

**« Bismarck et la fabrique du système de retraite :
retour sur la soutenabilité financière d'un modèle
inachevé »**

Auteur

Claude Diebolt

Document de Travail n° 2025 – 28

Août 2025

Bureau d'Économie
Théorique et Appliquée
BETA

<https://www.beta-economics.fr/>

Contact :
jaoulgrammare@beta-cnrs.unistra.fr

Bismarck et la fabrique du système de retraite : retour sur la soutenabilité financière d'un modèle inachevé

Claude Diebolt

Directeur de Recherche au CNRS
cdiebolt@unistra.fr

Résumé

Cet article propose une relecture critique et cliométrique du système d'assurance vieillesse et invalidité instauré en Allemagne à partir de 1889 sous l'impulsion de Bismarck. Loin du mythe d'un modèle fondateur maîtrisé, il met en lumière les nombreuses fragilités d'un dispositif confronté, dès ses débuts, à des déséquilibres financiers, à des effets d'incitation non anticipés et à d'importantes disparités régionales. Construit sur une logique capitalisante sans mécanisme d'ajustement progressif des cotisations, le système révèle rapidement une insoutenabilité structurelle, aggravée par une dynamique des dépenses plus soutenue que celle des recettes. L'analyse quantitative mobilise un ensemble inédit de séries statistiques portant sur les rentes, les cotisations, les frais de gestion et leur distribution territoriale. Elle met en évidence la croissance spectaculaire des rentes d'invalidité, préférées par les assurés pour leur accessibilité et leur rendement comparatif, au détriment des rentes de vieillesse. Le taux de remplacement demeure très faible, révélant ainsi les limites assurantielles du dispositif et son incapacité à garantir un revenu de substitution suffisant. Au-delà de l'étude historique, ce travail ambitionne de nourrir la réflexion contemporaine sur la soutenabilité des systèmes de retraite. Il invite à repenser les fondements économiques, sociaux et politiques des régimes contributifs, et souligne l'importance de la confiance intergénérationnelle et de l'adaptabilité institutionnelle face aux mutations démographiques. L'expérience allemande de la fin du XIXe siècle, à bien des égards, entre en résonance avec les questionnements actuels en France sur l'équilibre et la légitimité des politiques de retraite.

Mots-clefs

Retraite, Bismarck, Assurance sociale, Soutenabilité financière, Cliométrie.

Codes JEL

N33, H55, I38, J14, C82.

L'Allemagne de la fin du XIX^e siècle est souvent citée comme le berceau des premières politiques sociales modernes. L'une des plus emblématiques de ces réformes est la mise en place du système d'assurance-invalidité et d'assurance-vieillesse par la loi du 22 juin 1889. Ce dispositif, instauré sous l'égide d'Otto von Bismarck, marque un tournant dans l'histoire des retraites. L'étude quantitative de son fonctionnement révèle toutefois une réalité plus complexe que le mythe fondateur ne le laisse entendre.

La loi de 1889 impose une assurance obligatoire pour tous les salariés percevant un traitement ou un salaire, y compris les apprentis, les aides, les domestiques et les employés de la marine ou des entreprises fluviales. Cette obligation peut être étendue aux indépendants travaillant pour le compte de tiers. En 1891, le système adopte un mode de financement hybride entre répartition et capitalisation. Toutefois, à partir de 1899, la capitalisation devient le principe exclusif, sans hausse des cotisations. Ce choix montre rapidement ses limites : les cotisations, calculées pour couvrir dix ans de rentes, ne suffisent pas à financer les engagements croissants. Dès avant la Première Guerre mondiale, les déficits s'accumulent, rendant urgente une refonte du dispositif. Celle-ci prendra forme avec le futur Code des assurances du Reich (*Reichsversicherungsordnung*)¹.

De manière très concrète, la collecte des cotisations passe par l'achat de timbres hebdomadaires à apposer sur des cartes individuelles. Ce mécanisme, ambitieux en théorie, se heurte à de nombreuses difficultés : pertes de cartes, archivage massif, et complexité à identifier les bénéficiaires. L'efficacité administrative devient un enjeu clé. L'analyse des données statistiques révèle, par ailleurs, une forte croissance des rentes d'invalidité, plus accessibles et souvent supérieures aux rentes de vieillesse. On observe aussi un vieillissement des assurés et des disparités régionales notables. Malgré l'augmentation continue des recettes grâce à la hausse des salaires et à l'élargissement du champ des assurés, les dépenses, notamment les rentes, augmentent plus rapidement. En 1908, ces rentes représentent près de 67 % du budget, tandis que leur montant moyen reste modeste par rapport aux salaires ouvriers. Les frais de gestion, quoique raisonnables, varient fortement d'une caisse à l'autre. Le ratio « recettes/dépenses » devient de plus en plus défavorable, remettant en cause la soutenabilité du modèle à moyen terme.

Ainsi, pensé comme un instrument de pacification sociale et de modernisation économique, le système bismarckien se heurte rapidement à des contraintes financières et techniques. Toutefois, il pose les bases de l'État-providence moderne, et inspire de nombreuses réformes en Europe (Conrad, 1990), notamment en France (Diebolt et Reimat, 1997 ; Reimat, 1997).

Le modèle allemand de retraite, souvent réduit à une équation simple entre assurance sociale et stabilité politique, est, en fait, loin d'être figé, adaptant ses instruments à une réalité économique, démographique et politique en perpétuelle évolution.

Brefs rappels historiques et juridiques²

En Allemagne, depuis la loi du 22 juin 1889, sont assujetties à l'assurance-invalidité et à l'assurance-vieillesse toutes les personnes qui sont occupées comme ouvriers, aides, compagnons, apprentis ou domestiques, moyennant un salaire ou un traitement³. Pour les personnes employées dans l'industrie, maîtres ou ouvriers techniques, pour les aides et les apprentis dans le commerce, ainsi que pour les enseignants et les précepteurs, l'assujettissement est possible, si le salaire annuel régulier ne dépasse pas 2 000 marks. Sont

aussi assujetties les personnes travaillant moyennant un salaire ou un traitement sur des vaisseaux allemands ou dans des entreprises de navigation fluviale. Par décision politique, l'assurance obligatoire peut être étendue aux entrepreneurs indépendants, c'est-à-dire aux ouvriers fabriquant des produits industriels dans leurs propres ateliers ou travaillant sur l'ordre et pour le compte de tierces personnes.

