in-8°); les *Chevaux français en Angleterre* (1865, in-8°); *Amélioration du cheval* (1867, in-8°); le *Cheval en France depuis l'époque gauloise jusqu'à nos jours* (1869, in-8°); *Du cheval de service, production, élevage, dressage* (1873, in-12); la *Question des haras* (1874, in-8°), etc. M. Houel a publié, en outre, de nombreux articles dans le *Journal des haras*, dont il a été le directeur.

HOUEL (Jean-Hubert), homme politique français, né à Deycimont (Vosges) en 1802. Il faisait depuis un an partie de l'École normale, lorsque, cet établissement ayant été licencié (1822), il renonça à l'enseignement. M. Houel étudia alors le droit à Paris, prit le grade de licencié et acheta à Saint-Dié, en 1827, une étude de notaire, qu'il revendit dix ans plus tard. Inscrit au barreau de Saint-Dié, il y exerça la profession d'avocat, devint membre du conseil d'arrondissement et donna une complète adhésion à la République après la révolution de 1848. Ayant été élu représentant du peuple à la Constituante par 59,721 électeurs des Vosges, il alla siéger dans les rangs des républicains les plus modérés, fit partie du comité de l'instruction publique, vota la constitution et appuya le ministère Odilon Barrot. En 1849, M. Houel fut réélu député à la Législative par 35,272 voix. Il se joignit au petit groupe des parlementaires qui prit pour chef M. Dufaure, et il vota fréquemment contre la politique de Louis Bonaparte. Lors du coup d'État du 2 décembre 1851, il se joignit aux députés qui se réunirent à la mairie du X° arrondissement et signèrent un décret de déchéance et de mise en accusation de Louis Bonaparte. Il fut arrêté, puis relâché après une courte détention, et il rentra alors dans la vie privée.

HOUEL (Jules), mathématicien français, né à Thaon (Calvados) en 1823. Il s'est adonné à l'enseignement des mathématiques, s'est fait recevoir agrégé, puis docteur ès sciences et il a été nommé professeur à la Faculté des sciences de Bordeaux. On lui doit plusieurs ouvrages, notamment : *Tables de logarithmes à cinq décimales pour les nombres et les lignes trigonométriques* (1858, in-8°); *Essai d'une exposition rationnelle des principes fondamentaux de la géométrie élémentaire* (1863, in-8°); *Tables arithmétiques pour servir d'appendice à l'introduction à la théorie des nombres de M. Le Besgue* (1866, in-8°); *Recueil de formules et de tables numériques* (1866, in-8°); *Tables pour la réduction du temps en parties décimales du jour* (1866, in-8°); *Essai critique sur les principes fondamentaux de la géométrie élémentaire* (1867, in-8°); *Théorie élémentaire des quantités complexes* (1867-1875, 4 parties in-8°, avec figures); *Sur le calcul des équipollences* (1869, in-8°); *Notions élémentaires sur les déterminants* (1871, in-4°); *Cours de calcul infinitésimal* (1871-1873, in-4°); *Sur le développement de la fonction perturbatrice suivant la forme adoptée par Hausen dans la théorie des petites planètes* (1875, in-8°), etc. On doit à M. Houel la traduction d'un ouvrage russe de Jinschenteski, *Sur l'intégration des équations aux dérivées partielles du premier ordre*, et des études insérées dans les *Nouvelles annales de mathématiques*.

HOUEMENT s. m. (ou-man; *h* asp. — rad. *houe*). Agric. Action de houer, labour fait avec la houe. ‖ On dit aussi HOUERIE.

HOUEUR s. m. (ou-eur; *h* asp. — rad. *houe*). Celui qui laboure avec la houe.

HOUGHITE s. f. (ou-ghi-te). Minér. Variété d'hydrotalcite provenant de l'altération du spinelle.

HOUICHEPOTE s. f. (oui-che-po-te). Pâte de farine et de fruits cuits à l'eau, en usage dans la Vendée : *De grands plats de riz..., des rondeaux de* HOUICHEPOTE, *pâte de farine et de fruits cuits à l'eau.* (V. Hugo.)

* **HOUILLE** s. f. — Encycl. Parmi les gisements houillers que renferme la France, nous avons à signaler celui de Bruay, dans le Pas-de-Calais, dont la concession est relativement récente, puisqu'elle ne remonte qu'au 29 décembre 1855. Elle s'étend sur douze communes et présente une étendue de près de 6 kilomètres de longueur sur environ 7 kilomètres de largeur, soit un peu plus de 38 kilomètres carrés. Cette exploitation semble appelée à un brillant avenir, car la population de Bruay, qui comptait à peine 700 habitants au début des travaux, est aujourd'hui de 4,000 âmes.

Si la France est dans un si grand état d'infériorité comparativement à l'Angleterre, sous le rapport de la production de la *houille*, cela ne tient pas seulement à la différence de richesse des gisements, mais encore à celle des conditions économiques qui accompagnent l'exploitation. On évalue la production annuelle d'un ouvrier anglais à 313 tonnes, et celle d'un ouvrier français à 169 seulement, soit un peu plus de la moitié.

C'est qu'en France les dépôts sont enfouis à des profondeurs plus grandes, et qu'il faut employer plus d'ouvriers au fonçage des puits et aux manœuvres de la montée et de la descente; c'est que les terrains sont en général plus aquifères, qu'il faut plus de travail pour l'épuisement des eaux et une forte dépense pour le boisage des galeries. Pour ce dernier article seulement, les frais sont, en Angleterre, de 0 fr. 20 par tonne de *houille* extraite, et en France de 0 fr. 75 à 1 fr. 50.

