
Mermillod Anselme Isaure - isaure.mrmllld@gmail.com

Derain Agathe - agathedrn73@gmail.com

Fauriel Noémie - fauriel.noemie@gmail.com

BarbarouxValentin - valentin.barbaroux@gmail.com

Groupes sanguins & Tableau psychologique

**Existe-t-il des études scientifiques qui montrent un lien
entre groupe sanguin et tableau psychologique d'une personne ?**

Table des matières

A.	Introduction :.....	2
I.	Présentation de la croyance populaire.....	2
II.	Tableau psychologique.....	3
III.	Groupes sanguins.....	4
B.	Hypothèses, théories et tri hypothèses :.....	5
I.	Hypothèse du psychologue Takeji Furukawa :.....	5
1.	Analyse de l'étude de Kengo Nawata :.....	5
2.	Analyse de l'étude de Akira Sakamoto et Kenji Yamazaki :.....	7
II.	Une théorie née d'un contexte politique particulier et de relations tendues entre le Japon et Taïwan :.....	10
C.	Résultats d'enquête et conclusion objective :.....	11
D.	Bibliographie :.....	13

A. Introduction:

I. Présentation de la croyance populaire

La plupart des personnes ne s'intéressent à leur groupe sanguin que pour des raisons médicales, mais, pour d'autres, ce dernier aurait un impact non négligeable sur notre quotidien, notamment sur la personnalité. Il existe en effet une croyance au Japon selon laquelle notre groupe sanguin aurait une influence sur notre caractère.

En effet, contrairement à ce que l'on pourrait penser, si lors d'un voyage au Japon nous sommes amenés à faire connaissance avec un habitant, ce n'est pas notre animal astrologique "Jûnishi" mais plutôt notre groupe sanguin "Ketsuekigata" qui est le plus susceptible de l'intéresser.

Selon une croyance populaire, le tableau psychologique d'une personne serait lié à son groupe sanguin. La plupart des japonais la prennent au sérieux : toute une industrie de produits personnalisés s'est développée à partir de cette dernière, on en parle dans les journaux, à la télévision, etc.

Cette dernière trouve son origine dans l'écrit de Takeji Furukawa publié en 1927 intitulé *Etude du caractère selon le groupe sanguin* dans lequel le chercheur tentait notamment d'expliquer la différence de comportement entre les habitants de Formose (aujourd'hui Taïwan) et ceux du peuple Ainou de l'île d'Hokkaido. Ainsi, le caractère rebelle des Formosans s'expliquait par une majorité de groupes sanguins O et le caractère soumis des Aïnous par un faible pourcentage de ce groupe. Il en a conclu qu'il fallait augmenter le métissage des Taïwanais avec le reste du Japon pour diminuer le nombre d'individus O. Cet ouvrage a inspiré l'empire japonais, notamment pour sélectionner de meilleurs soldats.

Après un large impact au Japon, cet écrit est tombé dans l'oubli jusqu'à ce que Masahiko Nomi, s'appuyant sur ce livre (*Etude du caractère selon le groupe sanguin*), publie son ouvrage en 1970, ce qui a eu pour conséquence de relancer cette croyance.

Depuis, d'autres livres et articles ont été publiés et cette dernière s'est ancrée dans la culture et a donné lieu à une classification des caractères selon le groupe sanguin. Ainsi, les personnes de groupes sanguins A seraient perfectionnistes et sensibles, mais trop anxieuses ; les types B plutôt passionnés et créatifs mais égoïstes. Les types O sont curieux et généreux mais têtus. Enfin, les AB sont sociables et rationnels mais mystérieux.

Personnalité en fonction du groupe sanguin :

	Groupe A	Groupe B	Groupe AB	Groupe O
Traits positifs	Honnête, créatif, sensible, réservé, patient, responsable	Enthousiaste, actif, entreprenant, créatif, passionné, fort	Décontracté, calme, rationnel, sociable, adaptable	Confiant, autonome, optimiste, volontaire, intuitif
Traits négatifs	Tatillon, trop empressé, méfiant, crispé, tendu	Égoïste, irresponsable, rancunier, imprévisible	Critique, indécis, étourdi, irresponsable, personnalité double	Vaniteux, froid, méfiant, ingérable, accro au travail

https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupes_sanguins_dans_la_culture_japonaise

Selon les observations de Amélie-Marie Nishizawa vivant à Tokyo depuis 2013.

<https://blog.courrierinternational.com/conversations-avec-le-japon/2019/12/19/obsession-des-japonais-pour-les-groupes-sanguins/>

II. Tableau psychologique

Selon le dictionnaire Larousse, la personnalité est définie comme « l'individualité psychologique de la personne telle qu'elle se manifeste dans ses comportements » ou un « ensemble des traits physiques et moraux par lesquels une personne est différente des autres ; aspect par lequel quelqu'un affirme une originalité plus ou moins accusée ».