En 1891, l'assurance contre l'invalidité et la vieillesse adopte un système mixte entre la capitalisation et la répartition : le système de la capitalisation par période. La garantie des pensions est limitée à un certain nombre d'années (dix ans au début). Les cotisations sont calculées de telle sorte qu'elles couvrent la valeur des capitaux exigée pour les rentes que l'on doit distribuer et qui surviennent au cours d'une période. Pendant les premières années de la loi, la discussion porte, surtout, sur la question « capitalisation » ou « répartition ». Les industriels allemands défendent le système de la répartition, en s'appuyant sur l'assurance-accident, dont les cotisations sont fixées par voie de répartition. Le gouvernement réfute, cependant, leurs arguments, en fixant l'attention sur le fait que, pour l'assurance-accident, les cotisations individuelles ne cessent d'augmenter, et en faisant remarquer qu'il est impossible d'exiger des ouvriers des cotisations croissantes pour l'assurance-invalidité. En 1899, avec la modification de la loi de 1891⁴, on introduit le système de la capitalisation, sans augmentation des cotisations. On a cru que la cotisation telle qu'elle avait été fixée pour la période des dix premières années serait suffisante, afin de couvrir les charges de l'avenir. Mais, ce fut une erreur, puisque tous les bilans des différentes Caisses ont rapidement accusé des déficits. En fait, il faudra attendre la veille de la Première Guerre mondiale et les plans de réforme en masse établissant, véritablement, le système de retraite et donnant naissance au Code des assurances du Reich.

Repères cliométriques

Avant la Première Guerre mondiale, le nombre de rentes courantes se présente comme suit. En principe, le prélèvement des cotisations a lieu par l'intermédiaire des patrons qui achètent, à l'établissement d'assurance dont ils dépendent, des timbres spéciaux et en collent, chaque semaine, sur la carte de quittance de l'ouvrier, un nombre correspondant à la cotisation totale due. Les cartes de quittance remplies forment la base pour le calcul de la rente⁵.

La dynamique de croissance des rentes d'invalidité, multipliée par plus de cinq entre 1897 et 1910 (cf. tableau 1 *infra*), révèle non seulement une usure précoce des corps ouvriers dans une Allemagne en voie d'industrialisation rapide, mais aussi un effet d'incitation non anticipé par les concepteurs du système. En effet, lorsque la rente d'invalidité est plus élevée ou accessible plus tôt que la rente de vieillesse, un comportement opportuniste peut apparaître, relevant de l'aléa moral. Cela conduit à une pression croissante sur les finances du système, dans un contexte où la logique actuarielle n'a pas encore intégré les ajustements dynamiques nécessaires. Le déséquilibre croissant entre les rentes d'invalidité et les rentes de vieillesse signale un arbitrage rationnel des assurés pour maximiser leur rente perçue, quitte à fausser la déclaration de leur état de santé.

Tableau 1
Evolution du nombre de rentes courantes (1897-1910, en nombres)

Années	Total	Invalidité	Maladie	Vieillesse
1897	365 625	161 670	-	203 955
1898	414 503	210 859	-	203 644
1899	466 228	264 899	-	201 329
1900	519 452	324 319	-	195 133
1901	598 925	405 335	5 118	188 472
1902	675 065	486 915	8 700	179 450
1903	755 537	574 842	12 145	168 550
1904	833 946	663 140	14 186	156 620
1905	897 406	734 955	16 985	145 466
1906	935 001	780 761	20 140	134 100
1907	962 275	814 575	22 097	125 603
1908	978 960	841 992	20 081	116 887
1909	995 810	868 086	19 087	108 637
1910	1 014 449	893 585	18 502	102 362

Source : Diebolt (2000).

À la lecture du tableau 1 (*supra*), il est intéressant de noter la décroissance constante des rentes de vieillesse et, en parallèle, la croissance des rentes d'invalidité. Ce sont deux faits importants que nous tentons d'expliquer par les statistiques du tableau 2 (*infra*), c'est-à-dire du nombre de rentes qui s'ajoutent annuellement au nombre total.

Le chiffre élevé des rentes de vieillesse, en 1891 et 1892, s'explique aisément. Percevaient une rente, non seulement ceux qui avaient atteint l'âge de 70 ans, mais aussi toutes les personnes plus âgées, pourvu qu'elles aient travaillé pendant les trois dernières années de calendrier, au moins 141 semaines dans un service soumis à l'assurance obligatoire. L'accroissement de 1894 doit être attribué à l'extension de la loi aux ouvriers à domicile dans l'industrie textile, et celui de 1900 à l'extension du nombre de personnes tombant sous l'assurance, ainsi qu'à la plus grande facilité de la preuve du « délai d'attente ». Avec le tournant du siècle, les rentes de vieillesse décroissent jusqu'en 1906, puis une légère hausse apparaît de nouveau. En général, les rentes de vieillesse décroissent continuellement, tandis que celles de l'invalidité (sauf pour la période 1904-1906) ne font que de s'accroître. Ce phénomène peut être la conséquence, d'une part, du fait que, pour les personnes ayant atteint l'âge de 70 ans, la rente d'invalidité est accordée dès qu'elle comporte une somme plus élevée que celle de la rente de vieillesse, et, d'autre part, du fait de l'abaissement de l'âge moyen pour l'obtention de la rente.

En définitive, le basculement très rapide en faveur des nouvelles rentes d'invalidité à partir de 1893 traduit une rationalisation du comportement des assurés. Ce phénomène s'explique par la combinaison de deux facteurs : (1) l'absence d'incitation forte à attendre la rente de vieillesse, et (2) la relative facilité à faire valoir une invalidité.

D'un point de vue économique, cela revient à dire que les agents maximisent leur utilité intertemporelle, en arbitrant entre un revenu futur incertain (rente de vieillesse conditionnée à la longévité) et un revenu immédiat plus accessible (rente d'invalidité). Ce comportement rejoint, à sa manière, les réflexions sur la théorie de l'agence et sur les problèmes d'asymétrie d'information entre l'assuré et l'assureur.

Il est intéressant, afin de compléter le tableau 2 (*supra*), de présenter, pour quelques années de références (par exemple, 1896, 1899 et 1902), les rentes allouées par chacune des trente et une Caisses au sein de l'Empire allemand⁶ (cf. tableau 3 *infra*). Par souci de synthèse, nous nous limitons à celles relatives à la vieillesse.

