

LA

DÉPOPULATION EN EUROPE

LA *Revue des Deux-Mondes* publiait récemment un remarquable article de M. Paul Leroy-Beaulieu, sur la *Question de la population et la civilisation démocratique*. Nous croyons qu'une courte analyse de cette étude pourra compléter utilement les observations présentées par notre collaborateur N. Roussanof sur la dépopulation en France.

Il suffit de consulter les tableaux de la statistique contemporaine pour se convaincre que l'humanité n'a plus à craindre aujourd'hui le fameux danger, plusieurs fois annoncé, de l'engorgement prochain du globe par un excès de population. Depuis quelques années déjà, les statisticiens et les économistes signalent, dans l'ensemble des Etats européens, un mouvement très accentué de dépopulation graduelle. Mais deux faits sont à remarquer. D'abord, ce mouvement est loin d'être uniforme : tandis que dans un certain nombre d'Etats, en France et en Angleterre, par exemple, nous assistons à une diminution rapide, année par année, du chiffre moyen de la natalité, pour d'autres Etats, au contraire, cette diminution est presque insensible. D'autre part, le phénomène de la dépopulation ne date guère que du dernier quart de ce siècle ; les époques antérieures n'avaient rien vu de pareil : au dix-huitième siècle et dans la première partie du dix-neuvième, jusque vers 1873 ou 1874, le mouvement général de la population avait suivi une marche constamment et nettement ascendante, et la natalité s'était beaucoup accrue, surtout chez les peuples occidentaux. Quelles sont les influences morales ou sociales qui ont produit, depuis un quart de siècle, d'aussi profondes variations, quelle est la loi, — s'il en est une, — à laquelle obéit ce déclin général de la natalité en Europe ? Tel est le problème que M. Leroy-Beaulieu se propose d'examiner.

Sa discussion se fonde d'abord sur un fait d'observation. En rapprochant minutieusement les chiffres enregistrés par les tables statistiques, il constate que « la natalité va en décroissant quasi-régulièrement quand on marche de l'Orient à l'Occident de l'Europe, surtout si l'on fait abstraction de l'Europe méridionale ».

Partons des limites extrêmes de l'Europe orientale. C'est là, chez ces peuples primitifs, peu ouverts aux progrès de la civilisation moderne, que le taux de la natalité reste le plus élevé. La Russie vient au premier rang, avec son chiffre annuel de 48 à 50 naissances pour 1 000 habitants. Immédiatement après elle, viennent la Serbie et la Roumanie (40 à 47 pour 1 000), et la Hongrie, où la différence est déjà appréciable (40 à 42 au lieu de 50). Une autre région limitrophe, la Finlande, géographiquement rattachée

à ce premier groupe, en est séparée, au point de vue politique et social, par une constitution originale : aussi, la proportion des naissances s'abaisse brusquement (30 à 32 par 1 000 habitants). C'est une natalité voisine de celle des Etats scandinaves, qui décroît franchement (27 pour 1 000 en Suède).

Si nous pénétrons ensuite dans les états de l'Europe centrale, nous constatons que, d'une part, le chiffre de la natalité, supérieur à celui des peuples du Nord, est déjà bien inférieur à celui des peuples du groupe slave, et que, d'autre part, ce chiffre tend à diminuer plus rapidement depuis une dizaine d'années environ, tombant, en Allemagne, de 38,2 à 36 entre 1890 et 1895.

Mais au delà de ces pays de transition, où les changements sont encore peu apparents, nous voyons la natalité décroître dans des proportions beaucoup plus fortes au sein des races émancipées de l'Europe occidentale. Ici, les résultats des recensements annuels sont d'une netteté inquiétante : il ne s'agit plus de diminutions légères, dont le calcul pourrait être accusé d'exagérer l'importance, mais les chiffres qu'on nous met sous les yeux nous démontrent que, sans aucune exception, la population, dans les divers états de l'Europe occidentale qui avaient joui, pendant les siècles précédents, d'une grande natalité, est entrée aujourd'hui dans une voie de diminution continue et rapide. Cette marche de recul, en se généralisant, tend à devenir une loi normale de l'évolution des peuples civilisés ; elle procède par étapes successives, d'une régularité presque mécanique, et chacune de ces étapes, d'année en année, se marque par un nouveau déficit de vies humaines.