Nous pouvons remarquer que la notion de personnalité est subjective et plutôt difficile à manier. Nous avons par conséquent choisi d'employer le terme « personnalité » au sens de "tableau psychologique", plutôt reconnu comme une liste de symptômes et donc moins subjectif.

Pour définir ce concept, nous avons fait appel à la psychologue Laetitia Guillaume, une experte dans le sujet. Elle le définit comme une approche catégorielle qui classe les personnalités en tableaux cliniques. Cette approche se veut athéorique ; mais c'est en soi une hypothèse épistémologique sur le fonctionnement de l'être humain. L'approche catégorielle cherche à créer des entités distinctes pour poser un diagnostic ; trouver suffisamment de points communs (les tableaux de symptômes) au sein d'une catégorie pour trouver une cause (un mode opératoire) ; pense implicitement que le réel est organisé et qu'on va trouver cette organisation. Il y aurait quelque chose à l'intérieur de nous qui créerait le symptôme : un principe organisateur, qui, d'après la théorie de Furukawa, serait lié en partie au groupe sanguin.

Mais selon notre experte, même le concept de tableau psychologique n'est pas idéal. Même si ce dernier est largement utilisé en psychiatrie, il a des limites épistémologiques importantes. En effet, on ne trouve pas de marqueur biologique unique avec une sensibilité suffisante pour créer des diagnostics fiables dans le domaine de la psychopathologie. De plus, on rencontre le problème de la comorbidité : un même tableau clinique peut recevoir plusieurs diagnostics : 55% des patients seulement reçoivent un diagnostic unique.

III. Groupes sanguins

Découvert en 1901 par Karl Landsteiner, les groupes sanguins A et B sont présents à la surface des globules rouges. Chez un bébé de six mois, le bébé développe des anticorps qui sont dépourvus.

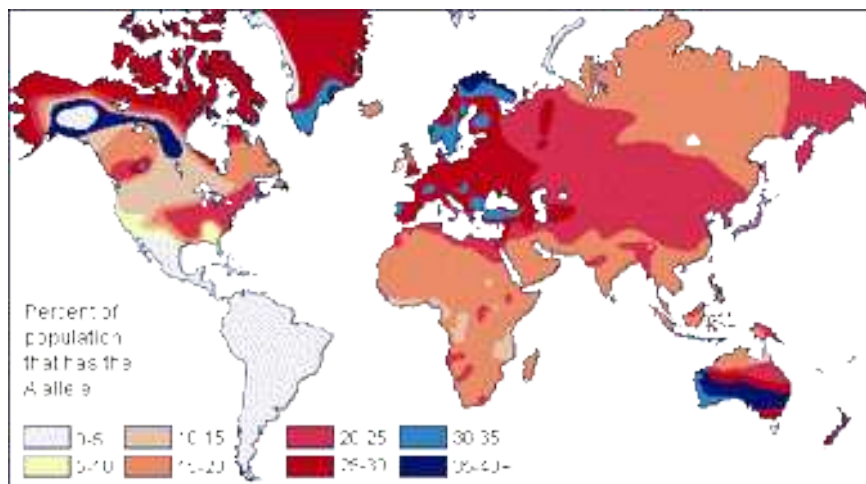
Prenons l'exemple du groupe A. Les antigènes A sont présents à la surface des globules rouges. Un individu A ne pourra pas recevoir du sang B par le système immunitaire.

	Groupe A	Groupe B	Groupe AB	Groupe O
Globule Rouge				
Anticorps	Anti-B	Anti-A	Aucun	Anti-A et Anti-B
Antigène	↑ Antigène A	↑ Antigène B	↑↑ Antigène A et B	↓ ↓ Antigènes A et B ↓ Antigène O

Tableau reprenant les différents groupes sanguins en fonction de la composition des globules rouges.

L'acquisition d'un antigène est héréditaire et se transmet selon les lois de Mendel. Ainsi, certains allèles des gènes sont récessifs, d'autres dominants, d'autres codominants. Cela explique la répartition inégale des groupes sanguins dans le monde. A titre d'exemple, en France, le groupe majoritaire est A.

Répartition du groupe sanguin A dans le monde:



https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupe_sanguin

Les différents antigènes sont fabriqués par des enzymes distinctes qui sont elles-mêmes codées par différentes versions ou allèles d'un gène. Les gènes A et B s'expriment toujours : on dit qu'ils sont dominants et ils peuvent être codominants dans le groupe AB. En revanche, le gène O ne s'exprime qu'en présence d'un deuxième gène O : on dit qu'il est récessif. Par exemple, si un gène O est couplé à un gène A, le groupe sanguin sera A.

Au Japon, les prédictions de la personnalité d'un individu se basent uniquement sur les groupes "A, B, O, AB", ce qui est une approche plutôt réductrice. La réalité est plus complexe : ce n'est qu'un système antigénique érythrocytaire utilisé pour décrire le sang parmi d'autres. Il y existe des sous-groupes (A3 à titre d'exemple), les rhésus RH+ et RH-,

liés à la présence d'un antigène "D" en surface ; ou encore, des classifications moins connues, telles que MNS, KEL et YT (liste non exhaustive ici).

