**BIR : récapitulatif 1er quadrimestre 2016-2017**

**PROMETHEE-Référencé**

* Les simulations de l’AG ont été relancées pour d’autres jeux de données que l’EPI : Shangai et CPU ont été utilisés.
* L’influence des paramètres sur P-référencé a été testée, càd que es tau-b maximum et moyen ont été calculés en faisant varier :
  + Le nombre d’alternatives 🡪 n’a pas permis de tirer de conclusions.
  + Le nombre de profils de référence (profils choisis aléatoirement) 🡪 n’a pas permis de dégager de tendance significative non plus.
* Les mêmes tests ont été effectués après optimisation par l’AG sur 10 générations, mais n’ont pas permis de tirer de conclusions quant à l’influence des 2 paramètres ci-dessus.
* Les paramètres de Promethee ont aussi été modifiés pour voir leur impact sur le tau-b. Le seuil d’indifférence a été modifié. IL FAUDRAIT AUSSI TESTER L’IMPACT DU CHOIX DE LA FONCTION DE PREFERENCE.
* Voir les différents documents Word à ce sujet dans le dossier Storrer sur GitHub.
* Autre question : quelle est la variabilité des individus (ensemble de profils de référence) obtenus à la fin de l’AG dans le cas dégénéré, càd nbre\_profils=nbre\_alternatives? Pour chaque individu, la norme de sa différence avec la matrice des données a été calculée (et pas la différence des normes !) et la norme maximum atteinte était d’environ 20%.
* Une mesure empirique du temps de calcul de P-ref et de l’AG doit encore être faite.
* Elicitation de profils : combien de profils nécessaires pour avoir un tau-b suffisant ?
  + Tests en calculant le classement Promethee classique, puis en imposant des contraintes sur l’ordre du classement entre certaines alternatives pour l’AG (alternatives des contraintes choisies aléatoirement), mettant à tau-b=0 les individus ne respectant pas ces contraintes (voir questions\_et\_profils, script\_questions\_et\_profils et evaluation de l’AG dans le dossier Elicitation des profils).
  + Calculs de tau-b à nombre fixé de contraintes et nombre variable de profils par individu, et vice-versa : très bons tau-b maximum obtenus mais biaisés car il faudrait prendre le tau-b moyen et l’écart-type. De plus, il faudrait discriminer les individus sur autre chose que le tau-b, par exemple sur l’écart entre les profils (hétérogénéité). De plus, le fait qu’on connaisse le classement PII n’est pas normal, il faut trouver un moyen d’imposer des contraintes sans se référer à PII.
* Note : le jeu de données CPU n’est pas très représentatif, il faudrait tester le jeu de données HDI.