C'est la France, on le sait, qui a donné aux puissances le signal de cette vaste débâcle sociale. La natalité qui, dans notre pays, avait oscillé autour de 30 pour 1 000 habitants, pendant le premier quart de ce siècle, a décliné graduellement jusqu'à 26 et 27 pour 1 000 sous le second Empire, et a fini par tomber à un chiffre qui varie entre 22 1/2 et 23 en 1894. C'est la natalité la plus faible que nous présentent les nations civilisées. Mais si, pour les autres états du même groupe, la diminution est moins rapide, on ne peut nier pourtant qu'il n'y ait là aussi une tendance marquée à la dépopulation et que la comparaison des années récentes à celles qui les ont précédées ne soit, sur ce point, très significative. Ce sont les Pays-Bas (Hollande), qui présentent le recul le plus faible ; ils sont passés, dans l'espace de vingt ans (1874-1894), d'une moyenne annuelle de 36 1/2 pour 1 000 à une moyenne de 33 pour 1 000 environ. Pour la Belgique et pour la Suisse, la différence est déjà plus importante : en Belgique, la natalité est tombée, en vingt ans aussi, de 31 à 29 pour 1 000 ; en Suisse, de 31 à 28. Mais l'affaiblissement est beaucoup plus grave en Angleterre et en Irlande, où la natalité passe de 36,4, en 1874, à 29,6, en 1894. Que signifie une différence aussi considérable relevée à vingt ans d'intervalle, sinon que la race anglo-saxonne, primitivement une des plus prolifiques, une des plus envahissantes du monde civilisé, a dû subir elle-même, malgré cet excès de vitalité, le sort général des races européennes ? Cette observation est confirmée par l'exemple des Etats-Unis d'Amérique, où la

relation du nombre des naissances au nombre des habitants fléchit aussi depuis quelques années.

Interprétons ces variations relevées par la statistique pour en dégager la loi générale, qui les explique.

M. Leroy-Beaulieu croit reconnaître que si la natalité diminue de l'Orient à l'Occident de l'Europe, c'est parce que la civilisation démocratique, issue de la France et des nations voisines, se propage dans une direction exactement opposée ; qu'il y a entre ces deux faits une relation intime ; et qu'en définitive, c'est à l'introduction graduelle au sein des états civilisés de la conception moderne de la famille et de la société, qu'il faut attribuer la réduction proportionnelle du nombre des naissances dans les mêmes états. C'est en Russie que nous avons constaté la natalité la plus forte et la plus persistante, parce qu'en général dans ce pays, les mœurs sont restées primitives, ayant été peu modifiées par le mouvement industriel, économique et social, qui n'a pas touché aux couches profondes de la nation. Mais au fur et à mesure que nous nous rapprochons de la France, nous avons vu la natalité moyenne fléchir, la fécondité même des races diminuer, parce que, parallèlement, nous assistons à une transformation graduelle des institutions et des mœurs par les conceptions politiques et sociales qui triomphent dans les nations de l'Ouest. C'est pourquoi l'Europe centrale nous présente ce phénomène caractéristique : si pour un même peuple, pour les Etats allemands, par exemple, on rapproche les chiffres de natalité moyenne de chaque province, on remarque une hausse ou une baisse inévitable, selon qu'il s'agit de vieilles provinces peu émancipées ou de provinces transformées par l'esprit de la civilisation moderne. La province la plus prolifique est celle de Posen (44,6 pour 1 000) ; la ville de Berlin vient au dernier rang, avec une moyenne relativement faible de 29,3.

De ces remarques il semble résulter que la France, en parvenant à une période de population stationnaire, puis nettement décroissante, n'a fait que devancer les autres peuples. A mesure que s'opèrera, à travers les siècles, la pénétration de l'Europe par les idées démocratiques, on verra tous les peuples civilisés, plus ou moins soumis à cette influence appauvrissante, s'achever plus ou moins rapidement à une situation qui est déjà celle de notre pays. Telle est la loi à laquelle obéissent toutes les sociétés contemporaines.