B. Hypothèses, théories et tri hypothèses :

I. Hypothèse du psychologue Takeji Furukawa :

Théorie de Takeji Furukawa :

Il existe un lien entre le tableau psychologique d'une personne et son groupe sanguin.

De nombreux groupes de chercheurs se sont déjà intéressés au sujet et ont réalisé des études essayant de trouver un lien entre le tableau psychologique d'un individu et son groupe sanguin. La plupart de ces études sont en japonais ou en anglais et il est difficile de trouver des traductions fiables pour celles rédigées en japonais, ce qui explique sans doute le manque d'information sur la page Wikipédia française « Groupes sanguins dans la culture japonaise ».

1. Analyse de l'étude de Kengo Nawata :

Intéressons-nous à l'étude de Kengo Nawata, psychologue social, publiée dans un article en 2014 et réalisée entre 2004 et 2005 sur un échantillon de plus de 10 000 personnes japonaises et américaines. Ces participants ont été choisis aléatoirement afin de représenter au maximum des milieux sociaux et profils différents. Avant l'étude de Nawata, plusieurs études dont la plus connue réalisée en quatre enquêtes de 1980 à 1988 par Matsui sur 12 418 participants ont "invalidé" la théorie de Furukawa, mais ces études utilisaient un protocole qui ne pouvait que montrer qu'il existe un lien entre le groupe sanguin et la personnalité.

Nous nous penchons donc sur cette étude car Nawata est le premier à avoir essayé de montrer la non-pertinence de la théorie de Furukawa plutôt que d'essayer de trouver un lien groupe sanguin/personnalité. Il va créer deux critères qui, s'ils sont assez significatifs statistiquement, montreront que ce lien n'existe pas. Si l'étude mène aux conclusions suivantes, alors la théorie sera jugée non pertinente :

- Aucune différence significative ne peut être obtenue même avec un échantillon à grande échelle.
- L'ampleur de la différence (s'il y en a une) est infime ou proche de zéro.

Principe de l'expérience :

Les participants sont amenés à répondre à 68 questions sur leur mode de vie et leurs préférences. Une question comme "ressentez-vous un sentiment d'accomplissement au quotidien ?" est liée au bonheur et à l'estime de soi. En revanche, la question "Etes-vous inquiet de vieillir ?" sera plutôt reliée à l'anxiété. En fonction de la réponse du participant et de son groupe sanguin, divers calculs sont effectués :

- Calcul de la taille de l'effet (Cohen J.1977) → effet du groupe sanguin sur la personnalité
- Calcul de variance
- Mesure du taux d'explication de la variance

Tableau des résultats de l'étude de Nawata réalisé en Amérique en 2004

Table 3
各項目の平均値と標準偏差 (2004年アメリカ)

	A (N=1,011-1,032)	B- (N=448-457)	AB (N=221-228)	O (N=1,345-1,370)	有意性 検定	効果量 (η^2)
1. 日々の生活の中で充実感を感じている	3.83 (0.88)	3.77 (0.87)	3.75 (0.86)	3.74 (0.88)	ns	0013
2. ほかの人の生活水準を認識している	3.70 (0.99)	3.75 (1.03)	3.87 (1.03)	3.66 (0.99)	$p=0.04$	0028
3. 他人との生活水準の差は、2-3年前と比べて大きくなった	3.02 (0.90)	3.07 (0.88)	3.11 (0.95)	3.01 (0.86)	ns	0007
4. 一旦、高い生活水準を味わうと、それを下げるのは苦痛だ	3.25 (1.03)	3.15 (0.99)	3.24 (1.02)	3.13 (1.01)	ns	0009
5. 楽しみは後にとっておきたい	2.84 (1.06)	2.83 (1.06)	2.83 (1.09)	2.77 (1.09)	ns	0008
6. 自分は道徳にあらうことはない	2.38 (0.93)	2.61 (0.94)	2.59 (0.92)	2.60 (0.93)	ns	0001
7. できるだけ質素な生活をした	3.63 (0.96)	3.58 (0.92)	3.68 (0.97)	3.62 (0.99)	ns	0004
8. お金を貯めることが人生の目的だ	2.89 (0.93)	2.96 (0.92)	2.89 (0.91)	2.95 (0.90)	ns	0008
9. 将来、大きな出費や高額の高い物の予定がある	2.88 (1.28)	3.14 (1.29)	3.13 (1.30)	3.03 (1.22)	ns	0017
10. 子供や家族、親族にできるだけ多くの遺産を残したい	3.36 (1.04)	3.41 (1.03)	3.26 (1.11)	3.33 (1.03)	ns	0007
11. チャンプスはすべきでない	2.90 (1.23)	2.88 (1.22)	2.79 (1.25)	2.97 (1.22)	ns	0020
12. 健康上の不安を感じている	2.87 (0.93)	2.99 (0.93)	2.81 (0.93)	2.89 (0.93)	ns	0014