Tableau 2
Evolution du nombre de rentes s'ajoutant annuellement au nombre total
(1891-1909, en nombres)

Années	Total du nombre de nouvelles rentes	Nouvelles rentes d'invalidité	Nouvelles rentes de maladie	Nouvelles rentes de vieillesse
1891	132 957	31	-	132 926
1892	59 912	17 784	-	42 128
1893	66 260	35 177	-	31 083
1894	81 256	47 385	-	33 871
1895	86 127	55 983	-	30 144
1896	89 852	64 450	-	25 402
1897	98 066	75 746	-	22 320
1898	104 306	84 781	-	19 525
1899	113 389	96 665	-	16 724
1900	152 246	125 717	6 677	19 852
1901	152 963	130 482	7 632	14 849
1902	163 801	142 789	8 733	12 279
1903	174 528	152 882	9 216	12 430
1904	162 486	140 092	10 458	11 936
1905	145 421	122 868	11 861	10 692
1906	134 056	110 969	12 421	10 666
1907	134 560	112 220	11 527	10 813
1908	139 789	116 852	11 951	10 986
1909	138 980	115 264	12 713	11 003

Source : Diebolt (2000).

Tableau 3
Nombre de rentes de vieillesse allouées par les trente et une Caisses
de l'Empire allemand (1896, 1899, 1902)

	1896	1899	1902
Prusse orientale	1 492	703	414
Prusse occidentale	841	340	213
Berlin	333	244	269
Brandebourg	1 687	1 225	876
Poméranie	890	558	442
Posnanie	1 140	473	324
Silésie	2 839	1 722	1 159
Saxe-Anhalt	1 558	1 247	1 035
Schleswig-Holstein	1 179	765	509
Hanovre	1 448	771	518
Westphalie	875	575	335
Hesse-Nassau	618	355	253
Rhin	1 525	1 288	814
Haute-Bavière	448	216	208
Basse-Bavière	390	162	74
Palatinat	251	206	119
Haut-Palatinat	234	144	73
Haute-Franconie	251	143	89
Moyenne-Franconie	197	139	141
Basse-Franconie	139	104	92
Souabe	142	109	101
Royaume de Saxe	2 668	1 790	1 479
Wurtemberg	801	705	342
Bade	557	503	356
Hesse	318	244	242
Mecklembourg	687	562	494
Thuringe	654	479	453
Oldenbourg	96	55	70
Brunswick	212	142	161
Hanse	289	213	233
Alsace-Lorraine	613	542	391
Total	25 372	16 724	12 279

Source : Diebolt (2000).

L'hétérogénéité régionale révélée par les données met en évidence l'importance des asymétries économiques locales dans la gestion du risque social. Les régions industrielles – Silésie, Brandebourg, Royaume de Saxe – concentrent des métiers à forte pénibilité, ce qui se traduit, logiquement, par une fréquence plus élevée de rentes. Si l'on observe une diminution dans d'autres zones, cela ne fait que confirmer ce diagnostic d'inégalités structurelles. Ce déséquilibre pose, dès lors, la question de l'équité dans le financement : un système strictement contributif ne permet pas de compenser ces écarts, à la différence d'un

dispositif fondé sur la mutualisation des risques. Ainsi, se dessine une tension fondatrice entre une efficacité actuarielle, où chaque région couvrirait ses propres risques, et une solidarité interrégionale, impliquant une forme de redistribution implicite. Cette tension, déjà sensible à l'époque bismarckienne, ressurgira à intervalles réguliers tout au long du xx^e siècle dans les débats sur la nature et sur les fondements de la sécurité sociale allemande.

D'un point de vue analytique, il est également important d'établir une distinction selon les groupes d'âges concernés. En matière d'invalidité, les rentes se répartissent selon le nombre (cf. tableau 4 *infra*) et le montant (cf. tableau 5 *infra*).

Tableau 4
Evolution des rentes d'invalidité par classe d'âge selon le nombre
(1900-1908, en milliers de bénéficiaires)

Classe d'âge	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
20-24	23	26	26	26	26	28	30	29	27
25-29	38	43	44	44	44	48	47	45	45
30-34	37	37	41	40	43	46	49	48	47
35-39	40	42	44	46	45	46	45	47	48
40-44	51	53	54	54	53	53	56	57	53
45-49	67	66	68	68	70	71	70	69	70
50-54	101	107	109	108	104	98	96	94	93
55-59	147	150	146	149	144	140	135	139	137
60-64	198	198	204	202	203	196	193	188	188
65-69	192	187	181	176	175	175	175	178	183
70 et plus	106	91	83	87	93	99	104	106	109

Source : Diebolt (2000).

Tableau 5
Evolution des rentes d'invalidité par classe d'âge se répartissant selon le montant
(1900-1908, en milliers de bénéficiaires)

Classe d'âge	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
20-24	22	24	23	23	22	24	25	24	22
25-29	37	42	43	42	42	45	43	41	40
30-34	38	38	42	41	44	46	49	48	47
35-39	42	44	46	48	47	48	47	49	49
40-44	53	55	56	56	55	55	59	59	56
45-49	69	69	70	71	73	74	73	72	73
50-54	104	110	113	111	107	102	100	99	97
55-59	149	152	149	151	147	143	139	143	141
60-64	198	198	203	202	202	196	192	188	189
65-69	189	183	177	173	172	173	173	176	181
70 et plus	99	85	78	82	89	94	100	101	105

Source : Diebolt (2000).

Le tableau 4 (*supra*) présente l'évolution du nombre de rentes d'invalidité servies entre 1900 et 1908, ventilée selon différentes classes d'âge. Ici, il est essentiel d'observer la répartition des bénéficiaires non seulement dans le temps, mais aussi en fonction de leur position dans le cycle de vie professionnelle et post-professionnelle. On constate, tout d'abord, que les classes d'âge les plus élevées concentrent, logiquement, le plus grand nombre de rentes. Les individus âgés de 60 ans à 64 ans forment le groupe le plus représenté, avec un pic à 204 000 bénéficiaires en 1902, avant une légère décline dans les années suivantes. Ce phénomène peut être interprété comme un effet mécanique du vieillissement, couplé à l'usure au travail dans des métiers encore largement physiques à cette époque. Les classes 55 ans-59 ans et 50 ans-54 ans suivent une dynamique comparable, quoique légèrement décalée, avec une décline plus marquée dès 1903-1904. À l'autre extrémité de la pyramide des âges, les rentes versées aux jeunes adultes (20 ans-34 ans) sont beaucoup moins nombreuses, mais elles ne sont pas négligeables. Leur progression modérée au fil des années peut traduire une amélioration de l'accès aux droits sociaux pour des invalidités précoces, ou encore une meilleure détection administrative. Cela dit, les chiffres restent stables, confirmant que l'invalidité précoce demeure marginale dans la population active de l'époque. La tranche 70 ans et plus présente une dynamique à part : après une baisse marquée entre 1900 et 1902, elle repart à la hausse à partir de 1904, ce qui peut refléter des effets démographiques (vieillesse de cohortes déjà bénéficiaires), voire des ajustements institutionnels dans les règles d'éligibilité ou de reconduction des droits. Enfin, au-delà des volumes absolus, ce tableau 4 souligne la logique d'un système de retraite encore structuré autour du risque invalidité, avec une montée en charge visible dans les âges élevés de la vie active, bien avant l'âge moyen de décès. Il met aussi en lumière des inflexions possibles dès le milieu des années 1900, que seule une analyse croisée avec les données de montant ou de durée de rente permettrait de mieux comprendre.

