la fabrication des chapeaux. Machine hydraulique à courant d'air et à pompe.
DESPIAU ( J. ) . . . . .	Condom.	Gers.	23 déc.	5 ans.	
DESIGNES (Jean-Baptiste) . .	Paris.	Seine.	22 mars	5 ans.	Procédés à l'aide desquels on peut découper, peindre et graver sur le verre, le cristal, l'ébène et la porcelaine. Mastic de sa composition, qu'il propose de faire servir à la construction et à la conservation des édifices ainsi que des divers objets d'art.
DIHL (Christophe) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	23 oct.	15 ans.	
DUBOCHET (Jean-Alexandre) .	Nantes.	Loire-Infér.	20 mars	15 ans.	Procédés de raffinage du sel commun ou mariale de soude des salines. Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet précédent.
<i>Le même</i> . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	28 juill.	"	
DUBOIS-AUZOUX (Jacq.-Paul).	Louviers.	Eure.	17 avril.	"	Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet de cinq ans qu'il a obtenu le 11 septembre 1816, pour des procédés de fabrication d'un chardon métallique.
DUFORT (Jean-François) . . .	Paris.	Seine.	11 juin.	5 ans.	
<i>Le même</i> . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	17 oct.	"	Procédés de fabrication de nouveaux emboîtements de bottes et de souliers, en cuir. Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet précédent.
DUNNAGE (Georges), et MARS- CHAL (Joseph) . . . . .	Versailles. Neuilly.	Seine et Oise.	4 août.	15 ans.	
DUPLAT (Marc-Marie) . . . .	Paris.		Seine.	11 déc.	5 ans.
EDWARDS (Humphrey) . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	15 mai.	10 ans.	Procédés de construction de latrines inodores. Procédés de construction de pompes à feu.
FABRE (Bernard-Raimond) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	19 avril.	5 ans.	
FESQUET (A.) . . . . .	Nismes.	Gard.	23 déc.	10 ans.	Composition d'une eau cosmétique, dite des <i>Templiers</i> , ou <i>eau de Cologne balsamée</i> . Procédés mécaniques à l'aide desquels il fabrique des étoffes en soie chinées et unies, appelées par lui <i>velours d'Astracan</i> . Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet d'invention de cinq ans, qui lui a été accordé le 18 août 1815, pour l'extraction de divers produits des débris des animaux.
FOUCQUES (Casimir) . . . . .	Belleville.	Seine.	29 mars	"	
FROGIER (Pierre-Marie) . . . .	Paris.	<i>id.</i>	22 mars	10 ans.	Procédés à l'aide desquels on peut échauffer économiquement les chaudières destinées au service des pompes à feu. Procédés de fabrication d'un nouveau genre de dentelles et de tulle en coton, en soie, en or et en argent.
FROMONT (Alexandre-Joseph).	<i>id.</i>	<i>id.</i>	21 mars	5 ans.	
FURSTENTEIN (le baron de) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	30 déc.	15 ans.	Procédés de fabrication de moyeux en métal. Construction de tables à tondre les draps, et mettant en mouvement sans le secours du montage et de l'hydraulique.
GALLOIS ( J.-F. ) . . . . .	Rouen.	Seine-Infér.	29 oct.	5 ans.	
GENGEMBRE père et fils . . . .	Paris.	Seine.	26 avril.	5 ans.	Appareils applicables au système d'éclairage par le gaz hydrogène. Procédés de construction d'un globe géocentrique, destiné à faciliter l'enseignement de l'astronomie et de la géographie.
GEORGE (Claude-Barthélemi).	<i>id.</i>	<i>id.</i>	16 juill.	5 ans.	
GIRAUD ( J.-F. ) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	26 nov.	5 ans.	Appareil nommé par lui <i>fumifuge</i> . Machine à fabriquer les cartes.
GOHIN (Henri - Jullien), et MATHIEU ( Jean ) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	13 déc.	5 ans.	
GOUNON, <i>voy.</i> TACHOUZIN . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	22 mars	5 ans.	Méthode de préparer la tourbe. Procédés de construction d'une nouvelle charrette. Fabrication d'une arme à feu à bascule.
GRIGNET (François-Ignace) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	11 janv.	10 ans.	
GUILLEMIN (Jacques) . . . . .	Remonville.	Ardennes.	13 févr.	5 ans.	Nouveaux procédés de raffinage des sucres exotiques.
GUILLEMIN (Louis-Christophe- Toussaint) . . . . .	Paris.	Seine.	20 mars	10 ans.	
HALLETTE, fils (Alexis) . . . .	Blangy-les-Arras.	Pas-de-Calais.	13 mai.	5 ans.	Machines susceptibles d'être adaptées aux travaux à huile. Composition d'une graisse propre à enduire les agrès des vaisseaux, les rouages, etc., graisse qu'il nomme <i>anti-atrillon</i> .
HARDACRE (Henri-Thomas) . .	Paris.	Seine.	8 févr.	5 ans.	