A gauche les questions / au milieu les résultats en fonctions des réponses des participants / à droite les résultats avec ns = non significatif

Nawata insiste sur l'importance de réaliser l'étude sur un grand nombre de participants choisis au hasard pour que les statistiques soient les plus représentatifs de la population possible. De plus, plus l'échantillon est grand, plus les résultats ont de chance d'être significatifs et moins il y a d'erreurs. Réaliser cette étude à la fois au Japon et en Amérique est également très important. Au Japon, les études de Sakamoto et Yamazaki ont prouvé que les personnes du groupe sanguin A qui adhéraient à la théorie de Furukawa étaient plus susceptibles d'adopter un comportement de « groupe sanguin A » et donc qu'il s'agit probablement d'une prophétie autoréalisatrice. Pour éviter ce problème, Nawata se base sur son échantillon américain car aux Etats-Unis la théorie de Furukawa est quasiment inconnue du grand public.

Résultats :

Au final, sur les 68 questions, seules 3 semblaient avoir des réponses de la part des participants relativement différentes en fonction des groupes sanguins, mais même en prenant en compte ces 3 questions, l'étude de Nawata démontre que le groupe sanguin expliquerait moins de 0,3% de la personnalité des individus. Il n'y a donc aucune corrélation entre le groupe sanguin et la personnalité d'un individu.

Dans son rapport, Nawata cite à plusieurs reprises l'étude réalisée par Sakamoto et Yamazaki qui s'est conclue par des résultats montrant une corrélation minime entre le groupe sanguin et la personnalité, mais qui explique qu'il s'agirait d'une prophétie auto-réalisatrice.

2. Analyse de l'étude de Akira Sakamoto et Kenji Yamazaki :

Blood-typical Personality Stereotypes and Self-fulfilling Prophecy

Dans cette étude, Sakamoto et Yamazaki ont essayé d'élaborer un protocole pour prouver que la théorie de Furukawa était en fait une prophétie auto-réalisatrice. Les deux chercheurs en psychologie ont constaté qu'entre 1972 et 1993, au Japon, de nombreux articles concernant les groupes sanguins ont été publiés. Vers 1982, le nombre de publications sur le sujet a augmenté, puis culminé entre 1984 et 1985. Bien que le pic ait été passé, un grand nombre de publications ont continué à être publiées après 1985. L'étude des chercheurs s'est déroulée de 1978 à 1988. Ils pensaient que les individus qui avaient lu les articles et qui, par l'effet Barnum (biais cognitif induisant un individu à accepter une description vague d'une personnalité comme s'appliquant spécifiquement à elle-même), avaient adhéré à la théorie de Furukawa, reproduisaient inconsciemment les comportements stéréotypiques de leur groupe sanguin décrits dans les articles. Les études réalisées avant les années 70 ne montraient pas de résultats en faveur de la théorie d'une prophétie auto-réalisatrice, ni même en faveur de la théorie de Furukawa. Cependant, comme la popularité de la théorie des groupes sanguins a explosé au Japon à partir des années 70, s'il s'agissait bien d'une prophétie auto-réalisatrice, alors les statistiques d'une étude menée lors de ces années devraient avoir des résultats montrant une corrélation entre la personnalité d'un individu et son groupe sanguin puisque la majorité des participants auraient déjà adopté le comportement stéréotypique de leur groupe sanguin après avoir lu les articles.

Principe de l'expérience :

Sakamoto et Yamazaki ont réalisés une revue de littérature de nombreux articles pour faire une compilation des données. Ils ont utilisé un système de base de données administré par JNN Data Bank, un département de Tokyo Broadcasting Corporation, l'un des principaux réseaux de télévision japonais. JNN Data Bank a mené des enquêtes annuelles avec environ 3 000 participants chaque année, tous âgés de 13 à 59 ans. Les sujets ont été sélectionnés parmi la population japonaise par la méthode d'échantillonnage

aléatoire. Les données obtenues dans les enquêtes étaient ensuite présentées aux chercheurs. Dans les enquêtes de 1978 à 1988, les sujets ont eu à identifier leur propre groupe sanguin et à répondre à 24 questions fermées. Le but était de déterminer si oui ou non les personnalités des participants changeaient selon les stéréotypes de leur propre groupe sanguin d'année en année.

Les deux chercheurs ont rencontré quelques problèmes. Entre 1978 et 1988, le nombre total de sujets était de 32 347 (12 446 pour le type A, 6 852 pour le type B, 9 614 pour les groupes de type O et 3 435 pour les groupes de type AB). Cependant, ils n'ont pas pu utiliser les données brutes des scores recueillies auprès des 32 347 individus pour des raisons de respect de la vie privée principalement. Au final, 440 échantillons ont pu être retenus ce qui est relativement bas compte tenu du nombre de participants de départ.