Le salaire étant la plus forte dépense de l'exploitation d'une mine, la part de l'ouvrier s'accroît avec le taux de la production. Le salaire moyen est évalué à 5 fr. 90 pour l'Anglais et à 2 fr. 87 pour le Français, mais il y a dans les deux pays un écart assez fort en plus et en moins. C'est que le salaire n'a pas toujours pour mesure l'effort fait par le travailleur; il se règle plutôt sur le résultat obtenu, et ce résultat est supérieur en Angleterre, parce que l'exploitation est plus facile. Mais l'offre et la demande de travail et les conjonctures commerciales exercent également leur influence.

Voici quelques détails intéressants sur l'étendue des gisements houillers dans différents pays. La superficie totale des houillères comprend :

En Angleterre	11,900	milles carrés.
En Allemagne	1,800	—
Aux Etats-Unis. . . .	192,000	—
En France.	1,800	—
En Belgique.	900	—
En Autriche.	1,800	—
En Russie.	11,000	—
En Nouvelle-Ecosse .	18,000	—
En Espagne.	3,000	—
En autres pays. . . .	28,000	—

Les quantités de *houille* extraites dans chaque pays sont loin d'être en rapport avec la richesse de ces gisements.

En effet, pendant l'année 1874, il a été extrait, en tonnes de *houille* :

D'Angleterre.	125,000,000
D'Allemagne.	46,658,000
Des Etats-Unis	50,080,000
De France	17,000,000
De Belgique	14,670,000
D'Autriche	12,280,000
De Russie	1,392,000
De Nouvelle-Ecosse. . . .	1,052,000
Des autres pays.	5,000,000

En tenant compte d'une augmentation annuelle de 3,300,000 tonnes pour l'Angleterre, il résulterait de rapports émanés d'hommes compétents que la *houille* serait épuisée en deux cent cinquante ans environ dans ce pays. Quelle révolution dans l'avenir des peuples semble devoir résulter de cette différence dans les richesses naturelles de leur sol, dans la possession du combustible qu'on a si justement appelé le pain de l'industrie ! Les Etats-Unis renferment près de vingt fois autant de *houille* que l'Angleterre, cent fois plus que la France. La Russie et la Nouvelle-Ecosse viennent ensuite, avec des richesses énormes et presque vierges encore de combustible minéral.

Le mouvement progressif de la production est remarquable; en ce moment, elle double tous les quinze ans en Angleterre et tous les huit ans dans les Etats-Unis. Les puits augmentent sans cesse de profondeur. En Belgique, ils s'accroissent de 100 mètres tous les dix ans; ils peuvent augmenter de même en Angleterre jusqu'à 1.000 et 1,200 mètres. Il n'y a donc pas lieu de s'effrayer autant qu'on l'a fait de la chance d'épuisement prochain des gîtes houillers. Il faut se rappeler, d'ailleurs, que, pour augmenter l'extraction de la *houille* de 300 tonnes, il faut en moyenne un homme de plus; par suite, l'exploitation de 600 millions de tonnes exigerait 3 millions d'ouvriers, sans compter ce qu'exigeraient les industries accessoires nécessaires à l'exploitation, et il est impossible d'admettre un pareil chiffre.

Tout le monde sait que, dans ces derniers temps, le prix de la *houille* a considérablement augmenté. Le gouvernement français s'est ému de cette hausse croissante, et, en 1873, une commission d'enquête nommée par l'Assemblée nationale chargea MM. Ducarre et de Marcère d'en rechercher les causes. C'est à leur remarquable rapport que nous empruntons les détails qui suivent, relatifs à ce phénomène économique :

« Il était naturel de croire, au premier aspect des choses, que la guerre malheureuse de 1870 et de 1871 était la cause principale, et même la cause unique de la crise. Les mines avaient dû être abandonnées, les réserves consommées toutes, et, au réveil de l'industrie générale, quoi d'étonnant si l'industrie extractive s'était trouvée pour bien du temps hors d'état de répondre à des commandes plus fortes, plus impérieuses et plus nombreuses que jamais? La hausse de la *houille* s'expliquait aisément de cette manière. Mais, en outre, ce fut à qui voudrait être le premier servi; c'était à qui, pour ne pas risquer de les laisser manquer une seconde fois d'aliment, reconstituerait le plus tôt, et en excès, les approvisionnements de ses fourneaux et de ses machines. Evidemment, les mines de l'étranger, qui nous fournissent 7 ou 8 millions de tonnes de *houille* sur les 22 que nous consommons, et qui seules paraissaient prêtes à fournir leur contingent, ne pouvaient manquer de profiter de tant d'impatience pour élever leurs prix chaque jour. La panique se mêla bientôt, pour les surexciter, aux appétits de la concurrence. Le gain des producteurs de charbon s'élevant encore au milieu des supplications dont ils se voyaient assiégés, les ouvriers devaient, à leur tour, réclamer une part du bénéfice démesuré des entreprises. L'accroissement des salaires est devenu ainsi un nouvel élément de hausse; et, la spéculation pure se mettant de la partie, les mines mêmes, en nombre de lieux et surtout en Belgique, changeant de main comme les actions du Mississipi du temps de Law, la *houille* arriva enfin à se payer plus du double de sa valeur courante, et le coke plus du triple. On fut un moment à se demander quand s'arrêterait un mouvement de folie qui coûtait déjà si cher à tant d'intérêts.

