

Groupe Béna

Association d'études épistémologiques

69 avenue Maréchal Foch

78100 SAINT GERMAIN EN LAYE

Email : postmaster@groupebena.org

Site : www.groupebena.org

Compte rendu de la réunion le lundi 9 et le mardi 10 juillet 2012 à Béna

Présents :

Alain Bruyère (AL), Bernard Carré (BC), Jean Nicolas Maisonnier (JNM), Jean-Luc Lefebvre (JLL), Matthieu Guillermin (MG), Martine Poulain Dusaussais (MD), Xavier Sallantin (XS) (en partie), Jean-Pierre Desclés (JPD) (lundi matin).

Cette réunion s'est tenue le lendemain de la fête des 90 ans de Xavier Sallantin ; Elle a été préparée et animée par Alain Bruyère.

Point sur la thèse de Jean-Luc

Le professeur Coutau Bégarie, directeur de la thèse de JLL, est mort en janvier. Il avait approuvé le fait de présenter non seulement le stratège qu'a été Xavier Sallantin mais aussi ses travaux ultérieurs. Par contre son successeur, le Professeur Monnier, entouré de deux autres professeurs, a récemment remis en cause cette décision sous prétexte que la trilogie « ça n'existe pas ». S'ensuit une discussion sur ce qu'est la Logique, son acceptation purement mathématique ou plus large. JPD et JLL resteront en contact pour voir comment faire évoluer cette situation bloquée.

Logiques et Langues par Jean-Pierre Desclés

Jean-Pierre DESCLES après des études en mathématique et en logique, s'est intéressé à la linguistique. Il a dirigé le Laboratoire Langages, Logiques, Informatique, Cognition (LaLIC) de l'Université Paris-Sorbonne.

La logique n'étant pas uniquement ce que l'on enseigne en logique mathématique qui ne rend compte que de ce qui est « vrai » ou « faux » en un seul et même temps, JPD a travaillé sur la formalisation des logiques humaines qui sous-tendent nos langages. Y trouve-t-on des catégories naturelles ? Comment rendre compte de l'atypique, des opérateurs et des combinaisons d'opérateurs ?

JPD nous dresse un tableau des différents apports qui ont enrichi le domaine de la logique linguistique.

Il évoque la logique médiévale d'Anselme et de Pierre d'Espagne, les fondateurs de la logique classique, les travaux de Russel (logique canonique), les concepts de Jean Ladrière (1921-2007)

(http://fr.wikipedia.org/wiki/Jean_Ladri%C3%A8re, ainsi que le Lambda calcul. Mais ce sont surtout les travaux en logique combinatoire d'Haskell Curry (1900-1982) (http://fr.wikipedia.org/wiki/Haskell_Curry) qui ont inspiré ses propres recherches. (Voir : <http://lalic.paris-sorbonne.fr/PAGESPERSO/Descles/>)

XS rappelle que c'est la « pré-logique » qui l'intéresse, la logique des communications avant l'apparition de l'homme. Par exemple comment est apparu de l'atypique dans le jeu des particules élémentaires qui a conduit aux assemblages nucléaires et atomiques.

JPD évoque les différentes fonctions attribuées au langage humain :

- s'exprimer
- communiquer
- dialoguer

(Saussure)

Les humains distinguent le je / tu / il, les animaux ne peuvent pas rapporter le discours d'un autre.

La proposition doit prendre en compte l'énonciateur, ses référentiels et ses changements de référentiel.

Le Temps des langues naturelles n'est pas celui de la Physique, il distingue ce qui est arrivé de ce qui va advenir quelles que soient les différentes formes grammaticales employées. Au niveau spatial on trouve souvent les catégories d'ici (moi, toi), de là-bas (les autres) et d'ailleurs (le non visible).

XS souligne l'importance du passage de la communication au dialogue. Ce dernier inclut de l'accord et de la gratification entre les communicants. Il pense que même au niveau infra humain il existe des résonances gratifiantes qui sélectionnent l'accord plutôt que le désaccord. Le « bien entendu » émergeant comme cas particulier du « mal entendu ».

Les apports de Françoise Mezières en kinésithérapie

Martine Poulain Dusaussais nous fait un exposé sur Françoise Mézières qui est une kinésithérapeute française (1909-1991), inventeur du concept de chaîne musculaire et initiatrice de la Méthode Mézières. Aux yeux de nombreux professionnels, elle a révolutionné la rééducation et apporté une nouvelle vision de la mécanique humaine. http://fr.wikipedia.org/wiki/Fran%C3%A7oise_M%C3%A9zi%C3%A8res

Elle nous présente aussi à l'aide d'exemples, les évolutions de cette méthode ainsi que les apports de Godelieve Denys-Struyf.