Partie « Database » de l'étude de Sakamoto, A., & Yamazaki, K. (p.7 et 8) :

"Nous n'avons pu utiliser que les données de 440 catégories, qui sont le résultat de la combinaison d'éléments de quatre groupes sanguins (A, B, O et AB), cinq tranches d'âge (13 - 19, 20 - 29, 30 - 39, 40 - 49 et 50 - 59) et onze années (1978 à 1988). Les données disponibles étaient seulement le nombre total de sujets de chaque catégorie et b) le nombre de sujets de la catégorie qui ont répondu « oui » aux 24 questions du questionnaire d'évaluation de la personnalité. La principale raison de telles restrictions était la question de la vie privée."

Résultats :

En plus du groupe d'étude peu important, les résultats ne sont pas significatifs de manière générale. Pour les études faites après 1985, les écarts constatés ultérieurement valident l'hypothèse de départ car elles ne déterminent pas de corrélations.

Le document aborde un potentiel problème dans la méthodologie de recherche des études précédentes. Tout d'abord les items pour quantifier chaque catégorie étaient trop peu nombreux et qui ont pu mélanger des réponses, Ensuite de manière plus qualitative certains traits de personnalité n'ont pas été retenus alors qu'ils auraient été plus représentatifs selon les auteurs. Ce qui a faussé les résultats.

Table 3
Results of Type-I personality scores

Year	Mean ^a				SD ^b	Planned comparison ^c		t _{max} ^d
	Type A	Type B	Type O	Type AB		F	p	
1978	36	13	65	13	40	32	28	<0.0001
1979	10	18	29	26	48	18	13	<0.0001
1980	41	58	30	27	1.25	28	17	<0.0001
1981	43	57	13	52	84	2.43	30	<0.0001
1982	18	14	48	20	98	22	15	<0.0001
1983	23	26	28	56	1.13	32	11	<0.0001
1984	18a	23a	42a	44a	8.45**	11.92**	1.18**	<0.0001
1985	31a	32a	11a	28ab	5.18**	12.28**	1.12**	<0.0001
1986	42	24	41	42	2.44*	2.28**	89**	<0.0001
1987	69a	19ab	62a	63a	2.85*	5.05*	77*	<0.0001
1988	33a	37a	36a	66a	2.82*	10.54**	1.04**	<0.0001
Mean	45a	29a	30a	100	11.81**	25.02**	10**	<0.0001

Notes:
 a) These columns indicate the Type-I personality scores averaged in each blood group, and the results of multiple group tests with Student-Newman-Keuls method. The tests were conducted for the data of each year when the results of one-way ANOVA showed that the mean values of the year were significantly different between the four blood groups.
 b) This column indicates F-values obtained in the ANOVA.
 c) This column indicates F-values obtained in a planned comparison. In the test, it was assumed how much the contrast of Type A group and the other three groups affected the Type-I personality scores. This column also indicates the effect sizes (f) that were computed from the F-values. In these analyses, 40 category data was used for each year.
 d) This column is for the effect sizes (f) obtained by computing how much the contrast affected each of the six mean scores that constitute the Type-I personality scores. It shows the maximum and minimum values of the computed effect sizes. As for these effect sizes, the number of data was about 2000 for each year. The effect sizes are significant (p < .05) if they are over .03. They are highly significant (p < .01) if they are over .05.
 ** p < .01 * p < .05 * p < .1

Dans ce cas présent, lors de l'étude de la significativité des résultats, une des méthodes employées lors d'une recherche multifactorielle, pour quantifier la marge d'erreur d'une étude on utilise la méthode Bonferroni. A l'époque selon cette méthode, les chiffres ont extrait certains résultats intéressants pouvant valider la théorie de Furukawa.

Un des facteurs à prendre en compte dans les résultats de ces études est l'influence du panel cible qui à l'époque de la conduite des différentes études, les informations circulant dans les médias et le fait qu'il s'agissait d'un sujet de société au moment de la

recherche. Les auteurs parlent de la « singularité perçue des stéréotypes » qui biaisent les résultats.

Ensuite les auteurs parlent d'une influence socio-psychologique quand ils abordent la corrélation entre âge genre et groupe sanguin. Comme exemple les auteurs citent, les interrogés, ont parfois une fausse représentation de l'image de leur propre groupe et ont tendance à voir leur groupe comme « idéal ».

Les auteurs nuancent le résultat de leurs études dû au nombre faible de personnes interrogées mais aussi dû à certains des chiffres sont gonflés. Les corrélations extraites des données les plus marquantes montrent une corrélation correspondant aux connaissances les plus répandues dans l'environnement du panel ce qui tend à démontrer le phénomène de prophétie auto-réalisatrice.

Sakamoto et Yamazaki parlent aussi des outils de mesures inadéquats pour mesurer l'entièreté de ce qu'est la personnalité d'un individu. Les termes utilisés pour qualifier la personnalité d'un individu ne sont pas assez précis ou pas indiqués pour interpréter des résultats.

Dans une seconde partie, les auteurs précisent tout de même que malgré l'absence de corrélation statistique il existe tout de même une influence socio psychologique entre type sanguins et personnalité même si elle n'est pas expliquée par des facteurs biologiques.