Recherchons maintenant par quels phénomènes spéciaux se traduit dans la vie sociale d'un peuple cette influence exercée par la civilisation démocratique sur la fécondité des unions
(A suivre.)

ALBERT DAGANET.

Il y avait bal chez la comtesse de D... Les danses étaient très animées. Un danseur se faisait particulièrement remarquer par la façon dont il levait la jambe et agitait les bras. Sa chorégraphie rappelait un peu celle en honneur au bal Bullier.

— Quel est donc ce jeune homme? demanda une invitée.

— C'est un substitut.

— Je trouve qu'il saute bien haut pour un homme attaché au parquet.

CARNET DE LA MÈRE DE FAMILLE

Le traitement des brûlures.

On nous signale, à propos de brûlures reçues par les victimes de l'incendie du Bazar de la Charité, les bons effets curatifs que peut produire l'application du permanganate de potasse en dissolution. Il a été fait diverses communications à l'Académie de médecine à ce sujet, ainsi que sur l'usage curatif analogue de l'acide picrique.

Nettoyage des cadres.

Rien de plus disgracieux que les cadres de glaces ou de tableaux dont la dorure est ternie ou tachée, et rien des personnes ignorent le moyen facile de leur rendre leur éclat.

Un lavage à l'eau de savon concentrée suffira lorsque la dorure ne sera pas attaquée; dans le cas contraire, on fera disparaître les taches en étendant, au moyen d'un pinceau très doux, un mélange composé d'un blanc d'œuf et d'une vingtaine de gouttes d'eau de Javel. On peut également lorsque les cadres sont très encrassés, les laver légèrement avec une éponge trempée dans de l'eau additionnée à peu près de son dixième d'eau forte.

Après les nettoyages, il faut toujours donner aux cadres une couche de vernis qu'emploient les doreurs; ce produit se trouve chez tous les marchands de couleur, et son prix est minime.

(Petite Revue des connaissances pratiques.)

Ciment pour réparer l'écume de mer.

D'après le *Cosmos*, la recette serait la suivante : On prend de l'ail et on le pile de façon à former une sorte de pâte. On en frotte et on enduit les deux morceaux séparés par la facture, on les rapproche soigneusement en le maintenant en contact au moyen d'un lien en fil de fer. Puis, on fait bouillir l'objet pendant une demi-heure environ dans une quantité suffisante de lait.

On recommande aussi un autre ciment qui réussit pour le verre ou la porcelaine, et qui se compose de chaux vive mélangée avec un blanc d'œuf, de façon à former une crème épaisse.

Taches de graisse, d'huile ou de cambouis.

La *Petite Revue des connaissances pratiques* recommande, pour enlever complètement et proprement les taches sur les étoffes des meubles ou des vêtements l'emploi de l'esprit minéral *benzoléine*. Il est à noter que la *benzoléine* présente encore une qualité précieuse : elle ne laisse pas d'odeur.

1. Revue paraissant le 1^{er} et le 15. Directeur M. Georges Roux, 2, boulevard de Clichy.

sur elle. Le *Rossolis* ne dévore pas plus l'insecte que le caillou. L'occlusion de la feuille de *Rossolis* a, d'ailleurs, pour cause, la faculté d'*irritabilité*, irritabilité bien connue et si brusquement mise en jeu dans la *Sensitive* quand on la touche.

Cette affirmation est d'ailleurs confirmée par les récentes expériences d'un ingénieur naturaliste, M. Raphaël Dubois, sur le *Nepenthes*. La plante est caractérisée par une feuille vraiment extraordinaire. Courte et grêle à sa base, elle s'élargit progressivement en une grande lame dont la nervure médiane se continue en un long filet grêle qui se termine par une espèce d'urne à couvercle articulé, rappelant une chope de bière allemande. Le fond de l'urne est rempli d'un liquide clair, secrété par une foule de petites glandes. Tout insecte qui s'aventure sur le bord gluant et glissant de l'urne y culbute infailliblement; puis le couvercle se referme, l'animal est capturé, noyé, puis lentement dissous comme s'il était digéré. Or, M. Dubois a démontré que cette prétendue digestion n'est qu'une véritable putréfaction, opérée sur l'insecte même par les micro-organismes de l'air



Fig. 3. — *Nepenthes Phyllamphoza*.

qui pullulent dans le liquide. Supprimez ces microbes, le liquide devient inactif et incapable de digérer le plus petit morceau de blanc d'œuf, ni, à fortiori, « de mouche ou de vermisseau ».

