

La lettre du directeur N°3¹

Chèr(e)s ami(e)s

Encore pour cette fois vous recevez cette lettre directement à votre boîte à lettres. À la place d'arriver à finir le upgrade de notre Intranet, notre serveur a été piraté (apparemment sans conséquences graves) et donc nous sommes actuellement dans une précarité accrue (comme si la situation précédente n'été pas déjà suffisamment compliquée ...). St. Olivier n'étant pas encore équipé pour les miracles nous espérons à un rapide rétablissement de notre système ...

Restons positifs et célébrons le brillant résultat de notre collègue Jérôme Monnot que viens d'être proposé pour une promotion à DR au CNRS. Je pense exprimer le sentiment de tous : nous sommes honorés d'être des collègues de Jérôme !

L'avertissement sur la qualité de mon français est toujours valide ainsi que ma demande d'indulgence ...

J'ai deux items à vous présenter.

1. Comme vous savez l'IDEX PSL★ est en train de devenir une réalité dans la pratique. Une des conséquences sera le lancement d'appels d'offre internes pour des "projets de recherche". Un budget d'environ 6M€ devrait être consacré à ces appels. Nous n'avons pas encore les détails, mais une date limite vers Juin 2012 est très probable. Comme vous pouvez l'imaginer, il y aura de la concurrence. Nous pouvons supposer que des thématiques transversales aux différents disciplines/formations/établissements de PSL seront prioritaires, même si rien de précis n'a encore été annoncé.

Depuis déjà un moment il est question de présenter, dans le cadre de cet premier appel, une proposition qui reprend l'essentiel du LABEX "Risque" (qui n'a pas été retenu à la première vague). Cette fois il ne s'agira pas d'un projet seulement Dauphinois et il faudra lui trouver une cohérence thématique qui le transforme en un "vrai projet". Dans cet objectif et, depuis quelques rencontres entre différentes composantes PSL★, nous avons :

- retenu trois axes prioritaires : "santé et travail", "gouvernance et responsabilité" et "information et décision" ;
- identifié une thématique qui doit unifier le projet, notamment celle de "weak signals" ;

1. La solution au quiz dans la lettre N°2 s'applique la aussi ...

- proposé (dans le document ci-joint, riskissues01.pdf) une structure de mots clés qui doivent aider à composer un sens à notre proposition.

Pour la mi Mai, il faut avoir une idée des différentes thématiques et problématiques de recherche que cette proposition pourra contenir. Nous avons donc en face à nous un exercice difficile. Il s'agit d'identifier des parties de notre recherche personnelle, même les plus abstraites, et réussir à les décliner autour des trois axes prioritaires et du thème unifiant en utilisant la structure des mots clés proposée. J'attends vos propositions pour le 4 Mai prochain (de trois lignes à non plus d'une page) de manière à organiser une réunion entre les porteurs de ces propositions le Vendredi 11 Mai le matin.

Je vais insister sur l'importance des enjeux de cette opération. PSL★ aura de plus en plus un rôle croissant dans notre vie de chercheurs en bien et en mal. La situation actuelle n'est pas très favorable au LAMSADE qui est absent de tout dispositif de financement et/ou de visibilité de PSL★ (comme toute l'informatique par ailleurs). Si nous ne voulons pas que notre seule légitimité soit d'enseigner des cours d'informatique de base dans le cadre de projets portés par d'autres, il faut réussir à faire partie et à co-guider des initiatives interdisciplinaires dans lesquelles nous aurons notre espace de recherche. Le "projex" Risques est une telle opportunité. Certainement ils existeront d'autres (si vous avez des idées n'hésitez pas à m'en parler), mais en ce moment celle-ci est concrète et il ne faut **absolument** pas la rater. Je suis sûre que votre créativité de grands chercheurs vous aidera dans cet exercice.

2. Venons-en maintenant au rapport scientifique. Nous avons presque inséré toute notre production ainsi que nos activités d'animation et de valorisation et je vous remercie. Reste néanmoins que presque 20% des publications insérées dans notre base contient des erreurs macroscopiques et des omissions. Bruno (Escoffier ; merci Bruno) a fait un excellent travail pour rendre le fichier de notre bibliographie utilisable pour le rapport scientifique. Ceci dit il faut que vous vous rendez compte du fait qu'il s'agit de presque 800 !!! références (vous écrivez beaucoup ...) et que 20% fait presque 160 références mal rédigées et mal répertoriées. C'est ne pas possible de mettre en ordre ce fichier si vous ne le faites pas vous mêmes. Bruno vous a envoyé les instructions à suivre pour mettre vos publications en ordre. Il est **impératif** que dans les jours qui viennent vous finissiez de corriger vos références.

Par ailleurs vous trouverez ci-joint la fiche individuelle que l'AERES demande d'être compilée par chaque membre du laboratoire. Il est temps de passer à la compilation. La tâche, en ce qui concerne la partie présentation de vos activités elle

est simple. Sera suffisant que vous récupérez de notre site l'information que vous avez déjà insérer à la fois pour les publications et pour vos activités autres. Reste à faire l'analyse SWOT et que vous devez faire l'effort d'effectuer. **Il s'agit d'informations qui doivent être rassemblées pas plus tard que le 4 Mai.** Pensez d'envoyer votre fiche à Eleni avec une copie au responsable de votre pôle.