Conclusion :

Il reste certaines zones d'ombre que les chiffres n'arrivent pas à clarifier. Des chiffres qui ne prouvent plus grand-chose une fois passés à travers la nouvelle méthodologie de recherche. Les auteurs valident leur hypothèse de départ, et démontrent que les groupes sanguins ont une influence sur les personnalités par le biais de prophéties auto-réalisatrices au détriment d'une explication anatomique. Après recherche de notre part, il existe de nouvelles méthodes statistiques afin de réduire les écarts et erreurs, cette étude date de 2002 et selon Alain Baccini de l'Institut mathématique de Toulouse, la méthode Bonferroni n'est pas la meilleure méthode pour mesurer les écarts ce type d'étude.

Traduction des notes du tableau :

a) Ces colonnes indiquent les scores de personnalité de type I moyennés pour chaque groupe sanguin et les résultats de tests à plages multiples avec la méthode Student Newman Keuls. Les tests ont été effectués pour les données de chaque année dont les résultats de l'ANOVA (analyse de la variance) à un facteur ont montré que les valeurs moyennes de l'année étaient significativement différentes entre les quatre groupes sanguins.

b) Cette colonne indique les valeurs F obtenues dans cette ANOVA.

c) Cette colonne indique les valeurs F obtenues lors d'une comparaison planifiée. Dans le test, il a été examiné dans quelle mesure le contraste du groupe de type A et des trois autres groupes affectait les scores de personnalité de type I. La colonne indique également les tailles d'effet (d) qui ont été calculées à partir des valeurs F. Dans ces analyses, 40 données ont été utilisées pour chaque année.

d) Cette colonne indique les tailles d'effets (d) obtenues en calculant à quel point le contraste a affecté chacun des six scores d'item qui constituent les scores de personnalité de type I. Il montre les valeurs maximales et minimales des tailles d'effet calculées. Quant à ces tailles d'effet, le nombre de données était d'environ 3000 pour chaque année. Les tailles d'effet sont significatives ($p < .05$) si elles sont supérieures à .02. Elles sont hautement significatives ($p < .01$) si elles sont supérieures à .03.

Mais alors, si la communauté scientifique est d'accord sur le fait qu'il s'agit d'une pseudo-science et que la théorie de la prophétie auto-réalisatrice est la plus admise, dans quel but et pour quelle raison Furukawa a-t-il créé cette théorie ?

II. Une théorie née d'un contexte politique particulier et de relations tendues entre le Japon et Taïwan :

Au cours de nos différentes lectures sur la théorie de Furukawa, nous avons pu lire à de nombreuses reprises des introductions relatant la création de l'ouvrage de 1927, *Etude du caractère selon le groupe sanguin* et les motivations liées à son écriture. Les introductions parlent également d'autres études qu'il a mené et qui sont orientés vers un sujet précis : essayer de comprendre la différence de comportement entre les habitants de Taïwan et les Japonais. Nous nous sommes donc demandé pourquoi spécifiquement Taïwan et le Japon. Après avoir fait des recherches sur l'histoire des deux territoires, nous avons pensé à l'hypothèse suivante.

Si on regarde de plus près l'histoire du Japon, du 25 juillet 1894 au 17 avril 1895 a eu lieu la première guerre sino-japonaise. Le traité de Shimonoseki, qui mit fin à cette guerre, a été signé le 17 avril 1895. La Chine y a reconnu l'indépendance totale de la Corée et a cédé la péninsule de Liaodong, Taïwan et les îles Penghu au Japon. Le Japon a donc pris possession de Taïwan, ce qui n'a pas plu aux habitants de l'île. Le 25 mai 1895, un groupe de hauts fonctionnaires a proclamé la République de Formose pour résister à la domination japonaise. Les forces japonaises ont réprimé cette résistance. Environ 6 000 habitants sont morts et 14 000 habitants sont morts au cours de la première année de la domination japonaise. 12 000 autres considérés comme rebelles par les Japonais ont été tués de 1898 à 1902. Pour autant, les rébellions contre les Japonais n'ont pas cessé, mais ont toutes échoué.

Furukawa est né en 1891 au Japon, il a donc grandi avec ces relations tendues entre le Japon et Taïwan. De plus, Taïwan sera sous l'occupation japonais jusqu'à 1945 et Furukawa est décédé en 1940. Il n'a donc connu Taïwan que sous la domination de son pays qui, durant toute sa vie, aura décrit les actes de rébellion des habitants de Taïwan comme des actes barbares et inadmissibles, se concentrant plus sur les pertes japonaises que les victimes parmi les habitants de Taïwan.

