Le logiciel libre d'intelligence artificielle symbolique <u>RefPerSys</u>

Le **logiciel** *RefPerSys* (« reflexive persistent system », voir http://refpersys.org/) est un logiciel libre d'intelligence artificielle symbolique (pour Linux, sous licence GPLv3+) en cours de développement, inspiré par les travaux de feu Jacques Pitrat¹ (1934 – oct.2019), actuellement (octobre 2020) sans financement et développé sur le temps libre de ses principaux développeurs. Les idées directrices de *RefPerSys* sont : les connaissances déclaratives, les métaconnaissances, la métaprogrammation, le raisonnement symbolique, les règles d'inférence (« systèmes experts »), la persistance orthogonale, la réflexivité, le parallélisme par threads POSIX, et l'apprentissage machine En octobre 2020, RefPerSys a environ 17000 lignes de code C++ (dont une partie, qu'on veut croissante, est générée par RefPerSys à partir de formalisations de plus haut niveau).

Nous recherchons des applications (en médecine, « smart city », « smart grid », génie logiciel, chimie, ou dans les domaines de l'énergie ou de la culture ...), des partenaires et un financement pour ce logiciel.

Ce financement pourrait être par exemple fourni par **l'ANR** (agence nationale pour la recherche https://anr.fr/ ...) dans le cadre de l'appel à projets générique **AAPG 2021** (voir le texte https://anr.fr/fileadmin/aap/2021/aapg-2021-v1.1.pdf ...) - **date limite 01 décembre 2020**- et notamment (selon le consortium) sur un ou deux des axes suivants : axes §2.1 (sciences de base pour l'énergie), §2.2 (Une énergie durable, propre, sûre et efficace), §3.8 (Neurosciences intégratives et cognitives), §5.2 (Intelligence Artificielle), §8.5 (Mathématiques et sciences du numérique pour la biologie et la santé), §8.6 (Révolution numérique : rapports au savoir et à la culture).

Si vous êtes intéressés, **contactez-moi, Basile Starynkevitch**², par courriel vers basile@starynkevitch.net ou basile.starynkevitch.net ou basile.starynkevitch@cea.fr ou sur mon portable 06 8501 2359

¹ Lire en particulier : Jacques Pitrat, *Artificial Beings: The Conscience of a Conscious Machine*, ISBN-13: **978**-1848211018 (Wiley ISTE)

² Mon CV est téléchargeable en http://starynkevitch.net/Basile/fr-cv-Basile-Starynkevitch.pdf