Soyons donc de l'avis de M. Chatin, même contre Darwin : il n'y a pas de plantes carnivores; il n'y a que des animaux végétariens. Ainsi se trouve rétabli l'ordre immuable de la nature : ce sont les minéraux qui nourrissent les végétaux, et ceux-ci les animaux. Ce sont bien toujours les supérieurs qui mangent les inférieurs, — dans l'ordre physiologique, bien entendu.

L'Académie des sciences a perdu, en 1897, trois de ses membres : d'Abbadie, Descloizeaux, Schützenberger. Leurs existences, toutes d'honneur et de labeur, sont également intéressantes à des titres divers, et fécondes en hauts enseignements.

D'Abbadie (Antoine-Thomson) était né en 1810 à Dublin, de parents français, originaires des Basses-Pyrénées. D'humeur aventureuse et d'intrépidité toutes béarnaises, il fut un grand voyageur. A 27 ans, il avait déjà rempli une mission au Brésil, lorsqu'il partit pour un voyage d'exploration en Éthiopie. Il y séjourna huit ans, s'avancant jusqu'aux sources du Nil blanc et se livrant à de savantes études d'Astronomie, de Géodésie, de Physique, de Géographie, d'Histoire, de Numismatique et de Linguistique. A 72 ans, il accepta de l'Académie une dernière mission, pour aller observer le passage de Vénus sur le soleil à St-Domingue : bel exemple pour nos jeunes français, qui, à 20 ans, n'osent pas encore quitter les jupes de leur mamans, pour aller... en Angleterre! Il n'en a pas moins vécu jusqu'à 87 ans.

Descloizeaux était né à Besançon en 1817. Ce fut encore un grand voyageur. Tout jeune, il parcourut l'Allemagne, la Russie, la Scandinavie et l'Islande (où il eut — raconte-t-il — le rare bonheur d'assister à une éruption de l'Hécla), pour y faire des recherches minéralogiques et géologiques. A son retour, il se plaça au premier rang des minéralogistes-cristallographes. Il est mort à 80 ans, ce qui est presque l'âge normal pour les membres de l'Institut, qui sont en général — on l'a déjà remarqué — d'une remarquable longévité.

Paul Schützenberger (fig. 4), né à Strasbourg en 1829, a été enlevé — prématurément, on peut le dire — à 68 ans, à sa chère famille, à la Science et à l'Enseignement. Issu d'une famille de savants, il fut invinciblement attiré dès sa jeunesse vers la Chimie, à laquelle il s'adonna tout entier. Ses travaux originaux ont rempli plus de cent mémoires qui le désignèrent au choix de l'Académie¹ en même temps que d'importants ouvrages d'enseignement² l'élevaient aux plus hauts postes de l'Université³.

Mais l'Académie, « rajeunie par la mort même », a déjà rempli ses vides. A ces trois regrettés savants en ont succédé trois autres : un ingénieur hydrographe, M. Hatt; un géologue, M. de Lapparent, et un chimiste, M. Alfred Ditte, « qui seront, comme leurs devanciers, l'honneur de la Compagnie ».

Voilà des noms qu'il faut connaître ou qu'il est bon d'avoir lus ou entendus quelques fois, quoiqu'ils n'appartiennent ni à des hommes politiques ni à des généraux d'armée. Et c'est pourquoi, mes chers lecteurs, j'ai cru devoir vous faire assister, au moins une fois dans votre vie, à une séance publique annuelle de l'Académie des Sciences.

G. MANEUVRIER.



Schützenberger.
(Fig. 4.)
Cl. Gerschel.

1. On peut citer ses découvertes sur les matières colorantes et sur les substances albuminoïdes.

2. Entre autres son grand *Traité de Chimie générale*. (Hachette et C^{ie}.)

3. Il occupa au Collège de France, la chaire de chimie minérale, et il fut directeur de l'École de physique et de chimie de la ville de Paris.

