Hiver 2025

# Exercices additionnels pour pratiquer les diagrammes de séquences

## **Exercice 1**

Construire le diagramme de séquence correspondant à l'appel de la méthode traiterCommande("Végétarienne") de l'extrait de code suivant :

```
public class Pizzeria {
   private Chef monChefCuisinier = new Chef("Dubois");
   private Livreur monLivreur = new Livreur("Deschamps");
   public void traiterCommande(String nom) {
      Pizza pizzaCommandee = monChefCuisinier.preparer(nom);
      monLivreur.livrer(pizzaCommandee);
   }
}

public class Chef {
   public Pizza preparer(String nom) {
      return new Pizza(nom);
   }
}
```

## Exercice 2

Construire le diagramme de séquence correspondant à l'appel de la méthode traiter(ch : Chèque) l'extrait de code suivant :

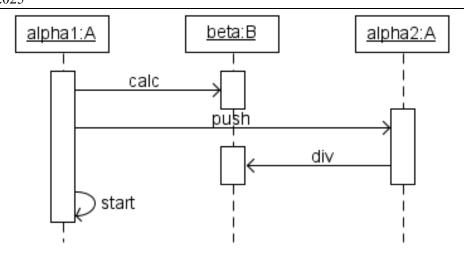
```
Class Banque{
    public traiter(ch1 : Chèque, compte1 : Compte) {
        double montant = ch1.getMontantDuChèque();
        double solde = compte1.getSolde();
        Si (montant <= solde) {
            compte1.retirer(montant);
        } sinon {
            Compte1.appliquerFraisFondsInsuffisents();
            retournerChèque();
        }
    } // fin de la méthode traiter
    private retournerChèque() {
            //......
    }
} // fin de la classe Banque</pre>
```

Hiver 2025

```
Classe Chèque {
     double montant;
     public Chèque (montant1 : double) {
           montant = montant1;
     public getMontantDuChèque() {
           return montant;
     }
} // fin de la classe Chèque
Classe Compte{
     double solde;
     double fraisFondsInsuffisents = 10;
     public Compte(solde1 : double) {
           solde = solde1;
     }
     public getSolde() : double{
          return solde;
     }
     public appliquerFraisFondsInsuffisents() {
           retirer(fraisFondsInsuffisents);
     public retirer(montant : double) {
           solde = solde - montant;
           Retrait nouveauRetrait = new Retrait(montant);
} // fin de la classe Compte
Class Retrait{
     Double montantRetiré;
     Public Retrait(montant : double) {
           montantRetiré = montant;
     }
}
```

## Exercice 3

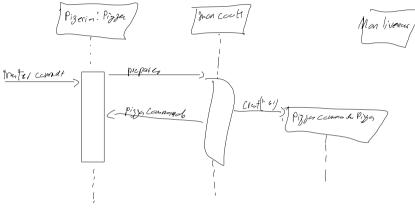
À partir du diagramme de séquence suivant, faire un diagramme de classes. Montrer les noms de classes, les méthodes et les relations.



#### Exercice 1

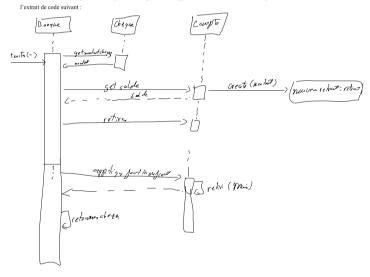
 $Construire \ le \ diagramme \ de \ séquence \ correspondant \ \dot{a} \ l'appel \ de \ la \ méthode \\ traiterCommande("Végétarienne") de l'extrait de code suivant :$ 

```
public class Pizzeria {
    private Chef monchefcuisinier = new Chef("Dubois");
    private Livreur monLivreur = new Livreur("Deschamps");
    public void traiterCommande(String nom) {
        Pizza pizzaCommandee = monchefcuisinier.preparer(nom);
        monLivreur.livrer(pizzaCommandee);
    }
}
public class Chef {
    public Pizza preparer(String nom) {
        return new Pizza(nom);
    }
}
```



#### Exercice 2

Construire le diagramme de séquence correspondant à l'appel de la méthode traiter(ch : Chèque)



### Exercice 3

 $\dot{A}$  partir du diagramme de séquence suivant, faire un diagramme de classes. Montrer les noms de classes, les méthodes et les relations.