Réfrigérateurs et mathématiques

Jean-Yves Degos*

14 juillet 2022

1 Une nouvelle association est née!

1.1 L'association

Peu de bacs à glaçons dans les filières techniques et scientifiques, peu de réfrigérateurs dans les métiers scientifiques, en particulier en mathématiques, c'est de ce constat et de la volonté d'y remédier qu'est née en 2022 l'association *Réfrigérateurs et mathématiques*.

L'association compte actuellement environ un membre, pour l'essentiel distinct d'un réfrigérateur qui occuperait un bureau dans une Université ou un organisme de recherche, ainsi que d'un bac à glaçon, d'un climatiseur, ou d'une fontaine à eau fraîche.

1.2 Nos objectifs

Encourager la présence des réfrigérateurs dans les études mathématiques et plus généralement scientifiques et techniques.

Agir pour préserver la chaîne du froid dans les métiers des mathématiques et pour l'installation de davantage de réfrigérateurs dans les universités.

Promouvoir le dégivrage des réfrigérateurs dans les milieux mathématiques.

Sensibiliser la communauté scientifique et éducative à la question de la répartition réfrigérateur/homme.

Être un lieu d'échange de réfrigérateurs.

^{*}Double lauréat de l'agrégation externe de mathématiques (1995 et 2009), docteur en mathématiques pures de l'Université Bordeaux I (2000).

2 Elle est déjà dissoute!

2.1 Un canular, certes...

L'association *Réfrigérateurs et mathématiques* est dissoute à l'instant, sans même s'être réunie en assemblée générale fondatrice. En effet, les connaisseurs auront reconnu dans la section précédente, une adaptation loufoque du site *Femmes et mathématiques* :

https://femmes-et-maths.fr/lassociation/.

Bien que certaines femmes puissent avoir... l'air frigide, le but de cet article, n'est bien sûr pas de comparer les femmes avec des... réfrigérateurs. Comme disait mon ancien professeur de mathématiques au Collège des Fontaines de Monjous à Gradignan (33 170), entre 1983 et 1985 :

« On ne peut comparer que des choses comparables! ».

Or, il est évident qu'on ne peut pas comparer une femme et un réfrigérateur :

- une femme est un être vivant, un réfrigérateur est inerte;
- une femme peut (parfois) être intelligente; un réfrigérateur sera toujours bête comme ses pieds (si on peut dire...), quand bien même serait-il équipé d'une « intelligence [sic] artificielle ». Rappelons en effet que :
 - 1. Selon Luc Julia, « L'intelligence artificielle n'existe pas! » $^{1}.$
 - 2. Même si pour Yann Le Cun, « la machine apprend ² » ³, il ne faut pas se lasser de répéter, avec Gérard Berry, que : « L'ordinateur est complètement con » ⁴.

2.2 ... mais de vraies questions!

On ne peut pas comparer un réfrigérateur et une femme...; mais peut-on comparer un homme et une femme? Plus spécifiquement, on peut se poser les questions suivantes :

- existe-t-il un penser féminin?
- existe-t-il un « matrimoine »? En particulier, existe-t-il des mathématiques féminines?
- la quête de l'« égalité [sic] homme-femme » est-elle raisonnable? En particulier, qu'est-ce que l'égalité?

^{1.} Luc Julia, L'intelligence artificielle n'existe pas!, éditions First, 2019.

^{2.} N'en déduisez pas, en vertu du point 1., que ce serait forcément une bonne idée de saluer votre supérieur hiérarchique féminin ainsi : « Salut Machine! ».

^{3.} Yann Le Cun, Quand la machine apprend. La révolution des neurones artificiels et de l'apprentissage profond, Odile Jacob, 2019.

^{4.} Xavier de la Porte, *Gérard Berry : L'ordinateur est complètement con*, Rue89, Le Grand entretien, publié le 21 novembre 2016 à 12h28 mis à jour le 26 août 2016 à 13h51, en ligne: https://www.nouvelobs.com/rue89/rue89-le-grand-entretien/20160826.RUE7684/gerard-berry-l-ordinateur-est-completement-con.html.

2.3 Sur le penser féminin

Nous ne ferons pas preuve ici d'une grande originalité sur cette question, puisqu'elle a déjà été traitée par Laurent Sauzé, auteur, justement, d'un texte intitulé *Existe-t-il un penser féminin*?⁵.

Pour Laurent Sauzé, « Chaque être humain développerait donc en fonction de sa propre histoire son propre penser. Mais, et c'est là le paradoxe, les différences individuelles s'effacent devant la constance des traits majeurs de l'organisation cérébrale. Quels que soient l'ethnie, le climat, ou l'environnement, l'autorité des gênes assure l'unité du cerveau humain au sein de l'espèce. » (page 4).