Mais si la crise a été longue, si elle a été pénible, si elle a jeté une perturbation profonde dans la vie de la plupart de nos grandes industries, ce n'est pas aux ravages de la guerre de la France et de l'Allemagne qu'il faut l'attribuer directement.

La crise des charbons est née en Angleterre; elle y date, à Newcastle, du mois de juillet 1871 et y a atteint le maximum de hausse (252 pour 100 de la valeur de 1869 et de 1870) au mois d'octobre 1872. En Belgique, dans le bassin de Charleroi, les prix n'ont commencé à monter que six mois plus tard, en janvier 1872, et c'est au mois de janvier 1873 que le maximum (220 pour 100) a été atteint. Sur le carreau des mines françaises qui sont indépendantes du bassin belge, la hausse ne se marque qu'à partir du mois d'avril 1872, et le maximum (151 pour 100 de la valeur initiale) n'est atteint qu'au mois d'octobre 1873. Ces dates et ces chiffres démontrent surabondamment que les causes principales de la crise nous sont en réalité étrangères et que, au lieu de l'avoir déterminée nous-mêmes, nous n'avons fait qu'en ressentir le contre-coup.

Le premier point mis maintenant hors de doute, c'est que, malgré le désordre des événements en Europe, et ensuite malgré les grèves des ouvriers, la production des mines n'a nulle part diminué depuis 1871. En 1870 même, la France avait mis presque autant de charbon sur la plate-forme des siennes que dans l'année précédente. Le second point, c'est que les charbons disponibles au moment de la reprise du travail étaient à peu près aussi abondants que d'habitude. Leur diminution n'eût, en tout cas, causé de gêne qu'en France, et, sauf ce que l'encombrement des voies de transport lui a fait souffrir, la France n'a ressenti de malaise que neuf mois après l'Angleterre et trois mois après la Belgique.

Une remarque importante a, d'ailleurs, été faite depuis que les pièces de cette histoire de la crise ont été toutes recueillies : c'est que le coke a coûté partout bien plus cher que la *houille* crue et qu'il a coûté cher beaucoup plus tôt et beaucoup plus longtemps. Or, le coke est l'aliment principal de l'industrie métallurgique, et particulièrement de l'industrie du fer. Il devenait déjà probable, sur cette seule donnée, que c'était l'industrie du fer en particulier et l'industrie métallurgique en général qui, par des besoins et des demandes extraordinaires, avaient créé la gêne universelle. La probabilité s'est changée en certitude lorsqu'on a eu sous les yeux les chiffres qui représentent leurs opérations. Depuis plusieurs années déjà, la fabrication du fer prélevait une part sans cesse plus grande de la production des mines anglaises; en 1871 et en 1872, enfin, il lui a fallu plus de 10 millions de tonnes au delà de sa consommation de 1867. Etait-ce du moins pour nous venir en aide dans l'œuvre de la réparation de nos ruines? Non, la demande de fer est venue d'Amérique, où, en 1872 notamment, sur une consommation de 4 millions 300,000 tonnes, les Etats-Unis en ont tiré 2,700,000 d'Angleterre. L'ardeur constante avec laquelle ils construisent leurs railways gigantesques a été ainsi la cause réelle du trouble de l'industrie minérale en Europe et des souffrances de tant d'autres. Sans doute, les travaux entrepris en 1871 par l'Allemagne, jalouse de faire parade de sa fortune de rencontre, et nos propres nécessités de pays dévasté y ont ajouté quelque chose, ainsi que le développement des usines à sucre, qui, en 1872 et 1873, ont eu à cuire en France 800,000 tonnes de sucre et à brûler, par conséquent, près de 3 millions de tonnes de charbon; mais la demande de fer de l'Amérique est le fait qui domine. La France elle-même a eu à vendre du fer aux Etats-Unis depuis 1871, concurremment avec les fournitures de l'Angleterre et de la Belgique.

Il faut signaler encore, parmi les causes du renchérissement de la *houille*, le développement général de la marine à vapeur, qui tend de plus en plus à se substituer à la marine à voiles.

Nous avons dit plus haut, en passant, que l'on commençait à s'inquiéter de l'épuisement plus ou moins prochain des gîtes houillers; grâce aux découvertes de gisements de ce genre dans l'extrême Orient, cette terrible éventualité paraît reculée d'une manière indéfinie. On en a trouvé de très-considérables en Océanie et surtout en Australie. Le gouvernement britannique a même pris la résolution d'approvisionner ses dépôts dans les mers de l'extrême Orient avec le charbon de cette dernière provenance, dont le port d'embarquement serait Newcastle (New-South-Wales). Mais, quand même ces mines s'épuiseraient à leur tour, il resterait encore au monde un immense dépôt de *houille* à peu près inexploité, et cela dans un pays qui entrera forcément un jour dans les voies de la civilisation occidentale, la Chine. M. Gay-Lussac, lieutenant de vaisseau, a publié, en 1874, dans la *Revue maritime et coloniale*, des renseignements précis sur les gisements qui existent dans ce dernier pays, et nous ne pouvons mieux faire que de les résumer :

La Chine possède des gisements d'une superficie de 400,000 milles carrés, c'est-à-dire trente-trois fois plus considérables que ceux de l'Angleterre. Dans la province de Hu-nan, il y en a un de 21,700 milles carrés; celui de la province de Shan-si a 30,000 milles carrés et pourrait suffire à la consommation du monde entier pendant des milliers d'années. Une industrie, celle du fer, trouverait dans cette province tout ce qui lui est nécessaire pour prospérer : un excellent minerai de fer, de la *houille*, et, dans les terrains supérieurs, des argiles et des sables propres à la confection des creusets et des moules.

