

# LOG3430 - Méthodes de test et de validation du logiciel

## Laboratoire 2

### Tests combinatoires et couverture de code

Jeremy Boulet - 1896107  
Gabriel Etzer Dambreville - 1907954  
Duc-Thien Nguyen - 1878502

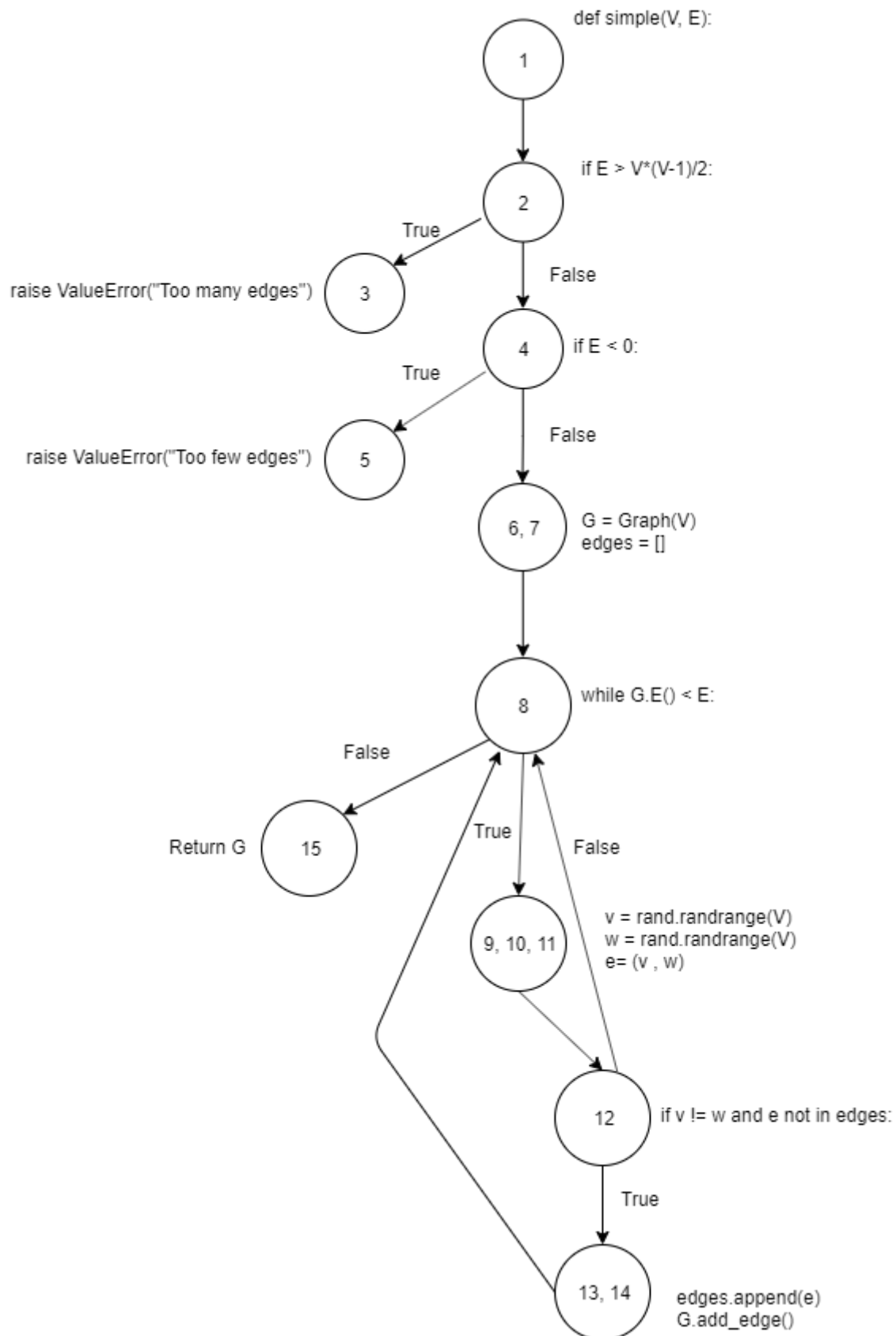
### Question boîte blanche

1) À l'aide de l'outil Coverage, calculez la couverture des méthodes testées avec le critère. Si vous n'obtenez pas une couverture de 100%, expliquez pourquoi. **4.5 points**. Construisez les graphes de flot de contrôle **CFG** pour les méthodes testées précédemment. Ensuite, identifiez tous les chemins à tester et implémentez ceux qui ne sont pas couverts par vos tests EC.**4.5 points**