Le tableau 5 (*supra*) complète utilement l'analyse précédente en présentant l'évolution des rentes d'invalidité par classe d'âge, en milliers, se répartissant selon le montant. À première vue, la structure globale des montants suit de près celle des effectifs (cf. tableau 4 *supra*), ce qui est attendu. Toutefois, une lecture attentive permet de distinguer des écarts intéressants entre le nombre de bénéficiaires et le niveau des versements, ouvrant ainsi des pistes d'interprétation plus fines sur les pratiques de compensation et sur les effets redistributifs du système. Les classes d'âge de 60 ans à 64 ans se situent toujours au sommet des montants versés, culminant à 203 000 bénéficiaires en 1902 avant de refluer légèrement. Cette constance dans le haut du tableau souligne la centralité de cette tranche dans le régime d'invalidité, tant en volume qu'en valeur. Les classes 55 ans-59 ans et 50 ans-54 ans suivent logiquement, mais affichent une dynamique légèrement décroissante après 1903, ce qui pourrait traduire une stabilisation, voire une reconfiguration des modalités d'attribution (durée de versement, montant moyen, etc.). Les données sur les jeunes adultes (20 ans-34 ans) révèlent une relative stabilité des montants, malgré une légère progression entre 1900 et 1906. Cette évolution mesurée contraste avec les hausses plus nettes des effectifs observées dans le tableau 4 (*supra*), suggérant un montant moyen par rente légèrement inférieur, ou du moins plus modeste, pour ces tranches d'âge. Cela est cohérent avec une logique actuarielle : à invalidité équivalente, l'espérance de durée de rente étant plus longue chez les jeunes, le système peut avoir ajusté les montants à la baisse. La classe 70 ans et plus présente un profil en deux temps. Après une chute entre 1900 et 1902, les montants repartent à la hausse, pour atteindre 105 000 bénéficiaires en 1908. Cette tendance, parallèle à celle des effectifs, pourrait signaler soit une amélioration de la

couverture (revalorisation des montants), soit une augmentation de la proportion de rentes en cours dans cette classe d'âge. Il n'est pas exclu non plus que le vieillissement des cohortes bénéficiaires ait simplement prolongé la durée de versement. Enfin, des divergences ponctuelles entre l'évolution du nombre et celle des montants (notamment en 1905-1906 dans les tranches 50 ans-59 ans) incitent à réfléchir à d'éventuels ajustements réglementaires ou budgétaires intervenus durant la période. Ces écarts pourraient résulter de révisions des critères médicaux, d'une politique plus restrictive sur les revalorisations, ou encore de contraintes de financement touchant certains segments. En somme, ce tableau 5 montre que, au-delà du nombre, le niveau de prise en charge par le système de retraite invalidité varie sensiblement selon les âges et les périodes. Il confirme que le cœur du dispositif reste concentré sur les âges de fin d'activité, tout en laissant entrevoir les premiers contours d'une réflexion plus large sur l'équité générationnelle dans l'accès à la rente.

En ce qui concerne les rentes de vieillesse, la répartition selon les différents groupes s'effectue comme indiquée dans les tableaux 6 et 7 (*infra*).

Tableau 6
Evolution de la répartition des rentes de vieillesse par classe d'âge selon le nombre
(1900-1908, en milliers de bénéficiaires)

Classe d'âge	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
70	581	705	730	751	773	794	788	789	797
71	240	204	198	189	180	167	175	167	162
72	70	38	36	30	24	20	20	24	22
73	32	19	13	12	9	10	8	9	10
74	21	9	7	5	5	3	5	5	4
75-79	43	19	11	10	7	5	4	5	5
80-84	11	5	4	3	1	1	-	1	-
85-89	2	1	1	-	1	-	-	-	-
90 et plus	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Diebolt (2000).

Tableau 7
Evolution de la répartition des rentes de vieillesse par classe d'âge selon le montant
(1900-1908, en milliers de bénéficiaires)

Classe d'âge	1900	1901	1902	1903	1904	1905	1906	1907	1908
70	603	719	742	759	780	801	793	795	802
71	235	198	192	185	176	162	175	164	159
72	65	36	34	29	23	19	19	22	21
73	30	17	12	11	9	9	8	9	9
74	19	8	7	5	5	3	5	4	4
75-79	37	17	10	9	6	5	3	5	5
80-84	9	4	3	2	1	1	-	1	-
85-89	2	1	-	-	-	-	1	-	-
90- +	-	-	-	-	-	-	-	-	-

Source : Diebolt (2000).

Les tableaux 6 et 7 (*supra*) témoignent d'une forte concentration des rentes de vieillesse autour de l'âge de 70 ans qui constitue, manifestement, l'âge pivot de l'ouverture des droits. En 1900, 581 000 bénéficiaires reçoivent une rente à cet âge, chiffre qui atteint les 794 000 dès 1905. Cette prédominance est encore plus marquée en valeur, les montants versés à 70 ans représentant, à eux seuls, l'essentiel des prestations distribuées. Passé ce seuil, le nombre de bénéficiaires chute rapidement avec l'âge, traduisant à la fois la faible espérance de vie à l'époque et une couverture encore limitée aux âges très avancés. À partir de 75 ans, les effectifs deviennent résiduels, et au-delà de 85 ans, ils disparaissent quasiment. Cette raréfaction se retrouve naturellement dans les montants versés. Ainsi, ces tableaux 6 et 7 confirment que le système de retraite allemand, à la veille de 1910, repose sur une logique minimaliste et centrée sur l'entrée dans la vieillesse, plutôt que sur une couverture durable des âges élevés. Ils illustrent également les limites démographiques et institutionnelles d'un système encore jeune, conçu davantage comme un filet de sécurité tardif que comme une véritable pension de long terme. Quant à l'analyse des recettes d'invalidité et de vieillesse, elle fait apparaître que, depuis 1891, le nombre de cotisations augmente régulièrement sous l'effet combiné de l'élargissement progressif de la population assurée et d'une application plus rigoureuse de la législation (cf. tableau 8 *infra*). Ainsi, on observe une progression nette des recettes qui passent d'environ 94 millions de marks en 1891 à plus de 184 millions en 1908, soit quasiment un doublement en moins de deux décennies. Cette hausse traduit l'ancrage croissant du système dans la société allemande et son acceptation progressive, y compris dans les milieux professionnels initialement réticents.

