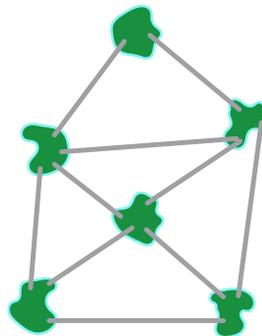


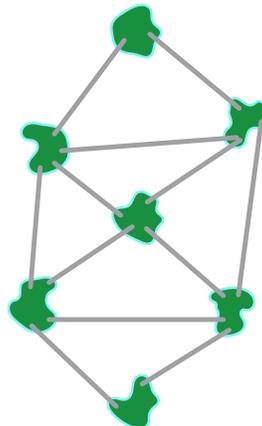
## Des îles et des ponts

Vous êtes en voyage sur un archipel d'îles toutes reliées par des ponts. Comme il n'y a pas grand chose d'autre à faire que de bronzer sur la plage (la mer est pleine de requins, il est donc impossible de se baigner...), vous vous mettez un petit défi : faire une balade autour de l'archipel qui passe par tous les ponts un et une seule fois !

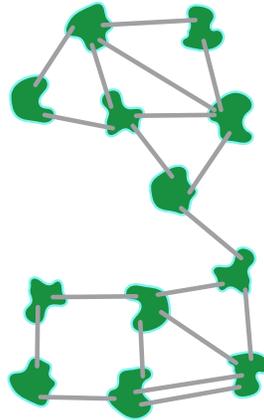
Voici votre première destination, l'archipel de House :



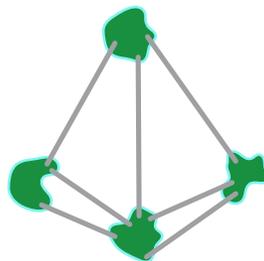
Voici votre seconde destination, l'archipel de Double House :



Voici votre troisième destination, l'archipel des douze îles :



Voici votre quatrième destination, l'archipel d'Euler :



Des fois cela semble très simple, et d'autres fois très compliqué ? voir impossible ?  
Tout ceci rend votre voyage plus intéressant d'un coup : on va pouvoir se creuser un peu la tête !

- Comment pourrait-on savoir sur quels archipels d'îles on peut le faire et sur lesquels on ne peut pas ?
- Pourrait-on trouver un algorithme qui nous permettrait, dans les cas où c'est possible, d'effectuer un parcours qui passe par tous les ponts exactement une fois ?

## Pour aller plus loin...

- Dans les cas où cela n'est pas possible, essayez de trouver le parcours qui passe par tous les ponts et qui minimise le nombre de ponts utilisés plus d'une fois! Pourrait-on trouver une méthode générale?
- Et si les ponts étaient à sens unique? Comment cela pourrait fonctionner?

## Des îles et des ponts - INDICES

- N'hésitez pas à imaginer d'autres archipels ! On pourra par exemple commencer avec un petit nombre d'îles.
- Lorsque vous y arrivez, où est-ce que vous commencez et où est-ce que vous finissez ? Pouvez-vous toujours choisir d'où vous commencez ? d'où vous finissez ?
- Est-ce qu'il n'y aurait pas un lien avec le nombre de ponts partant d'une île ?