A partir de ces informations, nous pouvons donc supposer que la motivation qui a poussé Furukawa à créer sa théorie est liée à la relation tendue de cette époque entre le Japon et Taïwan. Il a essayé d'expliquer les différences de comportement entre les habitants de Taïwan et les japonais en s'appuyant sur son propre ouvrage *Etude du caractère selon le groupe sanguin*. Les individus de type O étant beaucoup représentés parmi la population indigène de Taïwan selon une étude de l'époque, Furukawa a supposé que le caractère rebelle des Taïwanais était dû à leur groupe sanguin. Pour appuyer ses propos, les Aïnous, autochtones japonais au tempérament qualifié de soumis à l'époque, étaient peu nombreux à être de type O. Furukawa a donc suggéré qu'il fallait que les Japonais se marient avec des habitants de Taïwan et aient des enfants pour faire diminuer la population de Taïwan avec du sang de type O. Le gouvernement japonais de l'époque a

voulu utiliser sa théorie pour essayer d'obtenir des groupes de soldats plus puissants en les séparant par groupes sanguins.

La suggestion de Furukawa est bien évidemment critiquable, notamment pour le fait qu'il explique le comportement de l'ensemble des habitants de Taïwan en ne se basant que sur un seul des groupes d'individus habitant l'île.

La théorie de Furukawa a aujourd'hui pris une autre signification pour les japonais qui voient leur groupe sanguin un peu de la même façon que nous voyons notre signe astrologique. Cela n'empêche pas certaines personnes d'utiliser les groupes sanguins comme motif de discriminations lors d'entretiens d'embauches ou motif menant au harcèlement scolaire. Ruth Evans, journaliste de la BBC, a déclaré : « il semble que cela soit si courant que les Japonais ont maintenant un terme pour cela : « bura-hara », ce qui signifie harcèlement de groupe sanguin. ». Selon lui, les cas de discrimination à l'encontre des groupes de type B et AB sont les plus courants. Ruth Evans cite Terumitsu Maekawa, professeur de religion comparée à l'Université d'Asie de Tokyo : « Malgré des avertissements répétés [de la part du gouvernement], de nombreux employeurs continuent de demander les groupes sanguins lors des entretiens d'embauche ».

Malheureusement, les théories portant sur des comportements stéréotypés impliquant le groupe sanguin ont été, dans plusieurs cas, utilisées à des fins discriminatoires. L'exemple le plus connu reste l'utilisation des études sur la répartition des groupes sanguins à travers le monde par les nazis pour appuyer l'idée de races dominantes. Il faut donc rester vigilant face à ce type de théorie et les potentielles dérives associées.

C. Résultats d'enquête et conclusion objective :

La communauté scientifique réfute la théorie de Takeji Furukawa selon laquelle il y aurait un lien entre le tableau psychologique d'un individu et son groupe sanguin. La majorité des études modernes aboutissent aux mêmes résultats et ne démontrent aucune association statistiquement significative entre les deux. Certaines études plus anciennes suggèrent qu'il existe une relation statistiquement assez significative entre le groupe sanguin et la personnalité, mais les chercheurs à l'origine de ces études s'accordent pour dire qu'il s'agit d'une prophétie auto-réalisatrice et que les résultats sont plus significatifs en raison du contexte de forte médiatisation de la théorie des groupes sanguins.

On essaie ici de trouver un lien entre une notion rationnelle (groupe sanguin) et une notion abstraite (tableau psychologique) : la science ne permet pas à ce stade de faire le lien entre les deux notions (s'il existe) et les protocoles utilisés à ce jour peuvent faire l'objet de critiques notamment par rapport aux participants aux études qui connaissent déjà à la théorie de Furukawa et aux études réalisées avec trop peu d'échantillons pour que les résultats soient réellement représentatifs.

En se penchant de plus près sur l'histoire de sa création, il est très probable que la raison pour laquelle cette théorie a vu le jour soit le contexte politique de l'époque et la relation tendue entre les habitants de Taïwan opposés à l'occupation japonaise et le Japon.

- **Quelles modifications pour la page Wikipédia française ?**

La page Wikipédia en français est très incomplète par rapport à celle en anglais. Par exemple, il manque toute la partie "critique de la théorie" sur le Wikipédia français. Le terme « prophétie auto-réalisatrice » n'est pas mentionné, il serait donc intéressant d'ajouter cette théorie à l'article Wikipédia français.

- **Note pour les éventuels futurs chercheurs sur le sujet :**

Si d'autres étudiants souhaitent compléter ce travail, nous leur conseillons de regarder de plus près les travaux de Takeji Furukawa et Masahiko Nomi que nous n'avons pas pu analyser dû à la barrière de la langue. Leurs travaux ne sont malheureusement pas traduits en anglais ou en français, mais ils pourraient faire avancer les recherches sur l'origine de la théorie. Il serait donc préférable de travailler sur le sujet avec une personne native japonaise qui parle également l'anglais ou le français. Comme l'a écrit Monsieur Abrassart Jean-Michel dans sa réponse à notre mail : « Malheureusement il faudrait aller voir les publications en japonais de Furukawa et de Masahiko Nomi, mais comme elles n'ont pas été traduites en français, il va être extrêmement difficile d'évaluer leur scientificité ».