Tableau 8
Evolution des recettes d'invalidité et de vieillesse (1891-1908, en marks)

Années	Total	Années	Total	Années	Total
1891	93 972 130	1897	112 812 442	1903	146 276 526
1892	95 642 802	1898	117 952 172	1904	154 087 800
1893	96 908 984	1899	127 263 014	1905	161 291 840
1894	100 035 650	1900	128 770 416	1906	170 126 170
1895	102 720 938	1901	134 813 506	1907	178 643 177
1896	109 135 596	1902	138 985 780	1908	184 422 383

Source : Diebolt (2000).

Dans le tableau 9 (*infra*), la lecture du montant moyen de la cotisation hebdomadaire permet de mieux cerner la dynamique sous-jacente. On note une hausse continue du niveau des contributions, tant dans les Caisses régionales que, à partir de 1900, dans les Caisses professionnelles. Cette évolution, loin d'être purement mécanique, s'explique, d'abord, par l'élévation générale des salaires, dans un contexte de croissance industrielle soutenue. Elle s'explique aussi par l'entrée progressive, dans le système, d'assurés mieux rémunérés, notamment des professions qualifiées, comme le confirme l'écart initial, assez important, entre les Caisses régionales et les Caisses professionnelles. À ce titre, l'apparition des Caisses professionnelles dans les statistiques à partir de 1900 marque une étape importante de différenciation sociale du système, traduisant une montée en gamme des assujettis.

Tableau 9
Evolution du montant moyen de la cotisation hebdomadaire (1891-1908, en pfennigs)

Années	Caisses régionales	Caisses professionnell es
1891	20,81	-
1892	20,86	-
1893	20,97	-
1894	20,99	-
1895	21,04	-
1896	21,17	-
1897	21,33	-
1898	21,55	-
1899	21,74	-
1900	22,55	29,89
1901	22,80	30,17
1902	23,18	30,26
1903	23,40	30,30
1904	23,79	30,07
1905	24,06	30,52
1906	24,46	30,96
1907	24,92	31,14
1908	25,20	31,64

Source : Diebolt (2000).

En somme, ces deux tableaux 8 et 9 (*supra*) confirment la consolidation progressive du régime bismarckien, en termes de recettes globales et d'évolution qualitative du profil des cotisants. Cette montée en puissance témoigne de la capacité d'adaptation du système à un tissu économique en transformation rapide, tout en posant déjà les bases de débats futurs sur l'équité contributive et la soutenabilité financière à long terme.

Les tableaux 10 et 11 (*infra*) permettent d'apprécier l'évolution de la structure des cotisations, en fonction des classes salariales dans les Caisses régionales et dans les Caisses professionnelles. Le tableau 10 montre une transformation progressive : la part des cotisations issues des classes les plus modestes (I et II) diminue nettement au fil du temps, tandis que celle des classes supérieures, notamment la classe V à partir de 1900, augmente fortement. Cette évolution reflète l'élévation du niveau moyen des salaires, mais aussi l'entrée progressive des salariés mieux rémunérés dans le champ assurantiel, illustrant, ainsi, une montée en puissance des catégories professionnelles qualifiées dans le financement du régime.

Tableau 10

**Evolution de la répartition des cotisations perçues par les caisses régionales.
Sur environ 100 marks de cotisations perçues provenaient de timbres de la classe
I, II, III, IV ou V (1891-1908, en marks)**

Années	I	II	III	IV	V
1891	17,06	36,87	24,98	21,09	-
1892	15,78	38,69	25,72	19,81	-
1893	15,31	37,79	26,57	20,33	-
1894	15,32	37,57	26,65	20,46	-
1895	15,12	37,21	26,86	20,81	-
1896	14,59	36,40	27,29	21,72	-
1897	14,06	35,49	27,35	23,10	-
1898	13,34	34,35	27,21	25,10	-
1899	12,82	33,27	26,92	26,99	-
1900	11,73	30,34	25,27	21,07	11,59
1901	10,90	29,40	25,09	21,35	13,26
1902	9,39	28,32	26,27	21,88	14,14
1903	8,62	27,59	26,60	22,26	14,93
1904	7,98	26,26	25,68	22,08	18,00
1905	7,61	25,23	24,97	22,16	20,03
1906	7,15	23,58	23,87	22,39	23,01
1907	6,65	21,80	23,30	22,07	26,27
1908	6,19	20,70	23,09	21,28	28,74

Source : Diebolt (2000).

Tableau 11

**Evolution de la répartition des cotisations perçues par les caisses professionnelles.
Sur environ 100 marks de cotisations perçues provenaient de timbres de la classe
I, II, III, IV ou V (1900-1908, en marks)**

Années	I	II	III	IV	V
1900	0,47	3,57	25,85	19,69	50,42
1901	0,49	2,99	24,29	20,06	52,17
1902	0,52	2,94	23,62	19,85	53,07
1903	0,55	3,06	23,19	19,42	53,78
1904	0,51	3,42	22,06	19,78	54,23
1905	0,51	2,43	21,98	21,13	53,95
1906	0,47	1,88	18,69	23,55	55,41
1907	0,43	1,83	17,00	24,86	55,88
1908	0,39	1,23	14,47	24,64	59,27

Source : Diebolt (2000).

Le tableau 11 (*supra*) confirme cette tendance au sein des Caisses professionnelles : dès leur apparition en 1900, la classe V y est surreprésentée, constituant plus de la moitié des cotisations perçues, proportion qui atteint près de 60 % en 1908. Ce glissement vers le haut de l'échelle salariale témoigne d'un élargissement socioprofessionnel du système et d'une consolidation financière accrue, portée par des cotisants aux revenus plus élevés. Cette dynamique renforce le caractère redistributif du modèle bismarckien, tout en posant à terme la question de l'équité entre les classes sociales dans l'effort contributif.

La recherche historique en matière d'invalidité et de vieillesse ne se préoccupe guère des aspects relatifs aux dépenses. Ce sont surtout les dimensions juridiques, institutionnelles ou politiques qui retiennent, traditionnellement, l'attention des spécialistes. Pourtant, certains aspects fondamentaux de la dynamique sociale ne peuvent se comprendre qu'à la lumière d'une analyse des flux financiers. L'examen des tableaux 12 et 13 (*infra*) permet, ainsi, de soutenir l'hypothèse selon laquelle la progression du montant moyen des rentes résulte, d'une part, d'une durée de cotisation plus longue et, d'autre part, d'une montée en gamme progressive des salariés cotisants, appartenant à des classes de salaires plus élevées. Ce mouvement ascendant devrait, logiquement, s'accompagner d'un accroissement parallèle des recettes, ce qui, comme nous l'avons vu précédemment, n'est pas tout à fait le cas.

