

# Description du jeu de données “simulation-Seita.csv”

Soraya Popic & Nathalie Villa-Vialaneix

26 juillet 2012

Rappelons que ce jeu de données est issu de l'exemple SEITA, un cas célèbre élaboré par M. Crozier [1], dont les résultats forment un cas d'école bien connu. SEITA est une entreprise industrielle française, produisant des articles de consommation courante, en situation de monopole. Chacun de ses ateliers est composé de trois catégories de personnel que l'on nommera ici des acteurs et qui effectuent chacun des tâches bien définies au sein de l'entreprise.

Le jeu de données de base, généré via Soclab, est nommé `simulation-seita.csv`. Ce dernier contient 100 simulations à modèle fixé (le modèle est décrit dans [2]); ici, on a 3 acteurs et 4 relations. Les acteurs sont :

- les chefs d'ateliers,
- les ouvriers d'entretien,
- les ouvriers de production.

En particulier, les variables dont on tiendra compte sont la satisfaction et le seuil de satisfaction de chacun des acteurs. Le seuil de satisfaction est le seuil au delà duquel l'acteur est satisfait alors que la satisfaction est le niveau de satisfaction finale de l'acteur à l'issue de la simulation. Ces dernières sont notées comme suit : `OuvProd.Satisfaction`, `OuvProd.SeuilSatisfaction`.

Les différentes relations sont les suivantes :

- `Regles.State` : niveau du respect des règles à l'intérieur de l'entreprise atteint à la fin de la simulation. Ces règles sont impersonnelles et prévoient une solution à chaque problème potentiel.
- `Production.State` : niveau de la production atteint à la fin de la simulation.
- `Entretien.State` : niveau d'entretien des machines atteint à la fin de la simulation. Ce sont les ouvriers d'entretien qui contrôlent cette relation.
- `pressionOE_CA.State` : niveau de pression des ouvriers d'entretien sur le chef de projet à la fin de la simulation.

On a également une variable notée `nb_step` qui correspond au nombre d'itérations de la boucle avant de trouver un état stable (i.e. : tous les acteurs sont satisfaits).

Enfin, il existe une « variable » notée `run`, qui donne le numéro du run correspondant (de 1 à 100) mais celle-ci n'étant qu'un identifiant, elle n'est pas prise en compte lors

de l'étude (elle est automatiquement supprimée par les scripts d'analyse).

## Références

- [1] M. Crozier. *Le Phénomène Bureaucratique*. Le Seuil, Paris, France, collection points et essais edition, 1964.
- [2] J. El Gemayel, P. Chapron, F. Adreit, and C. Sibertin-Blanc. Quand et comment les acteurs sociaux peuvent-ils coopérer ? un algorithme de simulation pour la négociation de leurs comportement. *Revue d'Intelligence Artificielle*, 25(1) :43–67, 2011.