## Livrable no 4

## Démo des fonctionnalités (max 11 pts)

- On doit pouvoir, à l'aide de la souris, ajouter, déplacer, supprimer et éditer des points d'entrée de matière (EntréeUsine) (0.25 pt)
- Pour chaque point d'entrée, on doit notamment pouvoir spécifier la liste des matières entrantes par ce point et le taux d'arrivée en kg/h pour chacune de ces matières (NB: cette fonctionnalité est incontournable il vous sera très difficile quasi impossible le bon fonctionnement de plusieurs fonctionnalités si ce point n'est pas couvert). (0.5 pt)
- On peut éditer la matrice d'une station. On affiche seulement les lignes correspondant aux produits/matières qui entrent réellement dans cette station. La première colonne affiche en lecture seule les quantités (kg/h) de chacune de ces matières entrant. Il est de plus impossible d'enregistrer une matrice invalide (NB : cette fonctionnalité est incontournable <u>il vous sera très difficile quasi impossible le</u> bon fonctionnement de plusieurs fonctionnalités si ce point n'est pas couvert). (1 pt)
- On peut sélectionner/déplacer un équipement (station, jonction, entrée usine, sortie usine). (0.25 pts)
- On peut sélectionner/désélectionner un équipement (station, jonction, entrée usine, sortie usine, convoyeur) et l'effacer. Tenir compte des conséquences, par exemple, si on supprime une station, il faut supprimer les convoyeurs qui lui sont connectés. (0.25 pt)
- On doit pouvoir, à l'aide de la souris, manipuler les arcs à travers plusieurs points intermédiaires pour faciliter la représentation sur le plan, favoriser les angles droits et éviter le chevauchement des arcs (inspirez-vous de la représentation des associations dans VisualParadigm). (1 pt)
- On doit pouvoir détecter automatiquement les anomalies (ex. capacité d'une station dépassée, capacité d'un convoyeur dépassé, produit entrant dans une station qui n'a pas de destination, il doit être impossible de créer une matrice de récupération invalide). La rétroaction à l'utilisateur doit se faire en temps-réel. (1 pt)
- On doit pouvoir annuler/rétablir au minimum la dernière opération (undo/redo) (1 pt)
- On peut changer la couleur d'une station ou d'un arc (0.25 pt)
- On peut ajouter associer une image à une station (voir énoncé original) (0.5 pt)
- On peut aussi exporter le schéma sous la forme d'une image (1 pt)
- On doit pouvoir, enregistrer/charger le projet dans un fichier (1 pt)
- On peut voir les quantités en kg/h de chaque produit/matière passant en tout point du réseau (déjà couvert au livrable #3). De plus, pour chaque point du réseau et pour chaque produit on peut voir le taux de récupération (i.e. la masse de ce produit en ce point est quel % de ce qui est rentré dans l'usine) de même que le taux de pureté (i.e. le masse de ce produit en ce point est quel % de tout ce qui passe par ce point) (3 pts)
- Gestion des stations de type transformation (voir énoncé original) de manière jugée convenable par le client (boni de 3 pts)

Rapport final (max 4 pts). Vous devez remettre un rapport final contenant au minimum les éléments suivants

- Énoncé de « Vision » révisé (en guise d'introduction)
- « Esquisses » des interfaces utilisateur (saisies d'écran de la version finale)
- Modèle du domaine (mis à jour)
- Modèle des cas d'utilisation (mis à jour)
- Diagramme(s) de séquence pour la suppression d'une station (avec texte explicatif).
- Diagramme(s) de séquence pour la suppression d'un convoyeur/arc (avec texte explicatif).
- Diagrammes(s) de séquence pour la détection des erreurs dans le réseau (avec texte explicatif).
- Architecture logique mise à jour
- Diagramme(s) de classes de conception mis à jour (les méthodes ne sont pas toutes obligées d'y apparaître – l'important est d'arriver à faire comprendre votre design). Normalement séparé en plusieurs diagrammes. Accompagné de textes explicatifs.
- Explication de votre design pour la fonctionnalité du projet dont vous êtes les plus fiers (texte, diagramme de séquence et diagramme de classe décrivant cette portion du système).

## Consignes supplémentaires :

- Vous devez également fournir votre code Java qui sera compilable exécutable sous NetBeans ou Eclipse.
- Les diagrammes doivent être produits avec VisualParadigm.
- Il doit y avoir une correspondance raisonnable entre les diagrammes de séquences et les diagrammes de classes.
- Il doit y avoir correspondance raisonnable entre le code et les diagrammes.
- On vous rappelle que l'utilisation du GRASP Contrôleur est obligatoire.
- Vous devez soumettre un seul fichier .zip appelé NomEquipe-tp4.zip contenant ceci :
  - NomEquipe-tp4.pdf
  - NomEquipe-tp4.vpp
  - o **NomEquipe-tp4.jar** constituant une version exécutable de votre application
  - o Un sous-dossier contenant le projet NetBeans ou Eclipse

## Amusez-vous bien!