Ces richesses sont à peu près perdues, et cela faute de voies de communication faciles et bien entretenues. Il n'y a guère que les mines placées sur les bords des cours d'eau qui soient exploitées, mais d'une façon toute primitive. On y descend par des puits non perpendiculaires, mais obliques, d'une longueur de 400 ou 500 pieds, avec escaliers en planches. Les galeries sont également planchéiées. Le mineur apporte le minerai à l'extérieur dans deux paniers suspendus aux extrémités d'une perche placée sur l'épaule gauche. Malgré la lenteur de ce procédé, le charbon ne coûte que 1 shilling la tonne au sortir de la mine. Mais toutes les fois que l'expédition ne peut se faire par les canaux et les rivières, elle devient tellement onéreuse qu'il faut y renoncer.

Les routes sont, en général, très-mauvaises et à peine indiquées dans les champs par les ornières des voitures. Ces voitures elles-mêmes sont fort mal construites et celles qui ont deux roues sont rares. C'est à la brouette ou à dos de mulet que se fait la plus grande partie des transports. Il en résulte que pour 30 milles le voyage d'une tonne de minerai coûte 24 shillings et 42 pour 60 milles, prix absolument ruineux.

Espérons cependant qu'il n'en sera pas toujours ainsi, et que l'Europe ne sera pas obligée, suivant les lois de la concurrence vitale, de faire un jour la guerre à la Chine pour exploiter ces richesses sans emploi pour elle, et dont nous, peuples de l'Occident, nous ne pouvons nous passer sans mourir.

— *Combustion spontanée de la houille.* Au *Grand Dictionnaire*, nous avons déjà donné quelques détails au sujet de cet accident, un des plus terribles qui puissent se produire dans l'exploitation des mines, mais sans en rechercher les causes, alors encore très-obscures. Aujourd'hui, grâce aux études et aux observations de deux Anglais, MM. Hill et Fowler, nous pouvons entrer dans quelques développements à cet égard, bien que ces deux savants n'aient pu arriver à des démonstrations rigoureuses.

On admet généralement maintenant que c'est la décomposition des pyrites de fer contenus dans la *houille* qui en produit la combustion spontanée; c'est une théorie qu'a plus d'une fois confirmée l'observation directe. Toutefois, il faut bien admettre que cette cause n'est pas unique, puisque le phénomène a été observé dans des couches de *houille* sans pyrites. Cette cause est donc encore à déterminer. C'est dans ce but que M. Fowler a étudié les cas de combustion spontanée dans les couches de *houille* non pyriteuse, notamment dans le Leicestershire et le South Staffordshire, qui fournissent une *houille* compacte, très-estimée des métallurgistes, qui la recherchent pour sa pureté. Après avoir analysé cette *houille* et l'avoir reconnue dépourvue de pyrites, M. Fowler est tombé complétement d'accord, dans ses conclusions, avec le docteur Hill, de Birmingham, qui s'était livré, de son côté, aux mêmes recherches. Pour M. Fowler, la combustion spontanée résulte d'une des trois causes suivantes : 1° décomposition spontanée de la *houille*; 2° absorption rapide d'oxygène par le poussier de *houille* devenu pyrophorique; 3° frottement énergique entre les deux faces d'un plan de rupture ou de stratification des couches de *houille*.

Pour que la décomposition spontanée de la *houille* puisse se produire, il suffit que la houillère renferme une forte quantité d'oxygène; alors cette décomposition peut développer une chaleur assez élevée pour enflammer la masse tout entière, et la combustion vive succède à la combustion lente. Le phénomène, d'après les observations de M. Fowler, se produit surtout lorsque les menus sont amoncelés en tas le long des galeries. Si l'on vient à y pratiquer des ouvertures pour le percement de nouvelles galeries, ces menus, en voie de décomposition, reçoivent alors une quantité d'air insuffisante pour en abaisser la température, mais qui peut fort bien déterminer la combustion vive de la *houille*. Aujourd'hui, on prend des précautions au sujet de ces menus, et au lieu de les amonceler dans la mine, on a soin de les ramener à la surface de la terre.

C'est M. Hill qui a mis en évidence la seconde cause de combustion spontanée. « Ce physicien, dit M. Louis Figuier, a reconnu que les propriétés pyrophoriques que prennent les corps à l'état d'extrême division ne sont pas particulières aux métaux. Un état de division extrême de la matière donne à beaucoup d'autres corps la propriété d'entrer spontanément en combustion, sans l'intervention d'aucune autre cause extérieure de chaleur. On explique ce fait par la facilité avec laquelle l'excessive division des corps favorise l'absorption de l'oxygène, et par le dégagement de chaleur qui résulte de cette condensation des gaz. Sur les bords des galeries des mines de *houille*, il y a souvent en abondance du poussier de charbon, et cet état est très-favorable à la combustion vive, d'autant plus que l'écrasement qui produit le poussier de charbon est toujours accompagné d'un dégagement de chaleur. Une ventilation puissante, qui refroidit constamment le poussier, est encore le moyen d'empêcher sa combustion spontanée. »