Il poursuit ainsi : « À ce stade de notre réflexion, on peut dire sans ambages que les différences de penser entre l'homme et la femme n'existent pas dans le cadre des fonctions les plus hautes de l'esprit, les fonctions cognitives, intellectuelles, créatrices, utilisant les deux formes de pensées, la pensée logique et la pensée intuitive. » (page 5), et cite des créatrices de renom comme :

- Rosa Luxembourg (1871-1919), militante, auteur d'une « *Introduction à l'économie politique* » (page 6);
- Lise Meitner (1878-1968), physicienne, qui donna « la première explication théorique de la possibilité de briser les noyaux d'uranium » (page 7);
- Hypatie d'Alexandrie (370-415), mathématicienne, qui enseignait « les philosophies de Platon et d'Aristote », ou en écrivait « des commentaires sur *Les Coniques* d'Apollonius » (page 7);
- etc..

Pour l'auteur, que nous rejoignons dans sa conclusion, « il n'y a pas plus de penser féminin que de penser masculin. Il n'y a qu'un penser humain. » (page 9).

2.4 Sur le « matrimoine » et d'éventuelles mathématiques féminines

On a pu voir émerger récemment l'expression « matrimoine », pour désigner quelque chose qui devrait être distingué du patrimoine, d'un point de vue culturel. Il est vrai que nos féministes 2.0 sont souvent vent debout contre le « patriarcat ». Par conséquent, tout ce que vise à effacer les traces de la présence de l'homme dans la société est bon à prendre. Cela appelle plusieurs remarques.

D'abord, de même qu'il ne faut pas confondre les *nationalistes* (ceux qui n'aiment les pays des autres) et les *patriotes* (ceux qui aiment leur pays), de même il ne faudrait pas

^{5.} Laurent Sauzé, *Existe-t-il un penser féminin* ?, 2010, et 2022 pour la version en ligne sur Atramenta: https://www.atramenta.net/lire/existe-t-il-un-penser-feminin/88412.

confondre les *féministes* (celles qui n'aiment pas les hommes, au point, par exemple, de ne pas vouloir se reproduire), avec les *femmes* (celles qui veulent être féminines, ce qui peut signifier en particulier — nous y reviendrons dans la sous-section suivante : avoir le droit d'aimer les hommes).

Ensuite, il y a une grave confusion entre:

- la famille patriarcale en tant qu'elle est promue par le catholicisme, dans laquelle la femme a tout son rôle à jouer;
- le paterfamilias à la romaine, qui avait droit de vie ou de mort sur toute sa famille. Les curieux (qui englobent aussi les curieuses : pas d'écriture inclusive entre nous!...) pourront approfondir cette question en lisant : Mgr H. Delassus, L'esprit familial (éditions du Verbe Haut, 2021), qui contient une préface de Sylvain Durain, intitulé Éloge du patriarcat.

Enfin, tout mathématicien digne de ce nom sait très bien ce qu'il doit à Hypatie, Émilie du Chatelet, Sophie Germain, Emmy Noether, Sofia Kovalevskaïa, etc.. Mais la réciproque est sûrement valable : on n'imagine pas ces mathématiciennes-là revendiquer leur œuvre comme faisant partie d'un « matrimoine » mathématique, et non du patrimoine mathématique, tout comme il existe un patrimoine architectural. Quand on se met — un peu trop obnubilée par le sexe des anges? — à confondre le genre des mots avec le sexe des animaux (dont les hommes et les femmes), on peut effectivement revendiquer que la cathédrale Notre Dame de Paris à Paris, et la basilique Notre Dame de la Garde à Marseille définissent un matrimoine architectural. D'ailleurs, si on était rigoureuse, dans ce cas, tant qu'à faire (ou plutôt : à défaire... la langue française), on devrait parler de la matrimoine architecturale. Mais alors que dire de la cathédrale Saint-Étienne à Metz : patrimoine ou matrimoine? Doit-on accorder à un édifice religieux la possibilité d'être transgenre? La question est pertinente, puisque l'Église officielle, conciliaire, semble désormais très bien s'accommoder du phénomène « transgenre » lorsqu'il s'agit des fidèles ^{6 7}...

Existe-t-il des mathématiques féminines? Puisque les rencontres de tennis des tournois du Grand Chelem se jouent en trois manches gagnantes pour les hommes, mais seulement deux pour les femmes, on pourrait par exemple réserver les topologies usuelles aux mathématiciennes, et les topologies de Grothendieck, un peu plus abstraites, aux mathématiciens. Cela contrarierait peut-être Leila Schneps, Olivia Caramello, et quelques autres...