NOMS ET PRÉNOMS des BREVETÉS.	DOMICILE.	DÉPARTEM.	DATE de la délivrance des Brevets.	DURÉE des Brevets.	DÉSIGNATION DES OBJETS pour lesquels les Brevets ont été accordés.
HÉRISE (François) . . . . .	Paris.	Seine.	1 sept.	5 ans.	Procédés de construction d'une voiture à quatre roues, dite <i>gondole</i> .
HENRICHARD (Louis-Jean) . .	Dieppe.	Seine-Infér.	29 janv.	5 ans.	Procédés de fabrication d'une nouvelle chaussure.
HERVIEUX (Nicolas-Joseph) .	Paris.	Seine.	11 oct.	5 ans.	Aréomètre-thermomètre, ou pèse-liqueur de comparaison.
HILL (Samuel), et BUNDY (Guillaume) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	23 oct.	10 ans.	Système de machines à l'aide desquelles on peut broyer, affiner et séraner le lin et le chanvre, sans soumettre ces matières filamenteuses à l'action du rouissage.
HOYAU (Louis-Alex.-Désiré) :	<i>id.</i>	<i>id.</i>	22 avril.	15 ans.	Procédés mécaniques à l'aide desquels on peut, suivant lui, faire naviguer les bateaux.
JACQUINET (Jean-Nicolas) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	22 août.	5 ans.	Procédés de construction d'une nouvelle cheminée à vapeur, en tôle, dite à la <i>Nancy</i> .
JALABERT (Jean-Baptiste) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	11 oct.	15 ans.	Machine destinée à la fabrication des couverts en métal, par le procédé du laminoir et à l'aide de matrices mobiles.
JALLADE-LAFOND (Guill.) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	12 août.	5 ans.	Procédés de fabrication de bandages herniaires, qu'il appelle <i>réunigrades</i> .
JERNSTEDT (Pierre) . . . . .	Dinan.	Côt.-du-Nord.	20 nov.	15 ans.	Procédés de construction d'un bateau à vapeur et à canal.
Le même . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	20 déc.	10 ans.	Procédés destinés à préserver de la putréfaction les objets fabriqués avec des étoffes de chanvre et de lin.
JOANNIS (Jean-Baptiste) . . . .	Turquan.	Maine et Loire	3 mars.	10 ans.	Procédés ayant pour objet la carbonisation et la distillation du bois.
JOMARD DE SAVERGNE . . . . .	Paris.	Seine.	13 juin.	15 ans.	Procédés de fabrication d'une boisson qu'il désigne sous le nom de <i>guas</i> ou <i>kislich</i> .
JORGE (Jean-Victor) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	12 mars.	»	Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet d'importation de dix ans, qu'il a obtenu le 20 avril 1816, pour une pompe centrifuge.
JOUFFROY (le marquis de) . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	4 juin.	»	Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet de quinze ans, qu'il a obtenu le 23 avril 1816, pour la construction d'un bateau à vapeur.
LAFUDE (Daniel) . . . . .	Senlis.	Oise.	6 nov.	5 ans.	Mécanique destinée à la fabrication des ouates de coton.
LANDRIEUX (Jean-Antoine) .	Louviers.	Eure.	25 mars.	5 ans.	Procédés de construction d'un manège pouvant remplacer les machines hydrauliques et toutes celles mises en mouvement par la force et le poids de l'eau.
LANDOIN (Etienne) . . . . .	Paris.	Seine.	29 nov.	5 ans.	Changemens apportés par lui à la navette volante.
LAURENT (Henri) . . . . .	Amiens.	Somme.	23 janv.	10 ans.	Fabrication de tapis en laine, à double tissu et à double face.
LEFEVRE (J.-J.-M.) . . . . .	Paris.	Seine.	27 nov.	15 ans.	Mécanique destinée à scier le bois de placage en feuilles minces.
LEHOULT jeune et compagnie.	St.-Quentin.	Aisne.	17 oct.	5 ans.	Métier à l'aide duquel ils annoncent qu'on pourra fabriquer des tissus brochés de toutes sortes.
LEMIRE père et fils . . . . .	Clairvaux.	Jura.	23 juin.	10 ans.	Procédés mécaniques destinés à fabriquer les clous à froid.
Les mêmes . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	23 juin.	5 ans.	Procédés à l'aide desquels on peut opérer la conversion en fer doux des fontes aigres et cassantes.
LENORMAND (Louis-Sébastien) .	Paris.	Seine.	8 fév.	15 ans.	Procédés mécaniques propres à faciliter et accélérer la navigation intérieure.
Le même . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	11 fév.	»	Certificat d'additions et de perfectionnement au précédent brevet.
LEPAGE (Jean) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	3 nov.	5 ans.	Fusil impénétrable à l'humidité.
LESIGNE (Jean-Joseph) . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	29 avril.	10 ans.	Mécanisme destiné à faire courir quinze chars à-la-fois, et qu'il appelle <i>promenade dédaliene</i> .
LEROY (Julien) . . . . .	<i>id.</i>	<i>id.</i>	11 déc.	»	Certificat d'additions et de perfectionnement au brevet d'invention, qu'il a obtenu le 8 septembre 1815, pour la fabrication d'une arme à feu nouvelle.