Un dernier cas de combustion, tout à fait différent des précédents, a été observé par M. Fowler; c'est celui qui se produit dans l'intérieur même des piliers de charbon qui soutiennent les galeries, et l'on en comprend tout le danger. Dès qu'on s'en aperçoit, il faut se hâter de pratiquer jusqu'au centre du pilier, où le charbon se trouve déjà porté au rouge, une petite tranchée qui permette de l'extraire et de le remplacer par une matière incombustible, telle que le sable. On explique le phénomène par ce fait que la pression exercée sur les piliers est souvent énorme, et il suffit que la face supérieure d'un plan de stratification de la *houille* glisse sur la face inférieure pour produire un frottement très-énergique et, par conséquent, un dégagement de chaleur considérable. On peut trouver une seconde explication de ce cas de combustion spontanée dans la décomposition de la *houille*, qui renferme une suffisante quantité d'oxygène pour que la combustion puisse se passer du contact de l'air.

Le meilleur moyen qu'on puisse employer pour empêcher la combustion spontanée consiste dans une ventilation puissante, incessamment activée par des procédés mécaniques que les ingénieurs varient naturellement suivant l'importance, la direction des galeries, et diverses circonstances qu'il serait impossible d'énumérer ici.

HOULICE s. f. (ou-li-se). Assemblage d'une pièce de bois verticale avec une pièce oblique.

HOUMANI, génie femelle de la mythologie indienne. Il est préposé au gouvernement de la région des astres.

HOUMEAU-PONTOUVRE (L'), bourg de France (Charente), 2° cant. et arrond. d'Angoulême, sur la Touvre; pop. aggl., 634 hab. — pop. tot., 2,165 hab.

HOUPLINES, bourg de France (Nord), cant. d'Armentières, arrond. et à 17 kilom. de Lille, sur la rive droite de la Lys; pop. aggl., 1,641 hab. — pop. tot., 4,806 hab. Filature de coton, brasseries, tanneries.

HOUSÉ, ÉE adj. (ou-zé; *h* asp.). Crotté. ‖ Vieux mot.

HOUSPILLEMENT s. m. (ou-spi-lle-man; *h* asp.; *ll* mll. — rad. *houspiller*). Action de houspiller.

HOUSSAIE ou **HOUSSAYE** s. f. (ou-sè; *h* asp. — rad. *houx*). Lieu planté de houx, où il croît beaucoup de houx.

HOUSSARD s. m. V. HUSSARD, au tome IX du *Grand Dictionnaire*.

HOUSSARD (Georges-Eugène), homme politique français, né à Cérelles (Indre-et-Loire, en 1814. Lorsqu'il eut terminé ses études à Fontenay, il alla faire son droit à Paris, prit le grade de licencié, puis il revint en Touraine, où il possède de grandes propriétés. Successivement maire de Chanceaux et de Sonzay, membre du conseil général pour le canton de Neuillé-Pont-Pierre, à partir de 1852, M. Houssard acquit une assez grande influence dans son département. En 1868, une élection partielle au Corps législatif ayant eu lieu dans la 1re circonscription de Tours pour remplacer M. Gouin, nommé sénateur, il se porta candidat indépendant et fut élu député au scrutin de ballottage contre M. Gouin fils, par 11,000 voix. Aux élections générales de 1869, M. Houssard obtint le renouvellement de son mandat avec 19,023 voix contre 7,167 données à M. Rivière, candidat de l'opposition avancée. Il alla siéger au centre gauche, signa l'interpellation des 116 et donna son appui au cabinet Émile Ollivier. Rendu à la vie privée par la révolution du 4 septembre 1870, il reparut de nouveau sur la scène politique le 8 février 1871. Nommé alors député d'Indre-et-Loire à l'Assemblée nationale, en tête de la liste, par 64,283 voix, M. Houssard alla siéger au centre gauche, sur les confins du centre droit, et donna son appui au gouvernement de M. Thiers. Il vota pour les préliminaires de paix, les prières publiques, l'abrogation des lois d'exil, la loi sur les conseils généraux, le pouvoir constituant, la proposition Rivet, la pétition des évêques, le maintien des traités de commerce, contre le retour de l'Assemblée à Paris, pour la loi contre la municipalité de Lyon, pour le maintien de l'état de siége, pour M. Thiers le 24 mai 1873. Après le renversement de ce grand homme d'État, M. Houssard passa au centre droit. Il se joignit au parti de la réaction, oublia toutes ses anciennes idées libérales et devint un des servants passifs de la détestable politique du duc de Broglie. Il se prononça pour la circulaire Pascal, la loi Ernoul, l'érection de l'église du Sacré-Cœur, contre la liberté des enterrements, etc. Au moment où les intrigues monarchistes menacèrent la France de restaurer la royauté de droit divin, M. Houssard, interrogé sur la conduite qu'il comptait tenir, déclara, en octobre 1873, que le gouvernement de la France devait avoir pour base la souveraineté nationale. « Je ne saurais donc, dit-il, m'associer à un vote ayant pour objet de restaurer une monarchie qui reposerait uniquement sur le droit traditionnel. » Il laissait entendre par là qu'il ne répugnait nullement à l'établissement d'une monarchie constitutionnelle avec les princes d'Orléans. Le 19 novembre, il vota pour le septennat, puis il se prononça pour la loi contre les maires, pour le cabinet de Broglie, pour l'urgence de la proposition Casimir Périer, contre laquelle il vota néanmoins, contre la proposition Maleville. A la fin de 1874, M. Houssard se joignit au groupe Lavergne; il adopta l'amendement Wallon, la constitution du 25 février 1875, puis vota la loi sur l'enseignement supérieur, contre le scrutin de liste, etc. En décembre 1875, il fut porté sur la liste des sénateurs inamovibles par la droite, mais il échoua. Aux élections sénatoriales du 30 janvier 1876, il posa sa candidature dans l'Indre-et-Loire, comme constitutionnel. Dans sa profession de foi, il déclara que depuis le 24 mai il avait voté, « non sans regret quelquefois, les lois que le gouvernement déclarait nécessaires au maintien de l'ordre public. » Il ajouta que la constitution républicaine était la loi politique du pays, que la raison et le patriotisme commandaient de la respecter et de la pratiquer loyalement, et qu'il donnerait au gouvernement établi le plus loyal concours. Elu sénateur par 184 voix, M. Houssard alla siéger avec le groupe des constitutionnels et vota à peu près constamment avec les adversaires acharnés de nos institutions. C'est ainsi qu'il se prononça, le 22 juin 1877, pour la dissolution de la Chambre des députés, et qu'il vota, le 19 novembre suivant, l'ordre du jour Kerdrel contre la nomination d'une commission d'enquête parlementaire votée par cette Chambre.