Tableau 12
Evolution des dépenses d'invalidité et de vieillesse (1891-1908, en marks et en %)

Années	Total (en marks)	Rentes (en marks)	Dépenses Empire (en %)	Dépenses Caisses (en %)
1891	15 299 506	15 299 133	39,54	60,46
1892	22 395 854	22 363 970	40,43	59,57
1893	28 021 045	27 912 706	40,62	59,38
1894	34 815 989	34 451 413	40,41	59,59
1895	42 680 675	41 829 540	40,48	59,52
1896	51 322 061	48 171 309	39,92	60,08
1897	59 893 831	54 617 290	39,98	60,02
1898	68 940 425	61 813 195	39,47	60,53
1899	78 656 626	69 194 022	39,18	60,82
1900	92 729 264	80 448 760	38,24	61,76
1901	105 271 381	90 977 029	37,23	62,77
1902	120 414 112	103 844 218	36,50	63,50
1903	135 153 339	117 147 657	35,70	64,30
1904	148 355 804	128 849 097	35,14	64,86
1905	158 220 011	136 904 031	34,59	65,41
1906	166 039 147	142 972 601	34,11	65,89
1907	172 891 315	147 593 320	33,62	66,38
1908	181 476 773	152 691 477	33,09	66,91

Source : Diebolt (2000).

Tableau 13
Evolution du montant moyen des rentes,
y compris la contribution de l'Empire de 50 marks (1891-1908, en marks)

Années	Invalidité	Maladie	Vieillesse
1891	113,49	-	124,00
1892	114,91	-	127,95
1893	118,35	-	130,12
1894	121,72	-	126,26
1895	124,73	-	132,54
1896	127,45	-	134,23
1897	129,51	-	136,75
1898	131,72	-	139,00
1899	132,40	-	142,62
1900	142,04	147,73	145,54
1901	146,32	151,72	150,43
1902	149,74	154,13	152,97
1903	152,27	155,94	155,38
1904	155,13	158,87	157,18
1905	159,45	160,73	159,10
1906	162,88	163,29	160,80
1907	166,04	166,24	161,64
1908	170,31	169,93	163,15

Source : Diebolt (2000).

L'évolution structurelle des dépenses, observée dans le tableau 12 (*supra*), révèle un écart croissant entre les engagements financiers (paiement des rentes) et les recettes projetées, symptôme caractéristique d'un déséquilibre actuariel latent. Dans un système fondé sur une logique de capitalisation, l'équilibre suppose que les cotisations accumulées permettent de couvrir les engagements futurs. Or, dans ce cas précis, la rigidité des taux de cotisation, non ajustés à l'augmentation progressive des rentes, ni à l'allongement de l'espérance de vie, compromet toute forme de régulation automatique. En langage financier, on pourrait parler d'un défaut d'actualisation : le taux de rendement implicite du système devient insuffisant pour garantir la soutenabilité intertemporelle des flux.

Autre élément préoccupant : la charge croissante supportée par les Caisses d'assurance elles-mêmes. À partir de 1900, plus de 60 % des dépenses totales sont prises en charge par ces Caisses, contre moins de 40 % par l'Empire. Cette structure renforce leur exposition au risque, notamment en cas de chocs conjoncturels, comme une hausse soudaine des bénéficiaires ou une contraction des rentrées de cotisations. En d'autres termes, la soutenabilité du modèle repose de plus en plus sur la robustesse budgétaire des Caisses, dont la vulnérabilité structurelle est, à terme, un facteur de fragilité du régime.

Le tableau 13 (*supra*) confirme cette évolution. On y observe une croissance régulière du montant moyen des rentes d'invalidité, de vieillesse et, à partir de 1900, de maladie. Cette progression, bien que significative, demeure contenue : même en 1908, la rente moyenne de vieillesse s'élève à seulement 163 marks. Comparée aux salaires moyens des

ouvriers industriels ou commerciaux, compris entre 650 marks et 980 marks selon la période, cette rente représente à peine 17 % du revenu d'activité en fin de période. Le taux de remplacement, ainsi mesuré, reste donc très faible, révélant une fonction assurantielle modeste, davantage conçue comme un filet de sécurité minimal que comme une garantie de continuité du niveau de vie. En ce sens, la logique bismarckienne originelle se trouve confrontée à ses propres limites redistributives.

Ce constat est accentué par l'absence d'indexation des rentes sur l'évolution des salaires, ainsi que par la faible progressivité des barèmes de calcul. Il en résulte une forme implicite de segmentation sociale : les cotisants les plus modestes perçoivent une rente à peine suffisante pour couvrir leurs besoins essentiels, tandis que les classes moyennes, plus fortement contributrices, restent particulièrement exposées à une chute du niveau de vie au moment de la retraite. Ce décalage renforce les tensions sur la légitimité sociale du système, et alimente les débats futurs sur la nature même de l'assurance sociale – simple compensation ou véritable outil de redistribution.

En ce qui concerne les frais d'administration, leur évolution est renseignée par les tableaux 14 à 17 (*infra*). Le tableau 14 montre une augmentation continue des dépenses administratives à partir de 1900. Ces frais passent de 10 millions de marks en 1900 à plus de 18 millions en 1908. Cette progression s'explique par l'élargissement de la population assurée, par la montée en puissance des dispositifs de gestion, et aussi par une complexification progressive des procédures et du suivi administratif.

Tableau 14
Evolution des frais d'administration
(1891-1908, en marks)

Années	Total	Années	Total	Années	Total
1891	3 837 912	1897	-	1903	12 551 656
1892	-	1898	-	1904	13 744 827
1893	-	1899	-	1905	14 700 390
1894	-	1900	10 029 089	1906	15 863 753
1895	-	1901	10 676 062	1907	16 900 600
1896	-	1902	11 693 871	1908	18 254 351

Source : Diebolt (2000).

Le tableau 15 (*infra*), qui présente les frais d'administration rapportés à 1 000 marks de remboursement, permet d'évaluer l'efficacité relative du système. On observe une nette diminution entre 1891 (251 marks pour 1 000 marks) et 1899 (109 marks pour 1 000 marks), signe d'une amélioration de la productivité administrative. Toutefois, à partir de 1900, cette tendance s'inverse légèrement, avec une remontée progressive jusqu'à 139 en 1908. Cela suggère une stabilisation, voire même un léger essoufflement, de l'efficacité administrative, à mesure que le système s'étend et atteint ses limites organisationnelles.