Point sur le « Traité de l'Univers »

Xavier Sallantin nous avait envoyé en juin les 143 premières pages de son « Traité de l'Univers ».

Il travaille sur l'hypothèse d'une super symétrie entre la Gravito-Inertie et l'Electromagnétisme, suggérée par la découverte d'une accélération de l'expansion de l'Univers qui pourrait s'expliquer par l'existence de charges de masse négatives.

Rédaction d'un article sur Xavier Sallantin dans Wikipédia.

Jean-Nicolas avec l'aide de JLL et d'Alain Bruyère a publié sur Wikipédia un article sur Xavier Sallantin

http://fr.wikipedia.org/wiki/Xavier_Sallantin

Le Groupe valide la rédaction après avoir reformulé la présentation de la TGS : « la TGS est fondée sur un ensemble de principes généraux intégrant une logique du tiers référent ».

Il est convenu de se lancer dans la publication d'un article plus approfondi sur la TGS en utilisant un système de rédaction en commun comme Google Doc ou DropBox, coordonné par JNM.

Code génétique : De l'ADN à la synthèse des protéines par Alain Bruyère.

Alain Bruyère nous expose les dernières données sur la façon dont les cellules s'y prennent pour lire l'ADN et fabriquer des protéines. Sources d'information Ma Thémagie (1988) un livre de Douglas Hofstadter, dans lequel se trouve l'article « Trouvez-vous le code génétique arbitraire ? »

Il nous décrit les différentes phases de transcription et de traduction avec l'ARN de transfert, l'ARN messager, l'ARN polymérase.

Nous notons en particulier que c'est l'enzyme aminoacyl-ARNt synthétase qui trouve l'ARNt en renflant sa boucle DHU et quand elle « convient », lui permet de s'attacher à un acide aminé déterminé. L'ARNt a en effet une structure tridimensionnelle avec en particulier cette boucle DHU, un anticodon, et un site d'attachement standard d'acide aminé, avec le triplet CCA. C'est l'ensemble de cette structure qui est déterminante pour le choix de l'acide aminé.

Quel que soit la complexité de la machinerie cellulaire qui associe aux codons des acides aminés, il reste à expliquer la structure du codage. C'est sur cela que portent nos discussions. Habituellement on dit que la nature l'a sélectionné pour son efficacité et sa robustesse (un peu de redondance, des « mots-codons » très différents pour exprimer des « idées –fonctions-acides aminés » très différents).

XS évoque les travaux de Jean-Michel Labouygues. : « La Logique du code génétique »- Institut Georges Gamow, 1983

Ce que la physique quantique peut apporter à la philosophie des sciences par Mathieu Guillermin.

Mathieu Guillermin prépare un doctorat en philosophie des sciences. Il nous a fait part des interactions possibles entre son travail actuel et les préoccupations du Groupe Béna (Exploitation de la TGS)..

L'hypothèse de la TGS qui lui paraît la plus prometteuse, est celle de 4 débogages naturels et le fait que le « ou exclusif » de la logique classique n'a pas de sens si on ne sait pas distinguer l'Avant de l'Après :

Avant	Ou exclusif	Après
Vrai		Faux
Faux		Vrai

Il fait le parallèle avec l'expérience des fentes de Young : l'affirmation « est passé par la Fente 1 ou la Fente 2 » n'a pas de sens. Sans référent il n'est pas possible de faire de la logique disjonctive.

Il voit de même un lien entre la « décohérence » quantique (commutativité, non-commutativité des opérateurs) et les débogages de la TGS.

Nous abordons avec lui les différentes interprétations de la physique quantique, les positions de d'Espagnat sur le réel voilé, le fait que réalisme ne veut pas dire « sans ou indépendamment de l'homme », les conceptions d'Hilary Putnam, (Raison, histoire et vérité, *The Threefold Cord Mind, Body, and World*), celles de Murray Gell-Mann.

Mathieu nous raconte aussi sa rencontre avec Stephen Hawking et James Hartle cosmologues quantiques qui se sont posés la question de la place de l'observateur en cosmologie, dans une approche top down ou bottom up.