* **HOUSSAYE** (Arsène HOUSSET, dit), littérateur français. — Le 4 octobre 1871, il fonda la *Gazette de Paris*, journal quotidien, qui, bien que rédigé par des écrivains pour la plupart célèbres, n'eut aucun succès, et quelques mois après il le vendit. Le 15 juillet 1875, M. Arsène Houssaye fut nommé directeur du Théâtre-National-Lyrique; mais il rencontra de telles difficultés en essayant d'organiser ce théâtre, qu'il donna sa démission le 30 octobre suivant. L'année suivante (8 juin 1876), il se porta candidat à l'Académie française, concurremment avec M. Boissier, pour succéder à M. Patin. Il obtint 11 voix, et M. Gaston Boissier fut élu. Indépendamment des ouvrages que nous avons cités et d'innombrables articles insérés dans l'*Artiste*, dont il est encore le directeur, M. Arsène Houssaye a publié dans ces dernières années de nombreux ouvrages, écrits de ce style maniéré et papillotant qui caractérise sa manière. Nous citerons : *Galerie du* XVIIIe *siècle* (1875-1876, 4 séries, in-12); les *Aventures galantes de Margot* (1866, in-12); la *Symphonie des vingt ans, poëmes et sonnets* (1867, in-8°); les *Femmes du diable* (1867, in-12); les *Merveilles de l'art flamand* (1868, in-4°); les *Courtisanes du monde* (1870, 4 vol. in-8°); *Histoire de Léonard de Vinci* (1869, in-8°); le *Chien perdu et la femme fusillée* (1872, in-8°), un de ses romans les plus étranges; *Lucie, histoire d'une fille perdue* (1873, in-12); *Tragique aventure de bal masqué* (1873, in-12); *Cent et un sonnets* (1874, in-4°); les *Mains pleines de roses, pleines d'or et pleines de sang* (1874, in-8°); *Manon Lescaut et l'abbé Prévost* (1874, in-8°); *Van Ostade, sa vie et son œuvre* (1874, in-4°, avec eaux-fortes); *Jacques Callot, sa vie et son œuvre* (1875, in-4°); les *Amours de ce temps-là* (1875, in-18); la *Belle Rafaella* (1875, in-12); les *Dianes et les Vénus* (1875, in-12); les *Mille et une nuits parisiennes* (1875, 4 vol. in-8°), comprenant 4 parties : le *Marquis de Satanas*, *Confessions de Caroline*, *Princesse au grain de beauté*, la *Dame aux diamants*; *Histoire étrange d'une fille du monde* (1876, in-8°); *Tableaux rustiques*, *le cochon* (1876, in-4°); *Mademoiselle Phryné* (1877, in-8°); les *Trois duchesses* (1878, in-8°), etc. Enfin, M. Houssaye a écrit quelques pièces de théâtre : les *Caprices de la Marquise*, en un acte (1844, in-12); la *Comédie à la fenêtre*, en un acte (1852, in-12); le *Duel à la tour* (1856, in-12); les *Comédiennes*, comédie en cinq actes, qui fut reçue aux Variétés en 1857, mais qui n'a pas été représentée; *Mademoiselle de Trente-six vertus*, drame en cinq actes et six tableaux (1873, in-8°), qui fut représenté au théâtre de l'Ambigu et qui échoua complétement; *Juliette et Roméo*, comédie (1873, in-8°).

* **HOUSSAYE** (Henri), écrivain français, fils du précédent. — En 1868, il fit un voyage en Grèce pour s'y livrer à des études sur l'histoire ancienne de ce pays. Lors de la guerre de 1870, il servit comme officier dans le 4e bataillon de mobiles de la Seine, avec lequel il prit part aux combats de Bagneux, de Choisy-le-Roi et à la bataille de Champigny. Sa conduite dans ces divers engagements lui valut la croix de la Légion d'honneur (octobre 1871). Outre des articles archéologiques, historiques et littéraires dans les journaux que nous avons cités, dans la *Revue du XIXe siècle*, dans la *Gazette des beaux-arts*, la *Gazette de France*, dans le *Journal des Débats*, il a publié : l'*Armée dans la Grèce antique* (1867, in-8°); la *Grèce à l'Exposition universelle* (1867, in-8°); *Une peinture antique inédite* (1869, in-8°); *Histoire d'Athènes et de la république athénienne depuis la mort de Périclès jusqu'à l'avénement des trente tyrans* (1873, 2 vol. in-8°), son ouvrage capital, qui lui a valu le prix de l'Académie française en 1874; la *Littérature d'amateur* (1875, in-12); le *Premier siége de Paris, an 52 avant l'ère chrétienne* (1876, in-12).