Il y avait bal chez la comtesse de D... Les danses étaient très animées. Un danseur se faisait particulièrement remarquer par la façon dont il levait la jambe et agitait les bras. Sa chorégraphie rappelait un peu celle en honneur au bal Bullier.

— Quel est donc ce jeune homme ? demanda une invitée.

— C'est un substitut.

— Je trouve qu'il saute bien haut pour un homme attaché au parquet.

CARNET DE LA MÈRE DE FAMILLE

Le traitement des brûlures.

On nous signale, à propos de brûlures reçues par les victimes de l'incendie du Bazar de la Charité, les bons effets curatifs que peut produire l'application du permanganate de potasse en dissolution. Il a été fait diverses communications à l'Académie de médecine à ce sujet, ainsi que sur l'usage curatif analogue de l'acide picrique.

Nettoyage des cadres.

Rien de plus disgracieux que les cadres de glaces ou de tableaux dont la dorure est ternie ou tachée, et bien des personnes ignorent le moyen facile de leur rendre leur éclat.

Un lavage à l'eau de savon concentrée suffira lorsque la dorure ne sera pas attaquée; dans le cas contraire, on fera disparaître les taches en étendant, au moyen d'un pinceau très doux, un mélange composé d'un blanc d'œuf et d'une vingtaine de gouttes d'eau de Javel. On peut également lorsque les cadres sont très encrassés, les laver légèrement avec une éponge trempée dans de l'eau additionnée à peu près de son dixième d'eau forte.

Après les nettoyages, il faut toujours donner aux cadres une couche de vernis qu'emploient les doreurs; ce produit se trouve chez tous les marchands de couleur, et son prix est minime.

(Petite Revue des connaissances pratiques.)

Ciment pour réparer l'écume de mer.

D'après le *Cosmos*, la recette serait la suivante : On prend de l'ail et on le pile de façon à former une sorte de pâte. On en frotte et on enduit les deux morceaux séparés par la facture, on les rapproche soigneusement en le maintenant en contact au moyen d'un lien en fil de fer. Puis, on fait bouillir l'objet pendant une demi-heure environ dans une quantité suffisante de lait.

On recommande aussi un autre ciment qui réussit pour le verre ou la porcelaine, et qui se compose de chaux vive mélangée avec un blanc d'œuf, de façon à former une crème épaisse.

Taches de graisse, d'huile ou de cambouis.

La *Petite Revue des connaissances pratiques* recommande, pour enlever complètement et proprement les taches sur les étoffes des meubles ou des vêtements l'emploi de l'esprit minéral *benzoléine*. Il est à noter que la *benzoléine* présente encore une qualité précieuse : elle ne laisse pas d'odeur.

1. Revue paraissant le 1^{er} et le 15. Directeur M. Georges Vitoux, 2, boulevard de Clichy.

sur elle. Le Rossolis ne dévore pas plus l'insecte que le caillou. L'occlusion de la feuille de Rossolis a, d'ailleurs, pour cause, la faculté d'*irritabilité*, irritabilité bien connue et si brusquement mise en jeu dans la *Sensitive* quand on la touche.

Cette affirmation est d'ailleurs confirmée par les récentes expériences d'un ingénieur naturaliste, M. Raphaël Dubois, sur le *Nepenthes*. La plante est caractérisée par une feuille vraiment extraordinaire. Courte et grêle à sa base, elle s'élargit progressivement en une grande lame dont la nervure médiane se continue en un long filet grêle qui se termine par une espèce d'urne à couvercle articulé, rappelant une chope de bière allemande. Le fond de l'urne est rempli d'un liquide clair, secrété par une foule de petites glandes. Tout insecte qui s'aventure sur le bord gluant et glissant de l'urne y culbute infailliblement; puis le couvercle se referme, l'animal est capturé, noyé, puis lentement dissous comme s'il était digéré. Or, M. Dubois a démontré que cette prétendue digestion n'est qu'une véritable putréfaction, opérée sur l'insecte même par les micro-organismes de l'air



Fig. 3. — *Nepenthes Phyllamphoza*.

qui pullulent dans le liquide. Supprimez ces microbes, le liquide devient inactif et incapable de digérer le plus petit morceau de blanc d'œuf, ni, à fortiori, « de mouche ou de vermine ».

