```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 2
ID   | Nom          | Type       | Prix     | Quantité | Catégorie
---------------------------------------------------------------------
1    | Cumin        | Graines    | 2.5      | $ 100    | Épices
2    | Safran       | Poudre     | 15       | $ 50     | Épices
3    | Cannelle     | Bâtons     | 4.75     | $ 75     | Épices
4    | Poivre Noir  | Graines    | 3.2      | $ 120    | Épices
5    | Curcuma      | Poudre     | 6        | $ 200    | Épices
6    | Paprika      | Poudre     | 3        | $ 150    | Épices
7    | Anis         | Graines    | 4        | $ 80     | Épices
8    | Cardamome    | Graines    | 10       | $ 60     | Épices
9    | Clogomère    | Racine     | 5.5      | $ 40     | Épices
10   | Clou de girofle | Graines | 8.5      | $ 40     | Épices
11   | Fenouil      | Graines    | 2.8      | $ 100    | Épices
12   | Vanille      | Gousse     | 12.5     | $ 30     | Épices
13   | Origan       | Herbe      | 1.5      | $ 200    | Herbes
14   | Basilic      | Herbe      | 1.8      | $ 150    | Herbes
15   | Thym         | Herbe      | 2        | $ 100    | Herbes
16   | Romarin      | Herbe      | 1.6      | $ 170    | Herbes
17   | Laurier      | Feuille    | 1.4      | $ 190    | Herbes
18   | Piment       | Poudre     | 3.5      | $ 110    | Épices
19   | Sésame       | Graines    | 4.2      | $ 130    | Graines
20   | Nigelle      | Graines    | 5        | $ 70     | Graines

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 1
Entrez le nom de votre épice : Test

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 2
ID   | Nom          | Type       | Prix     | Quantité | Catégorie
---------------------------------------------------------------------
1    | Cumin        | Graines    | 2.5      | $ 100    | Épices
2    | Safran       | Poudre     | 15       | $ 50     | Épices
3    | Cannelle     | Bâtons     | 4.75     | $ 75     | Épices
4    | Poivre Noir  | Graines    | 3.2      | $ 120    | Épices
5    | Curcuma      | Poudre     | 6        | $ 200    | Épices
6    | Paprika      | Poudre     | 3        | $ 150    | Épices
7    | Anis         | Graines    | 4        | $ 80     | Épices
8    | Cardamome    | Graines    | 10       | $ 60     | Épices
9    | Clogomère    | Racine     | 5.5      | $ 40     | Épices
10   | Clou de girofle | Graines | 8.5      | $ 40     | Épices
11   | Fenouil      | Graines    | 2.8      | $ 100    | Épices
12   | Vanille      | Gousse     | 12.5     | $ 30     | Épices
13   | Origan       | Herbe      | 1.5      | $ 200    | Herbes
14   | Basilic      | Herbe      | 1.8      | $ 150    | Herbes
15   | Thym         | Herbe      | 2        | $ 100    | Herbes
16   | Romarin      | Herbe      | 1.6      | $ 170    | Herbes
17   | Laurier      | Feuille    | 1.4      | $ 190    | Herbes
18   | Piment       | Poudre     | 3.5      | $ 110    | Épices
19   | Sésame       | Graines    | 4.2      | $ 130    | Graines
20   | Nigelle      | Graines    | 5        | $ 70     | Graines
21   | Test         | Type       | 0        | $ 0      | quantite
```

Ici on vient afficher toutes les épices du map

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 3
Entrez le numéro de l'épice à supprimer: 2
Élément supprimé avec succès !

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 2
ID   | Nom          | Type       | Prix     | Quantité | Catégorie
---------------------------------------------------------------------
1    | Cumin        | Graines    | 2.5      | $ 100    | Épices
3    | Cannelle     | Bâtons     | 4.75     | $ 75     | Épices
4    | Poivre Noir  | Graines    | 3.2      | $ 120    | Épices
5    | Curcuma      | Poudre     | 6        | $ 200    | Épices
6    | Paprika      | Poudre     | 3        | $ 150    | Épices
7    | Anis         | Graines    | 4        | $ 80     | Épices
8    | Cardamome    | Graines    | 10       | $ 60     | Épices
9    | Clogomère    | Racine     | 5.5      | $ 40     | Épices
10   | Clou de girofle | Graines | 8.5      | $ 40     | Épices
11   | Fenouil      | Graines    | 2.8      | $ 100    | Épices
12   | Vanille      | Gousse     | 12.5     | $ 30     | Épices
13   | Origan       | Herbe      | 1.5      | $ 200    | Herbes
14   | Basilic      | Herbe      | 1.8      | $ 150    | Herbes
15   | Thym         | Herbe      | 2        | $ 100    | Herbes
16   | Romarin      | Herbe      | 1.6      | $ 170    | Herbes
17   | Laurier      | Feuille    | 1.4      | $ 190    | Herbes
18   | Piment       | Poudre     | 3.5      | $ 110    | Épices
19   | Sésame       | Graines    | 4.2      | $ 130    | Graines
20   | Nigelle      | Graines    | 5        | $ 70     | Graines
21   | Test         | Type       | 0        | $ 0      | quantite
```

Ici on vient supprimer l'épice numéro 2 dans la liste et on réaffiche la liste.

On peut remarquer que Safran n'Est plus là.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 3
Entrez le numéro de l'épice à supprimer: 1000
Erreur : Aucun élément trouvé avec cette clé.

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix :
```