Bref, plutôt que d'inventer des mots comme « matrimoine », on devrait en revenir, s'agissant de femmes, d'hommes et de mathématiques (ou de tout autre champ de savoir ou

^{6.} Francesca de Villasmundo, L'Église conciliaire ouvre la porte à la « famille gender-fluide », Médias Presse Info, publié le 2 juin 2022, qui se trouve en ligne: https://www.medias-presse.info/leglise-conciliaire-ouvre-la-porte-a-la-famille-gender-fluide/156628/.

^{7.} Francesca de Villasmundo, L'Église conciliaire australienne : oui aux femmes diacres et à la mode arcen-ciel, Médias Presse Info, publié le 11 juillet 2022, qui se trouve en ligne : https://www.medias-presse.info/leglise-conciliaire-australienne-oui-aux-femmes-diacres-et-a-la-mode-arc-en-ciel/158071/.

de création), à cette bonne pensée du mathématicien David Hilbert, prenant la défense d'Emmy Noether :

« Les universités ne sont pas des bains publics où on sépare les femmes des hommes. »

2.5 Sur la prétendue et revendiquée « égalité [sic] homme-femme »

Le mathématicien (et, en principe, la mathématicienne aussi...) sait bien que l'égalité, c'est l'identité entre deux objets dans une théorie. Quand on écrit :

$$\frac{1}{2} = \frac{12}{24} = 0, 5 = \frac{1}{\sqrt{4}} = \cos\left(\frac{2\pi}{3}\right),$$

on veut dire qu'il n'y a aucun moyen de distinguer (au niveau des *signifiés*) les cinq nombres réels ci-dessus, bien que leurs *signifiants* soient deux à deux différents.

Or, quelle que soit la théorie envisagée, il y a toujours, en général, ou plus précisément, d'un point de vue *générique* (pour employer un terme de géométrie algébrique qui s'oppose à *spécial*), un moyen de distinguer un homme d'une femme :

- un homme a une « zigounette »;
- une femme a des « roploplos ».

Par conséquent, définitivement, et en général, il n'y a pas, il n'y a jamais eu et il n'y aura jamais d'« égalité [sic] homme-femme ». Tout ce que la société peut faire c'est reconnaître le talent d'un être humain, quel que soit son sexe, et favoriser la possibilité de son expression : en mathématiques, il n'a jamais été postulé que la médaille Fields devait être remise exclusivement à des hommes. En revanche, il ne rime absolument à rien de vouloir imposer une stricte parité en milieu professionnel, dans les partis politiques, ou dans toute autre collectivité humaine. Et ce serait une régression (linéaire?) que dorénavant la médaille Fields fût attribuée statutairement à deux hommes (mais pas un de plus) et deux femmes (et surtout pas une de moins) qui auraient produit des mathématiques originales de qualité avant l'âge de 40 ans.

D'ailleurs, toutes celles qui revendiquent l' « égalité [sic] homme-femme », devraient aussi revendiquer qu'il existe une association *Hommes et mathématiques*, puisqu'il existe une association *Femmes et mathématiques*. N'est-ce pas la moindre des choses, symétrie oblige?

Toutefois, même s'il existe un penser humain, et si « Tout ce que la société peut faire c'est reconnaître le talent d'un être humain, quel que soit son sexe, et favoriser la possibilité de son expression », comme nous l'écrivions ci-dessus, il faut faire froidement le constat suivant : en 122 remises de prix au concours Lépine ⁸, celui-ci a été attribué :

^{8.} Voir : Wikipedia France, article « Liste des lauréats du concours Lépine ».

- 3 fois à un collectif;
- 136 fois à des hommes;
- 6 fois à des femmes;

la somme dépassant 122, car il y a parfois des co-récipiendaires. Cela confirme :

- qu'il n'y a pas d'« égalité [sic] homme-femmme », pas davantage concrète que théorique;
- que de même qu'il existe une fibre générique et une fibre spéciale en géométrie algébrique, qu'il y a parfois une tendance et des points aberrants (par rapport au modèle qu'on retient) dans des données collectées expérimentalement, de même, il est légitime, au vu de la répartition par sexe du prix du concours Lépine et de la médaille Fields, de faire l'« éloge des préjugés » ⁹ en matière de questions socioprofessionnelles.

En résumé, il en va de la survie de l'espèce (biologiquement parlant) qu'en règle générale les hommes redeviennent ou restent des hommes (et non des *machistes...*), et que les femmes redeviennent ou restent des femmes (et non des *féministes...*), et que l' « intelligence [sic] artificielle » reste le fait... des réfrigérateurs. Faute de quoi, c'est surtout au complémentaire de l'intelligence artificielle que les mathématiciennes et les mathématiciens les plus brillants seront confrontés : la bêtise humaine...

^{9.} Julien Rochedy, Philosophie de Droite, Hétairie, 2022, chapitre VII. Éloge des préjugés, pp. 95-104.