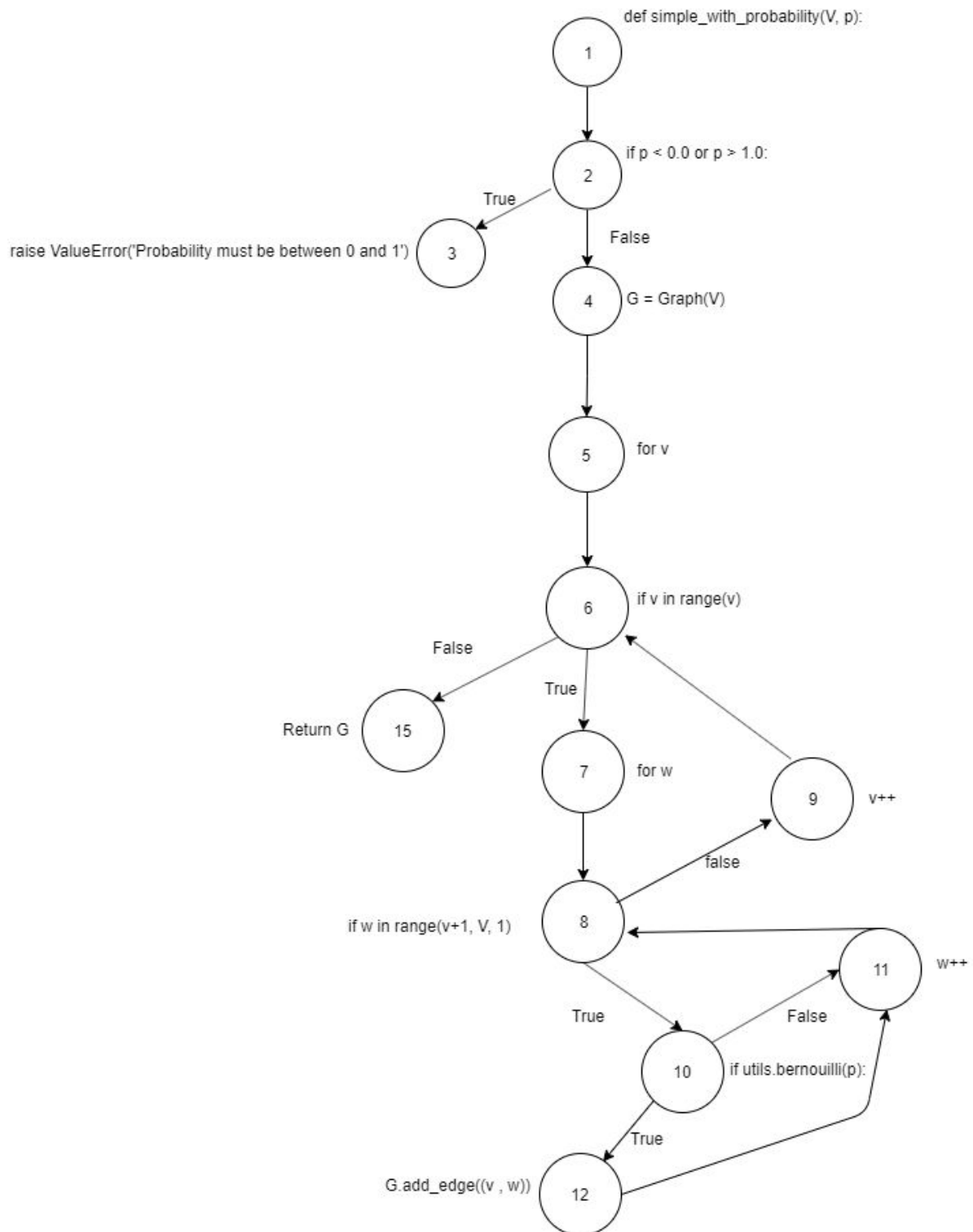
Nous n'obtenons pas une couverture de 100%, puisque ce ne sont pas toutes les méthodes du fichier *generators.py* qui sont testées. En effet, certaines méthodes ne sont pas prises en compte dans ce laboratoire et donc pas utilisées pour ce laboratoire, ce qui nous empêchent d'avoir une couverture de 100%.