Ici je tente de supprimer l'épice au numéro 1000, un message me dit qu'elle n'est pas trouvé et le menu m'est réaffiché.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 4
Entrez le courriel du fournisseur que vous recherchez : dmitry.ivanov@mail.com
Fournisseur trouvé : Ivanov Dmitry

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 4
Entrez le courriel du fournisseur que vous recherchez : courriel#erreur
Le fournisseur n'a pas été trouvé
```

Ici je recherche un fournisseur par courriel. On voit que son nom m'est retourné, donc il est bien trouvé.

Je tente ensuite de mettre un courriel invalide et un message me dit que le fournisseur n'a pas été trouvé. Le menu m'est ensuite réaffiché.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 6
ID   | Nom          | Prénom       | Courriel                | Téléphone
---------------------------------------------------------------------
1    | Martin       | Juan         | juan.martin@mail.com    | 1234567890
2    | Dupont       | Sophie       | sophie.dupont@mail.com  | 4455667788
3    | Li           | Wei          | wei.li@mail.com         | 1122334455
4    | Ivanov       | Dmitry       | dmitry.ivanov@mail.com  | 1344556677
5    | Blanc        | Alice        | alice.blanc@mail.com    | 6678889900
7    | Garcia       | Maria        | maria.garcia@mail.com   | 0987654321
8    | Noir         | Pierre       | pierre.noir@mail.com    | 7788990011
9    | Al-Farouk    | Ahmed        | ahmed.alfarouk@mail.com | 2233445566
10   | Lemoine      | Claire       | claire.lemoine@mail.com | 8899001122

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 5
Entrez le numéro du fournisseur à supprimer: 4
Élément supprimé avec succès !

================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 6
ID   | Nom          | Prénom       | Courriel                | Téléphone
---------------------------------------------------------------------
1    | Martin       | Juan         | juan.martin@mail.com    | 1234567890
2    | Dupont       | Sophie       | sophie.dupont@mail.com  | 4455667788
3    | Li           | Wei          | wei.li@mail.com         | 1122334455
5    | Ivanov       | Dmitry       | dmitry.ivanov@mail.com  | 1344556677
6    | Blanc        | Alice        | alice.blanc@mail.com    | 6678889900
7    | Garcia       | Maria        | maria.garcia@mail.com   | 0987654321
8    | Noir         | Pierre       | pierre.noir@mail.com    | 7788990011
9    | Al-Farouk    | Ahmed        | ahmed.alfarouk@mail.com | 2233445566
10   | Lemoine      | Claire       | claire.lemoine@mail.com | 8899001122
```

Ici je supprime le fournisseur numéro 4 et je vois qu'il est bien supprimé en réaffichant la liste plus bas

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 5
Entrez le numéro du fournisseur à supprimer: 10000
Erreur : Aucun élément trouvé avec cette clé.
```

Évidemment, je ne peux pas supprimer un fournisseur qui n'existe pas.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 7
Nombre total d'épices : 20
Nombre total de fournisseurs : 9
```

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 8
Épice la plus chère trouvé : 2     | Safran       | Poudre     | 15       | $ 50     | Épices
```

Ici je peux trouver l'épice la plus chère. Normalement, ça aurait été safran à 15$, mais nous l'avons supprimé plus haut.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 9
Moyenne du prix des épices : 4.94$
```

Ici je calcule la moyenne du prix des épices.

```
================ MENU PRINCIPAL ================
1. Ajouter une nouvelle épice
2. Afficher toutes les épices
3. Supprimer une épice
4. Rechercher un fournisseur par courriel
5. Supprimer un fournisseur
6. Afficher tous les fournisseurs
7. Afficher le nombre total d'épices et de fournisseurs
8. Afficher l'épice avec le prix le plus élevé
9. Afficher la moyenne des prix des épices
10. Quitter
================================================
Entrez votre choix : 10
Au revoir !
C:\Users\gabga\Desktop\Productivity\UDEMY\UDEM-Synchro\CPlusPlusDevelopement\Automne2024\TP3>
```

Et je peux finalement quitter le programme si j'écris 10.