- Brancard destiné au transport des blessés, 144.  
 — Sa description, *ib.* — Ses avantages, 146.
- Brésil, on demande des notions précises sur le commerce avec ce pays, 43. — Quelles sont les marchandises qu'il convient d'y transporter, 127.
- Brevets d'invention et de perfectionnement accordés en Angleterre, en 1816, 48. — Délivrés en France pendant l'année 1817, 308.
- Briques, moyen de leur donner l'aspect de la pierre de taille (brevet angl.), 48.
- Briquet nouveau, construit d'après le principe de l'incandescence du platine, 234.  
 — Phosphorique, nouveau, 75.
- Broches d'une filature de coton, nombre de celles que fait tourner la machine à vapeur de M. *Douglas*, 296.
- Brosse conique pour nettoyer les cheveux (brev. angl.), 50.
- Brouettes à bras, marchent, en Angleterre, sur des chemins de fer, 247. — Leur construction, 249.
- Broyement des couleurs, n'est pas assez perfectionné en France (prog.), 13.
- Brunissoir, instrument employé dans la gravure au sable, 175.
- C.**
- Cabestans, perfectionnemens dans leur manœuvre (médaillon décernée), 180.
- Câbles, moyen de mesurer leur force, 136.
- Cadrans carrés pour être adaptés aux montres et pendules (brevet franç.), 313.
- Café, manière dont il se vend au Brésil, 129.
- Caisse en fer pour les arbres, dite métall-mécanique (brevet franç.), 313.
- Cales, manière dont il faut les placer sous les roues des voitures pour faciliter leur montée sur des chemins rapides, 294-295.
- Calorifère de M. *Désarnod*, rapport fait sur cet appareil, 149. — Il en a été placé deux à l'amphithéâtre de Franconi, 150. — Expériences faites sur cet appareil, 152. — Sa construction, 151. — Manière dont il distribue l'air chaud, 153. — Ses avantages, *ib.* — Son prix, *ib.* — Sa description détaillée, 260-261. — Manière de le chauffer, *ib.* — Ses effets, 263. — Etablissements où il est placé, *ib.*
- Cameline, ses graines donnent de bonne huile, 235. — Résiste très-bien à la
- Canaux de navigation, peuvent porter des bateaux à vapeur, 229.
- Canne à lunette de M. *Jecker*, 54.  
 — A sucre, moulins qu'on emploie pour en exprimer le suc, 297.
- Canons de fusils à rubans, résistent mieux à l'effort de la poudre que les autres, 26.  
 — Des carabines de luxe, machine pour les rayer, 219.
- Capsules de platine, leurs avantages, 35.
- Carabines de luxe, manière de rayer leurs canons, 219.
- Caractères d'imprimerie, nouveau procédé pour les fondre, 227. — Sont clichés, *ib.*
- Cartes, on peut les réduire à l'aide du compas de M. *Narrien*, 118.
- Casseroles en fonte émaillée de M. *Schweighaeuser*, 68-183. — Sont examinées, 192.  
 — Expériences faites avec ces casseroles, 253. — Leurs inconvéniens, *ib.*
- Ceinture à la houssarde, nouvelle (br. angl.), 51.  
 — herniaires (brevet franç.), 308.
- Cendres retirées des cosses des graines de colzat, sont aussi bonnes que celles de bois, 231.  
 — Des fanes de pommes de terre, manière de les lessiver, 164. — Peuvent servir d'engrais après avoir subi cette opération, 165. — Quantité de salin qu'elles produisent, 283.
- Céruse de Clichy, expériences comparatives faites sur cette céruse et sur les plus belles céruses étrangères, 96. — Absorbe moins d'huile, *ib.* — Economie qu'elle présente dans son emploi, *ib.* — Ses avantages pour la marine, *ib.*
- Chaînes de tissus, sont très-bien encollées avec de la gélatine, 22. — De leur encollage avec la colle de graine de Canarie, 227.
- Chaleur, moyen de l'appliquer dans l'art du brasseur (brev. angl.), 51. — Manière dont elle circule dans l'appareil de M. *Désarnod*, 262.
- Chanvre, moyen d'augmenter sa durée (brevet angl.), 49. — Perfectionnemens ajoutés à sa préparation, 161. — Procédé de M. *Christian* pour le préparer sans rouissage, 224. — Prix proposé pour cet objet (prog.), 3.
- Chapeaux, défauts de leur teinture, 60.  
 — Secrétés sans nitrate de mercure, présentés par M. *Malard*, 183.