CFG:

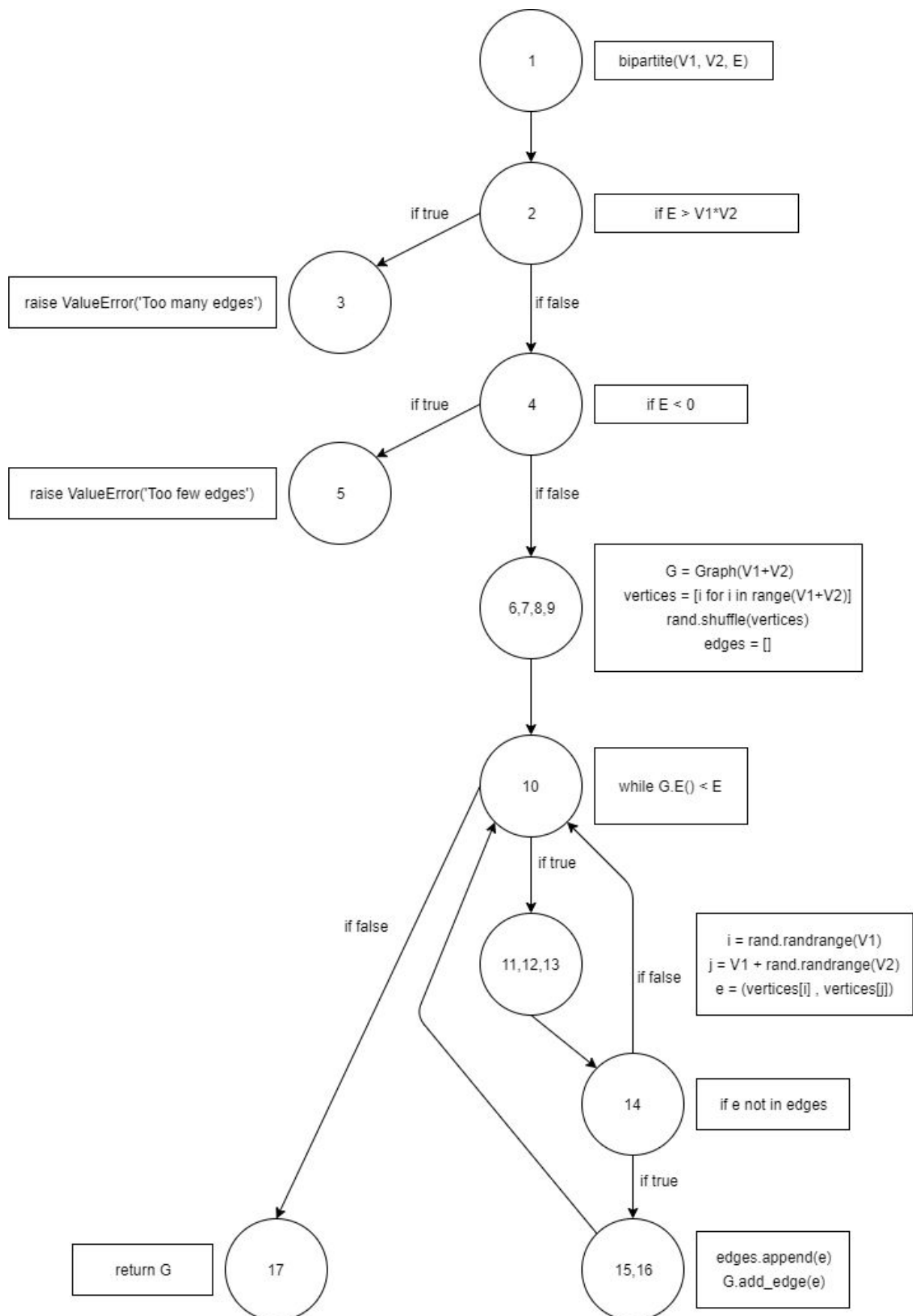
Simple (V, E)



