

# *Documentation détaillée des requêtes*

## *Query Builder*

### 1. Total des commandes (totalOrders)

```
DB::table('orders')->count();
```

- `DB::table('orders')` : sélectionne la table orders.
- `->count()` : retourne le nombre total d'enregistrements dans la table orders.

Cette requête récupère le nombre total de lignes dans la table 'orders', ce qui équivaut au nombre total de commandes.

### 2. Revenu total (totalRevenue)

```
DB::table('order_plant')
->join('plants', 'order_plant.plant_id', '=', 'plants.id')
->select(DB::raw('SUM(order_plant.quantity * plants.price) as total'))
->value('total');
```

- `join(...)` : joint la table order\_plant avec plants sur plant\_id.
- `select(DB::raw(...))` : sélectionne une expression SQL brute pour calculer la somme.
- `SUM(order_plant.quantity * plants.price)` : multiplie la quantité commandée par le prix pour chaque plante, puis en fait la somme.
- `->value('total')` : récupère la valeur du champ total (au lieu d'un objet).

Cette requête calcule le chiffre d'affaires total en multipliant la quantité de chaque plante commandée par son prix, puis en faisant la somme globale. Elle utilise un JOIN entre 'order\_plant' et 'plants'.

### 3. Plantes les plus commandées (topPlants)

```
DB::table('order_plant')
->join('plants', 'order_plant.plant_id', '=', 'plants.id')
->select('plants.name', DB::raw('SUM(order_plant.quantity) as total_quantity'))
->groupBy('plants.name')
```

```
->orderByDesc('total_quantity')
->limit(5)
->get();
```

- **join(...)** : joint avec la table plants.
- **select(...)** : sélectionne le nom de la plante et la somme des quantités commandées.
- **groupBy('plants.name')** : groupe les résultats par nom de plante.
- **orderByDesc('total\_quantity')** : trie par ordre décroissant selon les quantités.
- **limit(5)** : limite le résultat aux 5 premières lignes.
- **get()** : exécute la requête et retourne les résultats sous forme de collection.

Cette requête affiche les 5 plantes les plus commandées en totalisant la quantité par nom de plante. Elle regroupe les résultats par nom, les trie par ordre décroissant de quantité et limite à 5 résultats.

#### 4. Ventes par catégorie (salesByCategory)

```
DB::table('order_plant')
->join('plants', 'order_plant.plant_id', '=', 'plants.id')
->join('categories', 'plants.category_id', '=', 'categories.id')
->select('categories.name as category', DB::raw('SUM(order_plant.quantity *
plants.price) as total_sales'))
->groupBy('categories.name')
->get();
```

- **join(...)** : effectuer des jointures entre order\_plant, plants et categories.
- **select(...)** : sélectionne le nom de la catégorie et le total des ventes par catégorie.
- **groupBy('categories.name')** : regroupe les ventes par nom de catégorie.
- **get()** : exécute la requête et retourne les résultats.

Cette requête récupère les ventes totales regroupées par catégorie de plante. Elle effectue deux jointures : entre 'order\_plant' et 'plants', puis entre 'plants' et 'categories'.