— D'ours marin, présentés par M. Guichardière, 183.

— Feutrés sans le secours du nitrate de mercure, 204.

— Imperméables, 241.

— En soie veloutés, (brevet franç.), 310.

— De femme, en lacets de coton (brev. franç.), 313.

Chapellerie, les peaux employées dans cet art doivent être rasées par machines (prog.), 17.

Charbon animal, manière de le préparer avec d'autres matières que les os; prix proposé à ce sujet (prog.), 14. — Ses divers usages, *ib.* — Ne se fabrique en grand qu'à Paris, *ib.*

— De bois mêlé avec du sulfate d'alumine, est employé pour dessécher les viandes, 213.

— De terre, de son usage pour distiller l'eau de mer, 123. — Quantité qui en est consommée par le calorifère de M. Désarnod, 152-262.

Chariots, moyen de faciliter leurs mouvements sur des chemins de fer (brevet angl.), 50. — De mesurer leur force d'inertie, 140. — Mus par une machine à vapeur, et sans avant-train, sont employés sur les chemins de fer, 248-249.

Charettes servant au transport des pierres, donnent souvent lieu à de graves accidents, par la rupture de l'essieu, 26.

Charries, moyen de connaître leur résistance, 140. — Perfectionnées (brevet angl.), 48-51. — Nouvelles (brevet franç.), 310.

Chars des montagnes artificielles, moyen de leur imprimer le mouvement (brevet franç.), 309.

Châssis mobiles, moyen de les adapter aux voitures dites *Landau* (brevet franç.), 314.

Chaudière de l'appareil distillatoire de M. *Celier Blumenthal*, le vin y fait de nombreux circuits, 255. — Sa construction dans la pompe à feu d'*Edwards*, 269. — Des machines à vapeur de M. *Douglas*, est en fer battu, 297.

— En platine employée pour la concentration de l'acide sulfurique, 33.

Chaudières, moyen d'en mettre en ébullition deux à-la-fois (brevet franç.), 308.

— Des machines à vapeur, moyen de les chauffer économiquement (brevet angl.), 51. — (Brevet franç.), 310.

Chauffage, comment il s'opère par le calorifère de M. *Désarnod*, 262.

Chaufferettes de M. *Schwikardi*, 54.

Chaussures, moyen de les rendre impénétrables à l'humidité, 21. — Ne devraient être faites qu'en cuir imperméable, 256.

— Nouvelles (brevet franç.), 311.

Chaux, on l'a supprimée dans le raffinage des sucres, pour la remplacer par le charbon animal (prog.), 14. — Mêlée à la suie, sert au tannage des cuirs, 230. — Manière de la séparer de la pierre calcaire magnésifère, 259.

Cheminée à foyer et à grille (brevet angl.), 49. — A vapeur en tôle, dite à la *Nancy* (brevet franç.), 311. — Nouvelle (brevet angl.), 49.

— En forme de globe, chauffant et éclairant à-la-fois (brevet angl.), 51.

Cheminées, moyen de les empêcher de fumer (brevet angl.), 52.

— En terre cuite de M. *Bruines*, 68.

— De M. *Désarnod*, sont généralement en usage, 149.

— En tôle, nouvelles (brevet franç.), 312.

Chemins de fer, ont été perfectionnés par M. *Baader*, 241. — Sont établis temporairement, 247. — Manière de les construire, 248. — De les disposer lorsqu'ils traversent des routes, *ib.* — Lorsqu'ils forment un embranchement, *ib.* — Ce que coûte leur établissement, 249. — Leurs avantages, *ib.*

— Voûtés, construits sous le lit des rivières (brevet angl.), 49.

Chemises ou enveloppes de tôle du calorifère, servent à retenir la chaleur, 262.

Chêne, peut être remplacé par d'autres végétaux dans le tannage, 40.

Chenevotte, manière dont elle est détachée de la filasse du lin, 225.