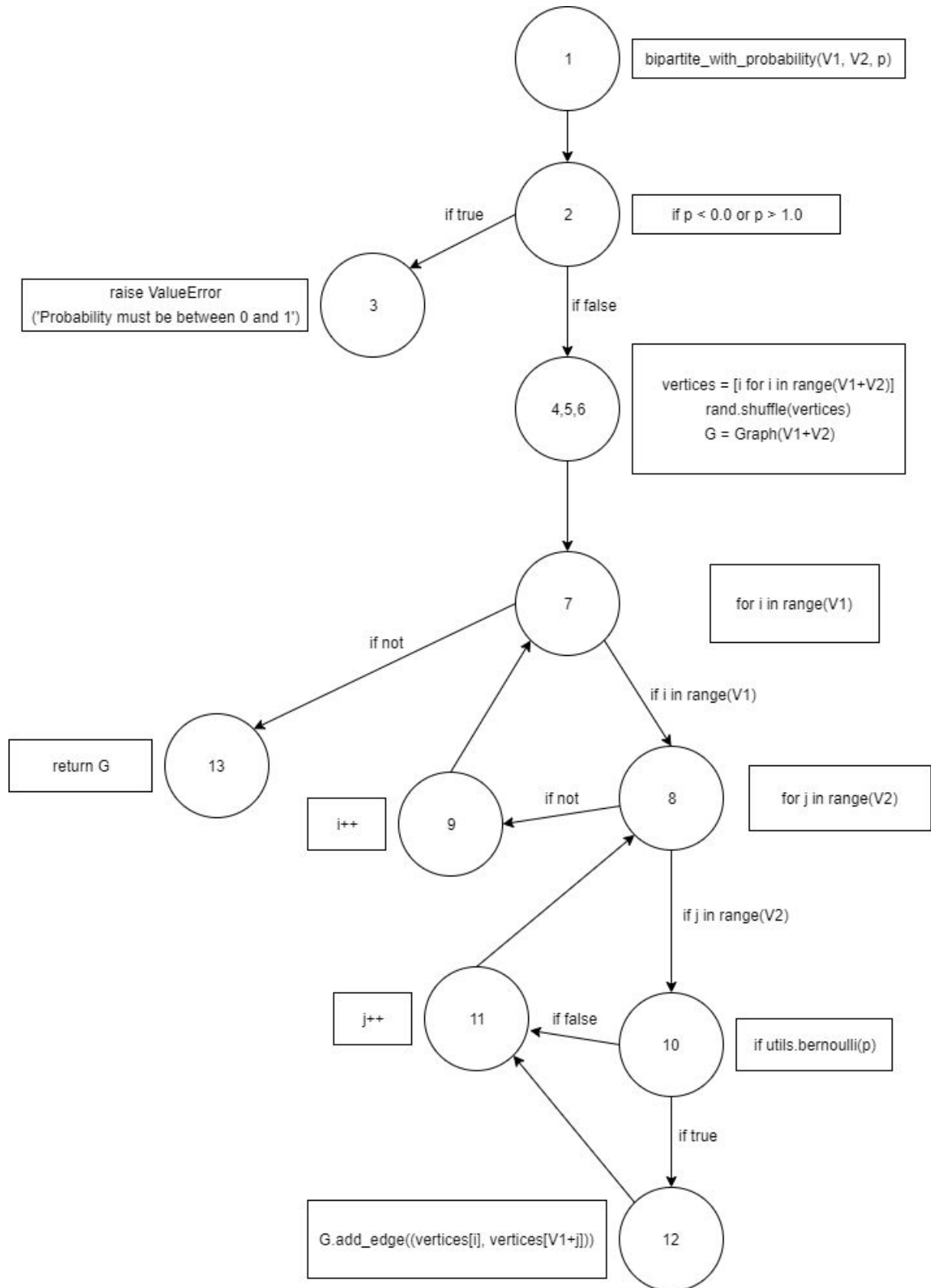
## Simple with probability (V, p)