Tableau 15
Evolution des frais d'administration pour 1 000 marks de remboursement
(1891-1908, en marks)

Années	Frais d'adm.	Années	Frais d'adm.	Années	Frais d'adm.
1891	251	1897	115	1903	135
1892	213	1898	111	1904	133
1893	177	1899	109	1905	133
1894	151	1900	162	1906	135
1895	138	1901	150	1907	137
1896	125	1902	142	1908	139

Source : Diebolt (2000).

Le tableau 16 (*infra*), quant à lui, révèle une dynamique plus préoccupante : les dépenses totales (remboursements et frais de gestion) augmentent significativement plus vite que les recettes. En 1891, 139 marks sont dépensés pour 1 000 marks de recettes. En 1908, ce ratio atteint 642 marks. Cette divergence révèle un désajustement structurel : les engagements croissent plus rapidement que les ressources disponibles. En termes actuariels, cela traduit un déséquilibre croissant entre les flux entrants et les flux sortants, et annonce une fragilité du système à moyen terme. L'architecture initiale, pensée pour un contexte stable et prévisible, peine à absorber les effets conjugués de la démographie, de l'allongement de la durée de vie, et de l'extension des droits sociaux.

Tableau 16
Evolution des dépenses (remboursement et frais d'administration)
pour 1 000 marks de recettes
(1891-1908, en marks)

Années	Dépenses	Années	Dépenses	Années	Dépenses
1891	139	1897	345	1903	552
1892	183	1898	377	1904	606
1893	210	1899	399	1905	620
1894	239	1900	468	1906	623
1895	274	1901	496	1907	625
1896	311	1902	546	1908	642

Source : Diebolt (2000).

Le tableau 17 (*infra*) vient confirmer ce constat. L'augmentation annuelle des dépenses excède systématiquement celle des recettes, particulièrement au cours de la décennie 1890. Même si cette dynamique se ralentit légèrement après 1905, l'écart persiste. En 1892, les recettes progressent de 5 %, tandis que les dépenses bondissent de 38,3 %. En 1904, l'écart reste significatif (5,6 %, contre 10,4 %). Il faut attendre les toutes dernières années de la période pour constater un début de convergence. D'une façon générale, l'accroissement de chaque année, comparé à l'année précédente, est indiqué dans le tableau 17.

Tableau 17
Evolution de l'accroissement annuel des recettes et des dépenses
(1892-1908, en %)

Années	Recettes	Dépenses	Années	Recette	Dépenses
1892	5,0	38,3	1901	6,0	12,3
1893	4,1	19,4	1902	4,3	14,9
1894	6,3	20,9	1903	5,8	12,2
1895	5,4	21,0	1904	5,6	10,4
1896	7,6	22,1	1905	5,0	7,5
1897	5,0	16,6	1906	5,7	6,2
1898	6,1	15,8	1907	5,4	5,3
1899	8,7	15,2	1908	4,1	6,5
1900	3,3	21,1			

Source : Diebolt (2000).

Toutefois, ces données doivent être interprétées avec prudence. Les statistiques officielles relatives aux frais de gestion ne permettent pas de comparaisons précises entre les différentes Caisses. En effet, les Caisses dont les cotisants appartiennent aux classes de salaires les plus élevées affichent, mécaniquement, un taux de frais d'administration plus faible, simplement parce que les recettes sont plus importantes. De même, l'importance des coûts dépend du mode de perception des cotisations et du degré de rigueur des procédures de contrôle. Par ailleurs, l'activité réelle d'une caisse dépend non seulement du nombre d'assurés, mais aussi du volume de dossiers à instruire. Or, ce dernier est fonction de la structure démographique, en particulier de la proportion de cotisants âgés.

Quoi qu'il en soit, l'analyse dynamique des tableaux confirme une tendance lourde : les dépenses croissent plus vite que les recettes. Cette divergence illustre une transformation silencieuse, mais profonde, du régime. Pensé dans une logique statique, avec une espérance de vie courte et une base cotisante stable, le système ne parvient pas à s'adapter aux mutations sociales et économiques. En langage contemporain, on dirait qu'il subit un « choc d'environnement » – démographique, institutionnel et financier –, auquel il ne parvient pas à répondre. Le manque d'élasticité des paramètres (âge de la retraite, taux de cotisation, niveau des prestations) renforce ce décalage. C'est précisément ce déficit d'ajustement qui nourrira les débats et les réformes du début du xx^e siècle, en particulier avec la loi de 1911 qui marque une première tentative de stabilisation à long terme.

CONCLUSION

À la fin du xix^e siècle, l'Allemagne se distingue par l'instauration d'un système d'assurance- invalidité et d'un système d'assurance-vieillesse parmi les plus ambitieux d'Europe. La loi du 22 juin 1889 marque un tournant fondamental : elle rend obligatoire l'assurance pour les ouvriers, les aides, les apprentis ou les domestiques rémunérés, avec une extension possible à d'autres catégories. La gestion du système repose sur un mécanisme original de cotisation via des timbres, apposés par les employeurs, sur les cartes de quittance des ouvriers. Initialement conçu comme un système mixte, associant capitalisation par périodes et éléments de répartition, le régime se heurte rapidement à des

déséquilibres financiers. Les bilans déficitaires des Caisses dès les premières années démontrent l'insuffisance des prévisions initiales et la nécessité de réformes structurelles. En 1899, une nouvelle loi renforce l'option capitalisante, sans hausse de cotisations, mais les déficits persistent, révélant les limites de l'architecture financière du dispositif.

Dans cette perspective et au-delà de son rôle historique, le cas bismarckien nous invite, à sa manière, à réfléchir aux limites de tout modèle contributif fondé sur des hypothèses optimistes de rendement. La dynamique des dépenses, l'allocation croissante des rentes d'invalidité et les disparités régionales posent des enjeux encore actuels, notamment pour la viabilité à long terme des systèmes par capitalisation.

Sur le plan quantitatif, les données montrent une croissance continue du nombre de rentes d'invalidité, en parallèle d'une baisse des rentes de vieillesse. Cette évolution s'explique par des incitations à opter pour les rentes d'invalidité, souvent plus avantageuses, et par une baisse de l'âge moyen des bénéficiaires. En 1910, les rentes d'invalidité représentent plus de 85 % du total, contre à peine 10 % pour les rentes de vieillesse.

Du côté des finances, si les recettes progressent régulièrement grâce à l'augmentation du nombre d'assurés et des salaires, elles ne suivent pas toujours le rythme des dépenses. Le montant moyen des rentes augmente lentement, restant néanmoins modeste comparé aux salaires ouvriers. Par ailleurs, les frais d'administration, bien que globalement maîtrisés, restent significatifs et variables selon les Caisses régionales.