Chevaux, on les nourrit très-bien avec de la paille hachée, 16. — Cours ouvert à l'École d'Alfort pour leur ferrure et le traitement de leurs maladies, 46-47. — Moyen de les remplacer pour le hallage des bateaux, 114. — De connaître et de comparer leur force, 136. — Expériences faites à ce sujet, 137. — Les chevaux hongres sont plus forts que les jumens, *ib.* — Autre moyen d'estimer leur force, 138. — Nouvelles expériences faites dans ce but, 139. — Peuvent traîner les voitures plus aisément



- l'année 1818, 209-210. — Programme de ce prix (prog.), 9.
- Précieuses artificielles, prix proposé pour leur fabrication (prog.), 9.
- Pin de Corse, dit *laricio*, prix proposé pour un semis de cet arbre (prog.), 7.
- D'Écosse, prix proposé pour un semis de cet arbre (prog.), 7.
- Du Nord, prix proposé pour un semis de cet arbre (prog.), 7.
- Pistolets, perfectionnés (brevet angl.), 48.
- Pistons, sont à garniture métallique dans la machine à vapeur d'*Edwards*, 268. — Sont creux dans la pompe de M. *Vernon*, 291.
- Pivots des cylindres employés dans les moulins à sucre, manière de les adapter, 299. — Leur prix, *ib.*
- Planche à écrire de M. *Bérard*, pour faciliter l'écriture aux aveugles, 277. — De M. *Julien*, *ib.* — Sa description, *ib.* — Des perfectionnements y sont ajoutés.
- Pour tracer les lignes parallèles sur le cuivre (médaillon décernée), 179.
- Planches de bois, servent à imprimer des dessins en couleur, 251. — Sont détruites aussitôt après l'impression, 252.
- De cuivre, manière de les préparer pour la gravure au sable, 176.
- Plantes oléagineuses, prix proposé pour leur culture comparée (prog.), 19. — Rapport sur ce concours, 193-216. — Le prix est remis à l'année 1819, 217. — Une médaille d'argent est accordée pour cet objet à M. le comte d'*Ourches*, *ib.* — Extrait d'un mémoire sur leur propagation, 235. — Produit de cinq espèces de ces plantes, 236.
- Qui fournissent la potasse, le prix proposé à ce sujet est prorogé à l'année 1819, 195.
- Programme de ce prix (prog.), 18.
- Plaqué d'argent sur cuivre et sur fer, 158. — Est soudé à la lampe d'émailleur, 159.
- Plaques métalliques, propres à l'impression des toiles peintes (brevet angl.), 48.
- Plateaux perfectionnés (brevet angl.), 48.
- En tôle forte dont les bords sont relevés au balancier, présentés par M. *Reliacq*, 183.
- Brevet accordé pour cette invention (brev. franç.), 313.
- Platine, on propose de l'employer dans la construction des machines à diviser les fruits (prog.), 21. — On peut l'allier à des métaux, *ib.* — Moyen perfectionné de préparer, 33. — Ses soudures ne sont pas solides, *ib.* — Manière de réunir ses bords sans soudure, *ib.* — Ses avantages pour la fabrication des médailles, 34. — Celui préparé par M. *Bréant* est très-ductile, *ib.* — Peut très-bien s'allier avec l'argent, *ib.* — Sa pureté, *ib.* — Son prix a beaucoup diminué, 35-36. — Moyen nouveau de le purifier, 68. — Propriétés particulières de ce métal, 234. — S'enflamme lorsqu'on le met en contact avec la vapeur d'alcool, *ib.*
- Platines de fusils, perfectionnées (brev. angl.), 51.
- Plomb, nouveau moyen de le purifier (brevet angl.), 48.
- Plume de fer, les aveugles s'en servent pour écrire en relief sans encre, 276.
- Poêle en fonte, construit par M. *Désarnod* à la Bibliothèque du Muséum d'histoire naturelle, 150.
- Poil veule, on nomme ainsi le poil sans apprêt, 204.
- Poils des chapeaux, secrétés sans l'emploi du nitrate de mercure, 204. — Nouveau moyen de les secréter (brevet franç.), 310.
- Pommes de terre, manière dont elles sont réduites en pulpe par la râpe de M. *Burette*, 81. — Quantité qu'on peut triturer avec cette râpe, *ib.* — Procédés pour en extraire l'eau-de-vie, 93. — Les résidus de la distillation sont employés à la nourriture du bétail, 96. — Leurs fanes donnent de la potasse, 163-282. — Espèce de celles qu'il faut employer pour cet usage, 163-284. — Manière de la cultiver, *ib.* — Quantité de fanes que produit un arpent, 166. — Moyen de les râper, 279. — Leurs baies fournissent de l'eau-de-vie, 299. — De leur distillation, 300. — Sont à meilleur marché dans les lieux où on les distille, 301. — Ne doivent pas être en contact avec des métaux oxidables (prog.), 21.
- Pompe à feu de petite dimension, les dessins en sont présentés par M. *Douglas*, 184.
- A incendie, nouvelle, 119. — Est d'une très-petite dimension, *ib.* — Sa description, *ib.* — Elle est à deux corps, *ib.*
- De M. *Vernon*, rapport sur cette pompe, 291. — Est foulante, 292. — Ses effets, *ib.*