## Bipartite(V1, V2, E)

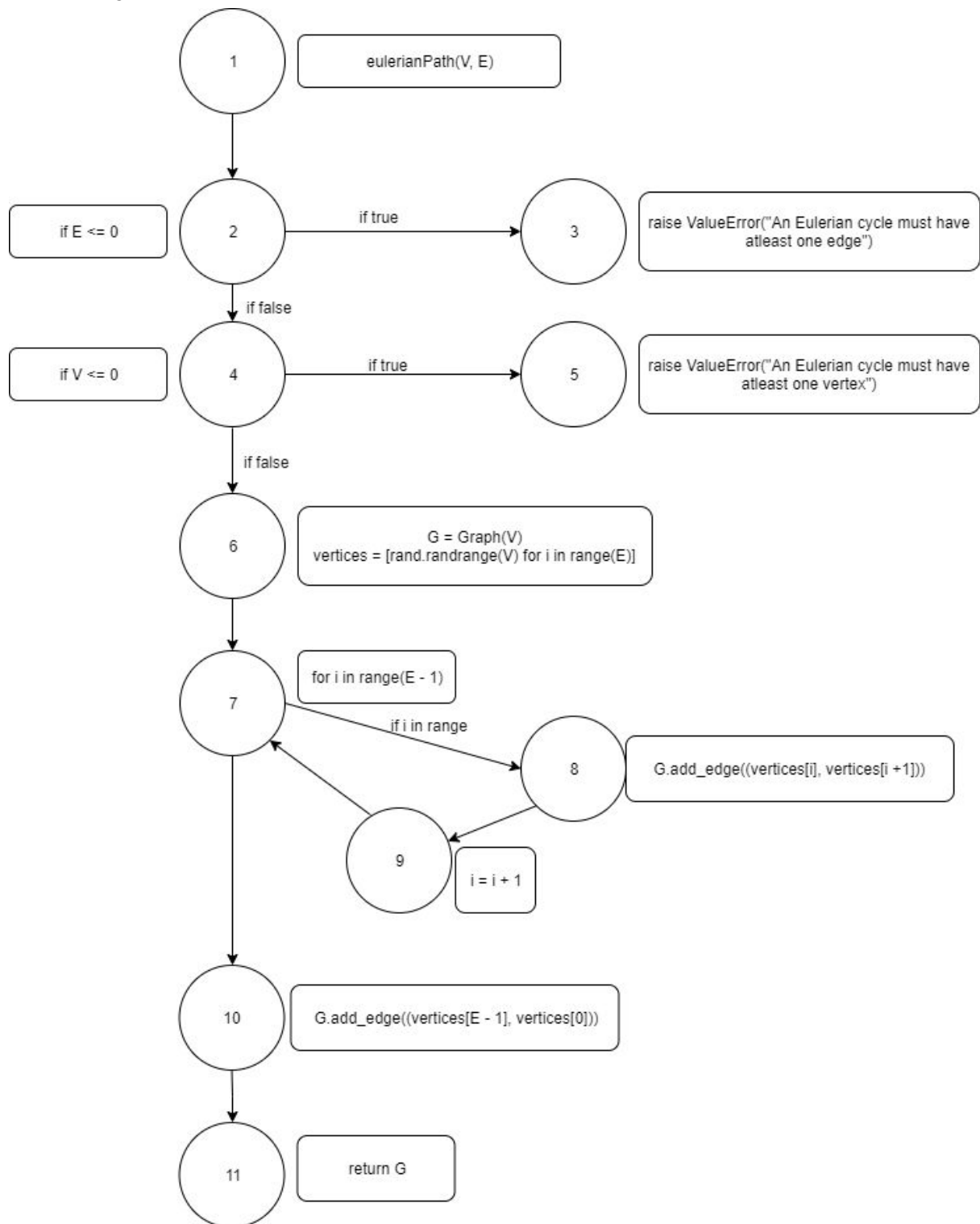


## Bipartite\_with\_probability(V1, V2, p)



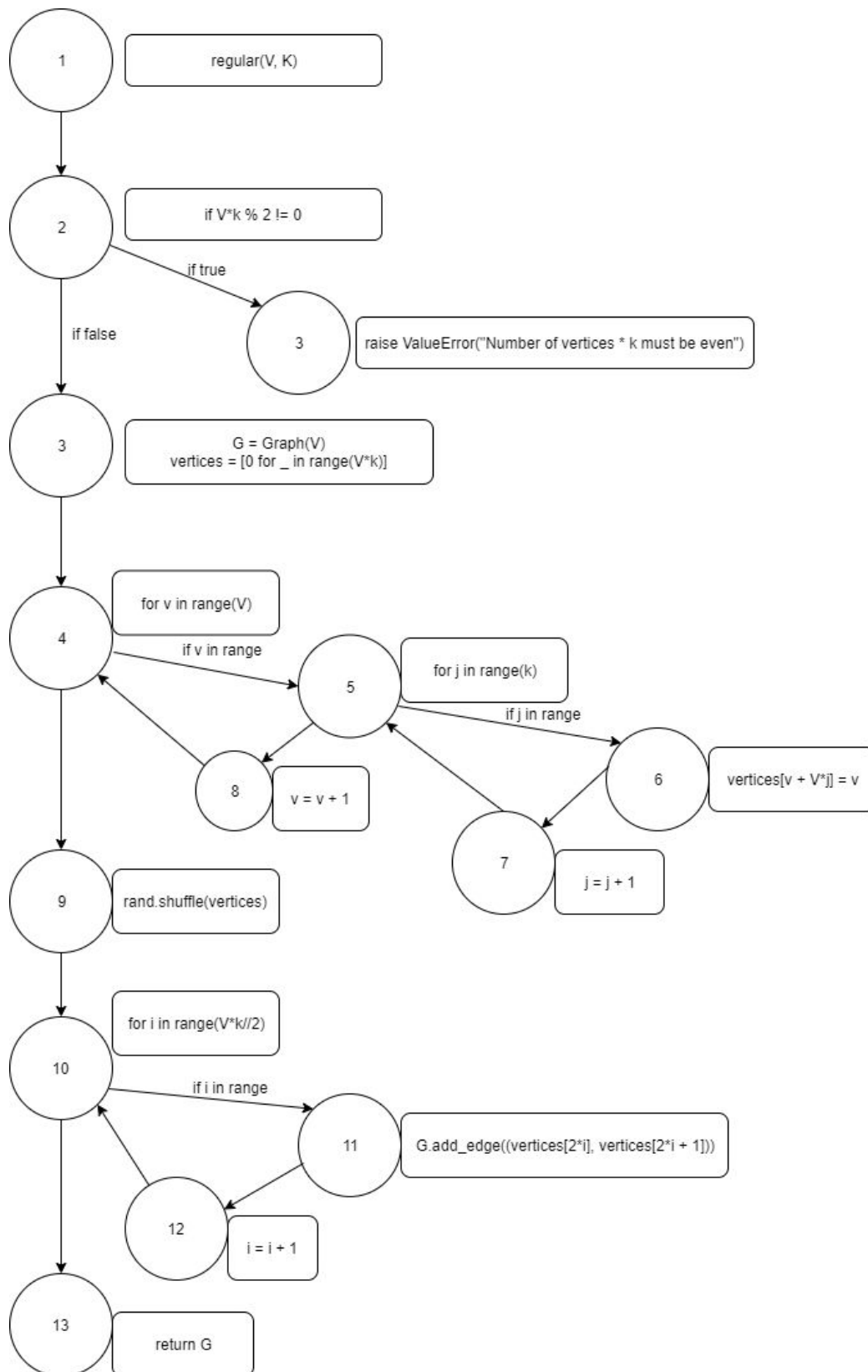
Le chemin (8-10-12) n'a pas été testé initialement dans les tests EC. Donc, un test a été ajouté pour couvrir ce chemin.

## EulerianCycle(V, E)



Le chemin (1-2-4-5) n'avait pas été couvert, donc un test a été ajouté.

## Regular(V, K)





2) Est-ce que le code est conforme à sa spécification(commentaires)? Sinon faites les changements adéquates.**2 point**

Pour chaque fonction, il devrait retourner un graph si tous les spécifications sont acceptés. Par contre, les fonctions ne vérifient pas si le graph retournés est vide. Les fonctions sont supposés toujours retourner des graph.