Soyons donc de l'avis de M. Chatin, même contre Darwin : il n'y a pas de plantes carnivores; il n'y a que des animaux végétariens. Ainsi se trouve rétabli l'ordre immuable de la nature : ce sont les minéraux qui nourrissent les végétaux, et ceux-ci les animaux. Ce sont bien toujours les supérieurs qui mangent les inférieurs, — dans l'ordre physiologique, bien entendu.

L'Académie des sciences a perdu, en 1897, trois de ses membres : d'Abbadie, Descloizeaux, Schützenberger. Leurs existences, toutes d'honneur et de labeur, sont également intéressantes à des titres divers, et fécondes en hauts enseignements.

D'Abbadie (Antoine-Thomson) était né en 1810 à Dublin, de parents français, originaires des Basses-Pyrénées. D'humeur aventureuse et d'intrépidité toutes béarnaises, il fut un grand voyageur. A 27 ans, il avait déjà rempli une mission au Brésil, lorsqu'il partit pour un voyage d'exploration en Ethiopie. Il y séjourna huit ans, s'avancant jusqu'aux sources du Nil blanc et se livrant à de savantes études d'Astronomie, de Géodésie, de Physique, de Géographie, d'Histoire, de Numismatique et de Linguistique. A 72 ans, il accepta de l'Académie une dernière mission, pour aller observer le passage de Vénus sur le soleil à St-Domingue : bel exemple pour nos jeunes français, qui, à 20 ans, n'osent pas encore quitter les jupes de leur mamans, pour aller... en Angleterre ! Il n'en a pas moins vécu jusqu'à 87 ans.



Schützenberger.
(Fig. 4.)
Cl. Gerschel.

Descloizeaux était né à Besançon en 1817. Ce fut encore un grand voyageur. Tout jeune, il parcourut l'Allemagne, la Russie, la Scandinavie et l'Islande (où il eut — raconte-t-il — le rare bonheur d'assister à une éruption de l'Hécla), pour y faire des recherches minéralogiques et géologiques. A son retour, il se plaça au premier rang des minéralogistes-cristallographes. Il est mort à 80 ans, ce qui est presque l'âge normal pour les membres de l'Institut, qui sont en général — on l'a déjà remarqué — d'une remarquable longévité.

Paul Schützenberger (fig. 4), né à Strasbourg en 1829, a été enlevé — prématurément, on peut le dire — à 68 ans, à sa chère famille, à la Science et à l'Enseignement. Issu d'une famille de savants, il fut inévitablement attiré dès sa jeunesse vers la Chimie, à laquelle il s'adonna tout entier. Ses travaux originaux ont rempli plus de cent mémoires qui le désignèrent au choix de l'Académie¹ en même temps que d'importants ouvrages d'enseignement² l'élevaient aux plus hauts postes de l'Université³.

Mais l'Académie, « rajeunie par la mort même », a déjà rempli ses vides. A ces trois regrettés savants en ont succédé trois autres : un ingénieur hydrographe, M. Hatt; un géologue, M. de Lapparent, et un chimiste, M. Alfred Ditté, « qui seront, comme leurs devanciers, l'honneur de la Compagnie ».

Voilà des noms qu'il faut connaître ou qu'il est bon d'avoir lus ou entendus quelques fois, quoiqu'ils n'appartiennent ni à des hommes politiques ni à des généraux d'armée. Et c'est pourquoi, mes chers lecteurs, j'ai cru devoir vous faire assister, au moins une fois dans votre vie, à une séance publique annuelle de l'Académie des Sciences.

G. MANEUVRER.

1. On peut citer ses découvertes sur les matières colorantes et sur les substances albuminoïdes.

2. Entre autres son grand *Traité de Chimie générale*. (Hachette et C^{ie}.)

3. Il occupa au Collège de France, la chaire de chimie minérale, et il fut directeur de l'École de physique et de chimie de la ville de Paris.