- Ses avantages, *ib.* — Sa description, 291. — A quelle hauteur elle élève l'eau, 292. — Usages auxquels on peut l'employer, 293. — Perfectionnemens dont elle est susceptible, *ib.*
- Foulante et aspirante, pour vider les fosses d'aisance, 15. — Sa description, 16. — Ses avantages, *ib.*, 71. — Brevet accordé pour cette invention (brevet franç.), 312.
- Employée à bord des bâtimens de mer, 87.
- Pompes à feu, moyen de mesurer leur force, 135. — Etablies par M. *Douglas* dans les fabriques de Rouen, 297. — Economie qu'elles offrent sur les manèges à chevaux, *ib.* — Nouvelles (brevet franç.), 310.
- A incendie, simplifiées (brevet angl.), 49. — Perfectionnées, 240. — On propose un prix pour les munir de tuyaux de chanvre sans couture (prog.), 8.
- D'épuisement, moyen de leur transmettre le mouvement, 161.
- Foulantes, manière dont la soupape y est disposée, 293.
- Potasse, prix proposé pour les plantes qui la fournissent (prog.), 19. — Une dissolution de ce sel dans de l'eau, dont on imprègne une éponge placée devant la face, neutralise les gaz et vapeurs acides, 90. — On peut la retirer des fanes de pommes de terre, 163. — Quantité que donnent les cendres de ces fanes, 166. — Opinion de M. *Vauquelin* à ce sujet, 168. — Quantité que la France tire annuellement de l'étranger, *ib.* — On la retire des lessives rebutées des blanchisseries, 193-231. — Est aussi bonne que celle du Nord, 232. — Manière de l'extraire des fanes de pommes de terre, 282. — Comparée avec celle du commerce, 283.
- Pots et coquemars en fonte de fer (brevet franç.), 308.
- Poudre de viande, 212.
- Pouliés, perfectionnés (médaille décernée), 179.
- Presse d'imprimerie, mécanique (prog.), 11.
- Filtre de M. *Réal*, simplifiée, 239.
- Hydraulique, en fonte de fer, présentée à l'assemblée générale du 27 août 1817, 181.
- Petite pour comprimer les paquets de coton filé, présentée par M. *Douglas*, *ib.*
- Ses avantages, *ib.* — Pour copier les lettres, 271. — Sa description, 272. — Ses effets, 273. — Sa force, 274.
- Presses, moyen de les faire agir (brev. angl.), 52.
- D'imprimerie, prix proposé pour les faire marcher au moyen de la machine à feu (prog.), 11.
- Pour cacheter les lettres, 241.
- Prix à proposer pour le meilleur ouvrage sur le commerce, 43.
- Décernés par la Société d'Encouragement de Londres, 178.
- Nouveaux, proposés dans la séance générale du 27 août 1817, 217.
- Proposés par la Société pour être décernés en 1817, 185. — Rapport sur ces prix, *ib.*
- Proposés pour l'année 1818 (prog.), 3. — Pour l'année 1819 (prog.), 10. — Pour l'année 1821 (prog.), 20. — Proposés par la Société d'agriculture du département de la Marne, 237.
- Remis au concours pour l'année 1818 (prog.), 7. — Pour l'année 1819 (prog.), 17. — Pour l'année 1820 (prog.), 20.
- Procédé pour émailler les vases de fonte, sera exécuté en grand, 254.
- Pour étamer des vases de cuivre, est établi en grand, 67.
- Pour obtenir de l'eau-de-vie de pommes de terre, 95.
- Programme du concours pour la chaire de médecine vétérinaire et de jurisprudence vétérinaire, 46.
- Programmes des prix proposés par la Société d'encouragement, pour être décernés en 1818, 1819, 1820 et 1821; ces programmes sont annexés au *Bulletin*, n°. CLVIII.
- Promenade aérienne (brevet franç.), 313.
- Dédaliennne, ou mécanisme destiné à faire courir quinze chars à-la-fois (brevet franç.), 311.
- Suisse (brevet franç.), 308.
- Promenades aériennes (brevet franç.), 309.