Il est temps de commencer à discuter de notre projet scientifique pour les années à venir. Comme j'ai eu la possibilité de vous montrer pendant la journée de la recherche du laboratoire le 15 Mars dernier la construction de notre projet doit se fonder d'un coté sur notre point de force (notre excellence scientifique et notre visibilité internationale) et de l'autre coté, en reconnaissant la demande de légitimité de notre action dans notre contexte à la fois institutionnel et societal.

Je résume nos contraintes institutionnelles : nous faisons partie d'une Université thématique (Décision et Organisation) qui a fait de cette caractéristique sa raison d'être. Nous faisons également partie d'une nouvelle institution, PSL★, qui ne revendique pas un statut d'Université multi-disciplinaire, mais d'Université de Recherche (inter-disciplinaire). Enfin nous sommes un laboratoire du CNRS rattaché à deux Instituts (INS2I et INSHS), un double rattachement que nous avons toujours revendiqué comme une partie fondamentale de notre identité. À ces contraintes, il faut ajouter l'élargissement du cadre de référence de notre activité (à la fois de recherche et de formation) au niveau Européen (au moins) : c'est dans ce cadre qu'il faut raisonner en termes de recrutement (d'étudiant(e)s des thésard(e)s, des collègues), de collaborations ou encore d'opportunités de financement. Face à ces contraintes, nous pouvons identifier un certain nombre de défis societal majeurs :

- la demande croissante d'accompagner la conception, la mise en oeuvre et l'évaluation des politiques publiques de manière rigoureuse et participative (nos sociétés demandent d'avantage une aide pour guider les processus de transformation plutôt que d'être guidé par les seuls intérêts marchands) ;
- la nécessité d'imaginer des nouvelles formes de coopération entre acteurs privés et publiques de la société pour faire face à des défis qui demandent des ressources qu'aucun acteur ne possède lui seul (changement climatique, énergie, ressources naturelles, environnement, exclusion sociale) ce qui comporte la mise en oeuvre de processus de décision et de concertation inédites ;
- la demande d'aider la conduite de systèmes complexes, de systèmes de production, de transport, de mobilité, mais aussi des réseaux, des territoires (réels ou virtuels) et des communautés de manière à garantir à la fois leur efficacité, mais aussi leur qualité ;

- la demande d'imaginer des nouvelles "villes", à la fois dans leur forme territoriale, mais aussi dans leur forme de lieu de co-participation, de vie et de culture collective, à travers la conception de nouveaux services, mais aussi de nouvelles formes de citoyenneté et donc d'inclusion sociale.

Le LAMSADE est un laboratoire unique, qui comporte des compétences qui vont de l'analyse et formalisation d'un problème de décision à la conception d'algorithmes efficaces de résolution, en passant par la gestion des données et, la capacité de transférer une partie de l'autonomie et de l'intelligence d'un agent humain à un agent artificiel. Notre projet d'avenir peut se résumer ainsi : *faire du LAMSADE la référence Européenne en Aide à la Décision, Aide fondée sur des méthodologies formelles et des infrastructures avancées : la référence Européenne en Sciences et Technologies de la Décision*. De ce point de vue les défis scientifiques que nous avons devant nous peuvent se résumer ainsi :

- *l'axiomatique de la décision*, un cadre général pour le mesurage, l'apprentissage et la modélisation des préférences, la rationalité, les structures de bases et les langages et formalismes de modélisation (logiques, graphes, algèbres) ;

- *l'algorithmique de la décision*, l'étude théorique et la conception d'algorithmes (exactes ou d'approximation) efficaces et/ou à garantie de performance, en optimisation (robuste, on-line) et programmation mathématique, en théorie des jeux, en choix social, en apprentissage et fouille des données ;

- *les infrastructures de la décision*, l'aide à la décision à partir d'énormes masses de données, de systèmes d'information géographiques, de processus de décision complexes, de sources d'information hétérogènes et de fiabilité variée, de l'aide à la décision projetée sur les réseaux (les réseaux de communication mais aussi les réseaux sociaux et le cloud) ;

- *l'autonomie de la décision*, le transfert de capacités de raisonnement, de partage et d'échange d'information, d'argumentation et d'action à des agents artificiels dans des domaines spécifiques et/ou génériques ;

- *la pratique de l'aide à la décision*, l'insertion de l'aide à la décision dans des organisations (réelles ou virtuelles), l'aide à la décision dans des domaines spécifiques (logistique, production, santé, environnement), l'analyse de l'information critique et des bonnes pratiques, la conception d'une méthodologie d'aide à la décision orientée sur la légitimité.

Sur ces points la discussion est ouverte. Le Conseil du laboratoire du 29 Mai prochain fera le point sur cette discussion.

Paris, 21/04/2012

Alexis