HOUSSEAU s. m. (ou-so; *h* asp.). Grosse épingle propre à attacher ensemble plusieurs doubles.

HOUSSINER v. a. ou tr. (ou-si-né; *h* asp. — rad. *houssine*). Battre avec une houssine.

HOUX (Jean LE), bourgeois de Vire, qui est peut-être le véritable auteur des *Vaux-de-Vire* attribués à Olivier Basselin. V. BASSELIN ET LES COMPAGNONS DU VAU-DE-VIRE, dans ce *Supplément*.

HOUYVET (Henri-Charles-François), magistrat et homme politique français, né à Cherbourg en 1826. Il étudia le droit, se fit recevoir docteur, et, après avoir exercé pendant quelque temps la profession d'avocat, il entra dans la magistrature comme substitut à Valognes. M. Houyvet fut successivement ensuite substitut à Coutances, procureur impérial à Vire et à Alençon et conseiller à la cour de Caen (1870). Aux élections du 20 février 1876 pour la Chambre des députés, il posa sa candidature dans la 1re circonscription de Caen. Dans sa profession de foi, il dit : « Je suis et je resterai le serviteur de la justice et de la loi et par suite le défenseur des grands principes sur lesquels repose l'ordre social, la religion, la famille et la propriété. Je veux le respect de toutes les lois; la première à respecter est la constitution qui nous régit. Je suis sans arrière-pensée pour la République. » Patronné par M. Bertauld et adopté par les républicains, M. Houyvet fut élu député par 5,288 voix. Il alla siéger au centre gauche, devint membre de la commission du budget et vota avec la majorité républicaine, qui fit preuve de tant d'esprit politique et de sagesse. Lorsque, le 18 mai 1877, le maréchal de Mac-Mahon fit paraître le message dans lequel il manifestait sa volonté de recommencer contre les républicains les errements du gouvernement de combat, M. Houyvet s'associa à la protestation des gauches, puis, le 19 juin, il fit partie des 363 qui votèrent un ordre de jour de défiance contre le ministère de Broglie-Fourtou. Le 14 octobre il se porta de nouveau candidat à Caen; mais il fut combattu avec les procédés renouvelés de l'Empire, par l'administration qui mit tout en œuvre pour faire triompher le général Vendœuvre, candidat officiel et légitimiste. Ce dernier l'emporta sur lui avec 6,609 voix contre 5,372, et M. Houyvet rentra dans la retraite. Après son élection en 1876, il avait été nommé conseiller honoraire. On lui doit quelques ouvrages de jurisprudence.

HOUZEAU (Jean-Charles), savant belge, né à Mons en 1820. Il s'adonna de bonne heure à l'étude des sciences physiques et mathématiques et compléta son instruction par des voyages. S'étant rendu en Amérique, il passa cinq ans au Texas et dans le nord du Mexique. Il est devenu membre de l'Académie royale de Belgique et directeur de l'observatoire de Bruxelles. Nous citerons, parmi ses ouvrages : un *Manuel des règles de la météorologie*, dans l'*Encyclopédie populaire*; *Essai d'une géographie physique de la Belgique au point de vue de l'histoire et de la description du globe* (Bruxelles, 1854, in-8°); *Histoire du sol de l'Europe* (1857, in-8°); la *Terreur blanche au Texas et mon évasion* (1862, in-8°); *Etudes sur les facultés mentales des animaux comparées à celles de l'homme* (1872, 2 vol. in-8°), ouvrage dans lequel il a fait preuve de grandes qualités d'observation et qui est le fruit de longues études; le *Ciel mis à la portée de tout le monde* (1873, in-12), etc.

HOVITE s. f. (o-vi-te). Minér. Hydrocarbonate de chaux, qui paraît exister en mélange avec la collyrite.

HOWARD (Olivier-Otis), général américain, né en 1830. Sorti de l'Académie militaire de West-Point en 1854, comme second lieutenant d'artillerie, il fut promu lieutenant en premier et professeur de mathématiques à l'école de West-Point en 1857. Mais il démissionna lors de la guerre de la sécession pour accepter une commission de colonel d'un régiment de volontaires. Il se distingua à la bataille de Bull-Run et fut promu brigadier général (3 septembre 1861). Sa brigade fit partie de l'armée du Potomac, sous le général Mac-Clellan et concourut aux batailles de Fair-Oaks (31 mai 1862) et de Antietam (septembre), où le général Howard fut grièvement blessé. Amputé du bras droit, il reprit le commandement de sa brigade dans le corps d'armée de Sumner et fut fait major général (29 novembre). Placé à la tête du 11e corps en avril 1863, il perdit contre Stonewall Jackson la bataille de Chancellorsville et vit ses troupes horriblement culbutées; il les reforma et gagna contre les confédérés la bataille de Gettysbourg (1-3 juillet 1863), lutte acharnée de deux jours, qui lui valut les remercîments du président et du Congrès. Désigné ensuite, avec le 12e corps, pour porter secours à l'armée de l'Ouest, il prit part aux batailles de Mission-Ridge, du fort Buchan et de Knoxville, puis fut appelé à commander en chef l'armée du Tennessee (21 juillet 1864), qui livra aux confédérés, les 29 et 30 août suivant, deux des plus rudes batailles de la campagne. Elles décidèrent de l'occupation d'Atlanta et eurent sur l'issue de la lutte un résultat décisif. Promu brigadier général dans l'armée régulière en décembre 1864, il reçut l'année suivante le grade de major général. En mai 1865, il a été chargé de la liquidation des comptes du Bureau *of Freedmen, Refugees and abandoned Lands*, mission qui l'occupa jusqu'en 1872 et lui valut en 1874 une accusation de malversation. Traduit devant une cour martiale, il a été acquitté.