## R.

- Radeaux plongeurs de M. *Thilorier*, rapport sur cet appareil, 111. — Expériences faites à ce sujet, 112. — Manière de s'en servir, 113. — Brevet accordé pour cette invention (brevet franç.), 313.



- Raffineries de sucre, emploient le charbon animal (prog.), 14.
- Rail ways, ou chemins de fer des Anglais, 247.
- Raisins, moyen d'en hâter la maturité, 131. — Quantité de vin et d'eau-de-vie qu'ils fournissent, 299. — Pesanteur spécifique de leur moût, 300.
- Rames brisées, mues par un balancier pendule (brevet franç.), 309.
- Râpe à réduire en pulpe les pommes de terre, de M. *Burette*, 80. — Sa description, 81. — Ses effets, *ib.* — Expériences comparatives faites avec cette râpe et avec celle de fer blanc, 82. — Ses avantages, *ib.* — Est susceptible de triturer les betteraves, 83. — Son prix, *ib.* — De M. de *Dombasle*, 279. — Ses avantages, 280. — A servi à pulper les betteraves, *ib.* — Est à bas prix, 281.
- Râpes doivent être formées d'un métal non oxidable (prog.), 20.
- A bois de la fabrique d'Amboise, leurs qualités, 29.
- A pommes de terre, manière dont leur usage s'est propagé dans le département de la Meurthe, 281. — Celles qu'on fabrique à Paris sont très-chères, *ib.*
- En fer blanc pour triturer les pommes de terre, comparées avec la râpe de M. *Burette*, 82.
- Rasoirs à dos métalliques (brevet franç.), 309.
- Râteliers et dents artificielles, présentés par M. *Valade*, 183.
- Recettes de la Société pendant l'année 1816, 78.
- Réchauds de table de M. *Schwikardi*, 54.
- Réfecteur en fer-blanc, est employé pour le tournebroche anglais, 243.
- Hypodiaphane pour les lampes d'*Argand* (brevet franç.), 312.
- Règle parallèle, nouvelle (médec. décernée), 179.
- Règlement pour le mode d'admission des élèves aux écoles d'arts et métiers, 265.
- Régulateur, on nomme ainsi une traverse en fer adaptée à l'instrument de M. *Jullien* pour faciliter l'écriture aux aveugles, 277. — Il faut le rendre fixe, 278.
- Résidus de la bière, on a essayé d'en faire du pain, 105.
- Résine, est employée pour connaître le degré de chaleur à donner à l'acier plaqué, 159.
- Ressort des dynamomètres, on est parvenu à tripler sa force, 133. — Sa description, 134.
- Circulaire en fil de fer, armé de deux lames d'acier, sert à l'incision annulaire de la vigogne, 173.
- Ressorts faits avec l'acier *Milleret*, sont très-bons, 271.
- De montre, faits au marteau par M. *Poterat*, 54.
- Rivières, moyen de faire monter les bateaux contre leur courant, 114. — Nouveau système pour les remonter (brevet franç.), 312.
- Robinet perfectionnés (brevet angl.), 51.
- Roues à voussoirs, moyen de mesurer leur force, 135.
- De voitures, manière dont les essieux tournans y sont adaptés, 27. — Moyen de les empêcher de s'échapper (brevet angl.), 52. — Ne rencontrent aucun obstacle sur des chemins de fer, 247. — Moyen de les caler à l'aide d'une perche, 294-295. — Perfectionnées (brevet angl.), 50.
- Des bateaux à vapeur, nouvelle manière de les disposer, 229.
- En fonte, plus économiques que les roues en bois, 249. — Leurs dimensions, *ib.*
- Rouille, elle détruit promptement les machines à écraser les substances alimentaires (prog.), 21.
- Rouissage, on propose de le supprimer dans la préparation du lin et du chanvre (prog.), 3. — Moyen de l'éviter dans cette opération, 162.
- Rouleau pour les tables (brevet angl.), 51.
- Rouleaux cannelés, sont employés au placage du cuivre, 153.
- Roulettes d'acier, forme de celles employées dans la gravure au sable, 175.
- Roulis des vaisseaux, fait mouvoir des pompes, 86.
- Routes, moyen de les construire et de les réparer (brevet angl.), 52. — Montueuses, moyen d'y faire monter facilement les voitures, 294.
- Rubans, moyen de les fabriquer en deux ou vraisans (brevet franç.), 308.
- Rues, sont pavées en fer fondu, 84.

## S.

Sable, est employé dans la gravure à l'aquatinte, 175.

