

Synthèse : Modèles et Migrations dans Django

1. Création d'un modèle :

- Un modèle Django représente une entité (ex. un groupe de musique).
- On définit un modèle comme une classe Python héritant de `models.Model`.
- Exemple :

```
class Band(models.Model):  
    name = models.CharField(max_length=100)
```

2. Migration et base de données :

- Les migrations traduisent les modèles en tables de base de données.
- Commandes :
`python manage.py makemigrations`
`python manage.py migrate`

3. Utilisation dans le shell Django :

- Ouvrir : `python manage.py shell`
- Créer un objet :
`from listings.models import Band`
`band = Band(name="De La Soul")`
`band.save()`
- Raccourci : `Band.objects.create(name="Foo Fighters")`
- Vérifier :
`Band.objects.count()`
`Band.objects.all()`

4. Affichage dans une vue :

- Importer le modèle :
`from listings.models import Band`
- Exemple de vue :

```
def hello(request):  
    bands = Band.objects.all()  
    return HttpResponse(f"""  
    Hello Django !  
    Mes groupes préférés :
```

```
{bands[0].name}  
{bands[1].name}
```

```
""")
```

Résumé :

- Modèle = définition d'entité (classe + champs).
- Migration = création/modification de tables automatiquement.
- Shell = tester en direct l'ajout d'objets.
- Vue = récupérer et afficher les données de la base dans une page web.