Les résultats présentés dans cette chronique mettent également en lumière les fortes disparités territoriales dans l'attribution des rentes, les écarts de développement industriel jouant un rôle important. Enfin, nous soulignons le manque d'attention accordé jusqu'alors par la recherche à l'analyse des dépenses et aux aspects économiques du système, au profit de considérations juridiques et institutionnelles.

À la veille de la Première Guerre mondiale, malgré ses limites, le système allemand d'assurance- vieillesse et d'assurance-invalidité préfigure de nombreuses caractéristiques des régimes modernes : caractère obligatoire, logique contributive, articulation entre solidarité et individualisation des droits. Il ouvre la voie à une codification plus complète qui sera amorcée avec le Code des assurances du Reich.

En définitive, le « modèle » allemand, souvent érigé en référence, illustre, lui aussi, les tensions persistantes entre solidarité, contributivité et contraintes budgétaires. Les défis actuels – vieillissement démographique, stagnation des salaires, précarisation croissante – font écho à ceux de l'année 1900. Ils montrent à quel point l'histoire sociale peut éclairer l'action publique contemporaine, et révèlent que certaines interrogations fondamentales effleurent les époques, sans jamais véritablement les faner. Aujourd'hui, il ne s'agit pas tant de sauver un système que de préserver un pacte social : celui qui unit les générations dans la reconnaissance mutuelle de leur place dans le temps. Ce pacte ne se mesure pas seulement en années cotisées ou en points accumulés, mais en confiance. Confiance dans le fait que l'effort d'aujourd'hui ne sera pas vain, qu'il sera reconnu demain. Aucune réforme, si bien pensée soit-elle, ne peut réussir sans cette confiance. Et cette confiance ne se décrète pas : elle se construit lentement, par le respect des trajectoires de vie, par l'écoute des inquiétudes et par la mémoire du passé. C'est là que l'histoire a toute sa place. Non pour donner des leçons *stricto sensu*, mais pour rappeler que toute société humaine, lorsqu'elle affronte les défis du vieillissement, choisit ce qu'elle veut dire de sa propre dignité.

BIBLIOGRAPHIE

- CONRAD C. (1990), « La naissance de la retraite moderne : l'Allemagne dans une comparaison internationale (1850-1960) », *Population*, vol. 45, n° 3, pp. 531-563.
- DIEBOLT C. (2000), « Le système d'invalidité et de vieillesse en Allemagne avant la Première Guerre mondiale », *Économies et Sociétés*, Série AF, vol. 26, pp. 135-155.
- DIEBOLT C. et REIMAT A. (1997), "Old Age Policies in France and Germany from the Last Decades of the Nineteenth Century to the First World War: A Quantitative Re-Definition", *Historical Social Research. An International Journal for the Application of Formal Methods to History*, vol. 22, n° 3/4, Janvier, pp. 181-197.
- HOHLS R. (1992), "Arbeit und Verdienst. Entwicklung und Struktur der Arbeitseinkommen im Deutschen Reich und in der Bundesrepublik", Université Libre de Berlin, Thèse de doctorat en histoire, février, 683 p.
- KÖHLER P. A. et ZACHER H. (éd.) (1982), *Un siècle de sécurité sociale 1881-1981 : l'évolution en Allemagne, France, Grande-Bretagne, Autriche et Suisse*, Éditions Réalités Sociales, Lausanne.
- KOTT S. (1997), *L'État social allemand. Représentations et pratiques*, Éditions Belin, Paris.
- REIMAT A. (1997), *Les retraites et l'économie. Une mise en perspective historique XIX^e et XX^e siècles*, L'Harmattan, Paris.

Les archives et annuaires statistiques ont été mobilisés et exploités par Claude Diebolt dès les années 1990, d'abord en tant que Fellow de la Fondation Alexander von Humboldt, puis en qualité de Privatdozent en cliométrie à l'Université Humboldt de Berlin (2002-2016) : Amtliche Nachrichten des Reichsversicherungsamts ; Jahrbuch für die amtliche Statistik des preussischen Staates ; Preußische Gesetz-Sammlung, GR 3600 MF, HA10 Bo100 (Microfiches), Staatsbibliothek zu Berlin - Preußischer Kulturbesitz, Haus I. ; Reichsarbeitsblatt ; Reichsgesetzblatt ; Statistisches Handbuch für den preussischen Staat ; Statistisches Jahrbuch für das Deutsche Reich ; Statistisches Jahrbuch für den preussischen Staat ; Vierteljahreshefte zur Statistik des Deutschen Reichs.

¹Pour le lecteur français intéressé, nous suggérons également la lecture de l'ouvrage de Köhler et Zacher (1982).

²Pour le lecteur français intéressé, cf. également Kott (1997).

³Pour le lecteur intéressé par l'histoire des salaires en Allemagne, nous suggérons la lecture de Hohls (1992).

⁴La loi de 1889 a été remise en cause dès 1895. Un projet définitif de refonte est déposé le 26 février 1897, puis un autre le 19 janvier 1899. Après maintes discussions et de nombreuses modifications, le nouveau projet devient la loi du 13 juillet 1899, détrônée elle-même par la loi du 19 juillet 1911.

⁵Ce système des cartes, excellent d'un point de vue théorique, offre de nombreux inconvénients dans son application : négligence des assurés (cartes périmées ou perdues), nombre énorme de cartes qu'il s'agit de conserver et de classer dans les archives de la Caisse, et impossibilité de connaître les personnes qui, par décès ou autrement, cessent d'être assurées. Pour illustrer notre propos, il suffit de citer les chiffres indiqués dans le tableau A (*infra*), relatifs au nombre de cartes entrées chaque année à la Caisse de Hanovre.

Tableau A

Années	Nombre de cartes						
1892	350 462	1895	438 804	1898	469 222	1901	545 617
1893	394 222	1896	431 283	1899	454 694	1902	573 810
1894	308 453	1897	460 100	1900	531 512	1903	604 795

Source : Diebolt (2000).

Parmi les cartes entrées, portaient le nom d'autres Caisses (cf. tableau B *infra*).

Tableau B

Années	Nombre de cartes						
1897	65 773	1899	68 997	1901	73 253	1903	84 430
1898	67 622	1900	76 083	1902	82 014		

Source : Diebolt (2000).

Inversement, il s'en trouvait portant le nom de la Caisse de Hanovre et qui lui était renvoyées par d'autres Caisses (cf. tableau C *infra*)

Tableau C

Années	Nombre de cartes						
1897	55 641	1899	58 479	1901	80 352	1903	83 080
1898	56 559	1900	76 663	1902	86 284		

Source : Diebolt, 2000.

⁶L'Empire allemand est le régime politique de l'Allemagne de 1871 à 1918.