Nous n'avons pas contacté d'expert en psychologie qui travaille spécifiquement sur ce sujet étant donné leur rareté en France. Il aurait été préférable de contacter un psychologue japonais spécialiste de cette théorie, mais nous n'avons pas essayé à cause de la barrière de la langue.

Nous n'avons pas eu le temps de le faire, mais comme notre professeur nous l'a suggéré il serait intéressant de réaliser une petite expérience avec un panel de gens français sur un modèle similaire aux deux études citées dans ce dossier.

Une question que nous nous sommes posés lors de la rédaction de ce dossier : Certes, l'étude de Furukawa a été publiée en 1927 et l'existence de l'antigène rhésus a été découverte en 1940. Cependant, Masahiko Nomi a publié son ouvrage en 1970 et la plupart des études sur la croyance du groupe sanguin ont été réalisées après 1940. Alors pourquoi est-ce que les descriptions de personnalité dépendent uniquement des groupes sanguins et pourquoi les personnes qui ont repris la théorie de Furukawa après la découverte des rhésus n'ont pas ajouté cet élément dans la théorie ? **Nous n'avons pas trouvé de piste pour répondre à cette question à part cette seule phrase sans référence sur le Wikipédia français :**

"Du fait de la rareté des personnes de rhésus négatif au Japon (environ 1 %), ce critère n'a aucune signification particulière."

D. Bibliographie :

- Bailly, P., Chiaroni, J., & Roubinet, F. (2015). *Les groupes sanguins érythrocytaires*.
- Cours sur les glucides, Dr. Marie José STASIA, Université Grenoble Alpes.
- Dossier de zététique : Raymond, V. (12007), *Le régime des groupes sanguins*.
[<https://www.monvoisin.xyz/wp-content/uploads/2021/09/5.08-Vincent-Reymond-Le-regime-des-goupes-sanguins-Zetetique-dec-2007.pdf>]
- Evans Ruth, *Japan and blood types: Does it determine personality?* BBC News, 2012.
[<https://www.bbc.com/news/magazine-20170787>]
- Hérail F (1986). *L'Histoire du Japon : des origines à nos jours*. Paris, Edition HERMANN.
- Kengo Nawata (2014), No relationship between blood type and personality: Evidence from large-scale surveys in Japan and the US, *The Japanese Journal of Psychology*, 85, 148–156.
[https://www.jstage.jst.go.jp/article/jjpsy/85/2/85_85.13016/_pdf]
- Kunher W., Kristian D. Lindsted, Jerry W. Lee, *Personality and Individual Differences : Blood type and the five factors of personality in Asia*, Vol.38, Mars 2005, Pages 797-808
[<https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S019188690400176X>]
- Léone Bourdel, *Sang et Tempéraments*, Fayard, 1962.
[http://www.numdam.org/article/JSFS_1946__87__162_0.pdf]
- Meha Joshi, Sohail Bakshi, Shreya Bansal, *An empirical study of Personality and Blood group type in Indian context, 2017*.
[https://ajmjournal.com/HTML_Papers/Asian%20Journal%20of%20Management_PID_2017-8-3-78.html]
- Mesmer P., *Au Japon, on a le caractère dans le sang*, Le Monde Asie-Pacifique, 2010
[https://www.lemonde.fr/asia-pacifique/article/2010/05/15/au-japon-on-a-le-caractere-dans-le-sang_1352112_3216.html]
- Page Wikipédia en anglais *Blood type personality theory*.
[https://en.wikipedia.org/wiki/Blood_type_personality_theory]
- Page Wikipédia en français *Groupes sanguins dans la culture japonaise*.
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupes_sanguins_dans_la_culture_japonaise]
- Page Wikipédia en français *Invasion japonaise de Taïwan*
[https://fr.wikipedia.org/wiki/Invasion_japonaise_de_Ta%C3%AFwan]

➤ Page Wikipédia *Groupes sanguins*.

[https://fr.wikipedia.org/wiki/Groupe_sanguin]

➤ Sakamoto, A., & Yamazaki, K. (2004), Blood-typical personality stereotypes and self-fulfilling prophecy: A natural experiment with time-series data of 1978–1988.

[<https://web.archive.org/web/20160122125350/http://www.hss.ocha.ac.jp/psych/socpsy/sakamoto/media/2003-2004/blood%20typical.pdf>]

Auto-évaluation :

- Capacité à cerner votre question de recherche et les différentes hypothèses (2/3)
- Méthode d'enquête (où avez-vous cherché et comment), et capacité à trouver les informations contradictoires (3/3 points)
- Capacité à vous servir des travaux antérieurs (3/3 points)
- Conclusion (qui doit être en lien avec ce qu'on a trouvé) (2,5/3 points)
- L'orthographe, la qualité de la bibliographie, le non-plagiat (2/3 points)
- Respect des consignes données (2.5/3 points)
- Capacité à vous auto-critiquer (2/3 points)

Répartition des points :

Isaura : 2, Noémia : 1, Valéria : 1, Anaébe : 2