Salaison des viandes, il ne s'est point présenté de concurrents pour disputer le prix proposé à ce sujet, 190.



- Salin, on nomme ainsi le résidu de la concentration des lessives de cendres, 165. — Quantité qu'on en obtient d'un poids déterminé de fanes de pommes de terre, 166-283. — Manière de le convertir en potasse, 166-167. — Expériences de M. *Vauquelin*, 169.
- Sauvages, moyen de mesurer leur force, 142. — Expériences faites à ce sujet, *ib.*
- Schalls en laine de cachemire, présentés par M. *Bauson*, 182.
- Brochés, sont faits en bourre de soie, 201.
- Séance générale du 9 avril 1817, 53. — Du 23 août 1817, 181.
- Séchoir pour les draps, 20. — Sa description, 20-71.
- Secrétage de poils propres à la chapellerie, sans emploi de mercure, rapport sur ce concours, 202. — Le prix est décerné conditionnellement, 206.
- Seigle, mêlé avec des résidus de la bière, forme un pain assez nourrissant, 166.
- Sel commun, moyen de le raffiner (brevet franç.), 310.
- Sels, diminuent de densité à mesure qu'ils s'unissent au calorique, 284.
- Semis de glands (prix décerné), 178.
- Serpette employée à l'opération de l'incision annulaire, ses effets, 171.
- Serrure nouvelle (brevet angl.), 51.
- Serrures perfectionnées (brevet angl.), 49.
- Signes de l'écriture usuelle, sont trop multipliés, 97.
- Des langues, on doit les multiplier, 98.
- Siphon à eau et à air de M. *Laudren*, 11. — A beaucoup d'analogie avec les trombes, *ib.* — Ses diverses applications, *ib.* — Sa description, 12. — Est difficile à exécuter en grand, *ib.* — A été perfectionné, *ib.*
- Pour augmenter la qualité des vins, 125. Sa description, *ib.* — Perfectionnements dont il est susceptible, 126.
- Sirops, moyen de les clarifier (brevet franç.), 309.
- Société d'Encouragement de Londres; prix qu'elle a décernés dans sa séance du 31 mai 1816, 178.
- Métallique des grands hommes, 23.
- Soies provenant des graines à cocons blancs, originaires de la Chine; prix proposé pour leur culture (prog.), 15.
- Sonde pour pénétrer en terre, prix proposé à ce sujet, 237.
- Sopa d'Olla, nouvelle substance alimentaire (brevet franç.), 309.
- Soudure du platine, se détruit à la longue, 33. — Peut se faire avec le métal même, 36.
- Soufflage, on propose de le supprimer dans la fabrication des verres à vitre (prog.), 4.
- Soufre, moyen de respirer sans danger sa vapeur, 92.
- Souliers, moyen de les rendre impénétrables à l'humidité, 22.
- Sans couture (brevet angl.), 49.
- Soupape pour les réservoirs d'eau (brevet angl.), 48.
- Hydraulique, destinée à augmenter la qualité des vins, 125.
- Soupapes de la pompe de M. *Vernon*, leur disposition, 292.
- Spécifique pour la guérison de la toux et de l'asthme (brevet angl.), 49-51.
- Sphères pour l'étude de l'astronomie, 110.
- Spirale en platine, est suspendue dans la lampe de *Davy*, pour éclairer les ouvriers dans le cas d'une extinction, 233.
- Sténographie, ses inconvénients, 99.
- Stéréotypie, avantages de ce procédé, 228.
- Stilet de fer, imaginé par *Bérard* pour faciliter l'écriture aux aveugles, 277.
- Strass, rapport sur le prix proposé pour sa fabrication, 188. — Il est prorogé à l'année 1818, 202. — Programme de ce prix (pr.), 9.
- Substance végétale, propre à remplacer les feuilles de mûrier; prix proposé à ce sujet (pr.), 17.
- Substances alimentaires conservées par le procédé de M. *Appert*; on propose un prix pour exécuter ce procédé plus en grand (prog.), 6.
- Sucre, moyen de le terrer sans employer l'argile (brevet angl.), 49. — Moyen de le purger de la mélasse qu'il contient (brevet angl.), 49. — Manière dont on le vend au Brésil, 128. — On emploie le charbon animal pour le clarifier (prog.), 14. — Moulins propres à sa fabrication, 297. — Nouveau moyen de le raffiner (brev. franç.), 310.
- Suie des cheminées, moyen d'en obtenir un produit avantageux (brev. angl.), 50. — Est employée au tannage des peaux et des cuirs, 230.
- Sulfate d'alumine, mêlé au charbon, est employé pour dessécher les viandes, 213.