HOWDAH s. m. (ou-dâ; *h* asp.). Nom indou du pavillon qu'on met sur le dos des éléphants.

* **HOWDEN** (John-Hobart CARADOC, baron), diplomate et pair d'Angleterre. — Il est mort en 1873.

HOWE (Julia WARD, dame), femme auteur américaine, née à New-York en 1819. Elle devint en 1843 la femme du docteur S. Gridley-Howe, fondateur de l'Asile des aveugles à Boston, et publia successivement divers recueils de vers et d'impressions de voyage : *Passion Flowers* (1854); *Words for the stout* (1856), volumes de poésies; deux drames : *The World's Own* (1857) et *Hippolytas* (1858); *A Trip to Cuba*, relation d'un voyage à Cuba (1860); *Later lyrics*, nouveau recueil de vers (1866), dans lequel se trouve un *Hymne de guerre pour la République* (*The Battle Hymn of the Republic*), devenu populaire en Amérique, lors de la guerre de la sécession; *Du pays du chêne au pays de l'olivier*, relation d'un voyage en Crète (1868), etc. Dans ces dernières années, Mme Julia Howe a pris part à l'agitation en faveur des droits de la femme et elle a tenu dans ce but en Angleterre, où elle séjourna en 1872, plusieurs réunions publiques.

HOWLITE s. f. (ô-li-te). Minér. Borosilicate hydraté de chaux, dont la densité est 2,55.

HOYNCK (Corneille-Paul VAN PAPENDRECHT), théologien hollandais, né à Dordrecht en 1686, mort à Malines en 1753. Après avoir étudié à Malines et à Paderborn, il fit son droit à l'université de Louvain et, ordonné prêtre, fut envoyé comme vicaire à La Haye. L'archevêque de Malines, Philippe d'Alsace, le prit pour secrétaire et l'emmena à Rome. Hoynck, nourri de la pure doctrine des jésuites, montra au retour un tel zèle contre les jansénistes, dans la fameuse querelle née de la bulle *Unigenitus*, qu'il reçut aussitôt de la gouvernante des Pays-Bas, Marie-Elisabeth, une riche prébende et le titre de vicaire général de la cathédrale de Malines. Une médaille d'or fut en outre frappée en son honneur. En 1732, il fut nommé archiprêtre. On lui doit divers travaux historiques : une *Histoire de l'Eglise d'Utrecht depuis les temps de la Réforme*, en latin (Malines, 1725, in fol.), dont il existe une traduction flamande; *Analecta Belgica* (La Haye, 1743, 3 vol. in-4°). Il a de plus collaboré à la *Bibliotheca Belgica* de Foppens et dressé avec le P. Wouters, en 1735, un *Catalogue des livres défendus en Belgique*, publié par édit impérial, mais que les états refusèrent énergiquement de sanctionner.

HUART (Achille-Adrien), publiciste français, né à Paris le 10 février 1841. Il est fils de Louis Huart, l'ancien directeur du *Charivari* et du *Journal amusant*. Adrien Huart a fait toutes ses études au lycée Bonaparte. Elève de seconde, il collaborait déjà au *Charivari*, car son père lui donnait à composer toutes les légendes des dessins de Daumier et d'Edouard de Beaumont, qui ne faisaient jamais le texte. L'année suivante, il fit paraître dans le *Charivari* son premier article, sous la signature de Paul Girard, pseudonyme adopté par plusieurs rédacteurs de ce journal. Au sortir du lycée, il écrivit dans la même feuille de nombreux articles humoristiques, signés du nom de Louis Huart, qui avait momentanément abandonné la plume du journaliste pour diriger le théâtre des Folies-Nouvelles.

En 1859, lors de la campagne d'Italie, Adrien Huart voulut s'enrôler sous les drapeaux; mais le guichet du bureau de recrutement lui fut impitoyablement fermé. Le jeune Adrien Huart n'avait pas l'âge de contracter un engagement volontaire; il lui fallait l'autorisation paternelle qui, à son grand désespoir, lui fut énergiquement refusée.

En 1870, il fut nommé capitaine de la garde mobile de la Seine, et il est actuellement capitaine dans l'armée territoriale.

En outre de sa collaboration assidue au *Charivari* et au *Journal amusant*, M. Huart a donné de nombreux articles fantaisistes à l'ancien *Soleil*, fondé par la maison Millaud, il a aussi rédigé les *Échos de Paris* à la *Cloche* de Louis Ulbach et collaboré à plusieurs autres journaux. Chez l'éditeur Pagnerre, il a