Les graphiques sont en effet un excellent moyen de visualiser les départs à la retraite dans le temps. Nous allons utiliser la bibliothèque Chart.js pour créer ces graphiques. Voici comment nous pouvons procéder :

1. D'abord, installons Chart.js. Vous pouvez l'inclure via CDN dans votre template de base.
2. Modifions la vue apercu\_departs\_retraite pour préparer les données du graphique :

from django.shortcuts import render

from django.utils import timezone

from datetime import timedelta

from django.db.models import Count

from django.db.models.functions import TruncYear

from .models import Employe

def apercu\_departs\_retraite(request):

aujourd\_hui = timezone.now().date()

dix\_ans = aujourd\_hui + timedelta(days=10\*365)

departs = Employe.objects.filter(

date\_retraite\_prevue\_\_range=[aujourd\_hui, dix\_ans]

).annotate(

annee=TruncYear('date\_retraite\_prevue')

).values('annee').annotate(

count=Count('id')

).order\_by('annee')

labels = [depart['annee'].year for depart in departs]

data = [depart['count'] for depart in departs]

context = {

'labels': labels,

'data': data,

}

return render(request, 'gpec/apercu\_departs\_retraite.html', context)

1. Mettons à jour le template apercu\_departs\_retraite.html pour inclure le graphique :

{% extends 'base.html' %}

{% block extra\_js %}

<script src="https://cdn.jsdelivr.net/npm/chart.js"></script>

{% endblock %}

{% block content %}

<h1>Aperçu des Départs à la Retraite</h1>

<div style="width: 80%; margin: auto;">

<canvas id="departsRetraiteChart"></canvas>

</div>

<script>

var ctx = document.getElementById('departsRetraiteChart').getContext('2d');

var chart = new Chart(ctx, {

type: 'bar',

data: {

labels: {{ labels|safe }},

datasets: [{

label: 'Nombre de départs à la retraite',

data: {{ data|safe }},

backgroundColor: 'rgba(75, 192, 192, 0.6)',

borderColor: 'rgba(75, 192, 192, 1)',

borderWidth: 1

}]

},

options: {

responsive: true,

scales: {

y: {

beginAtZero: true,

title: {

display: true,

text: 'Nombre d\'employés'

}

},

x: {

title: {

display: true,

text: 'Année'

}

}

},

plugins: {

title: {

display: true,

text: 'Départs à la retraite prévus sur les 10 prochaines années'

}

}

}

});

</script>

<!-- Le reste de votre contenu HTML (tables, etc.) -->

{% endblock %}

1. Pour ajouter un graphique en camembert montrant la répartition des départs par département, ajoutez ceci à votre vue :

# Dans la fonction apercu\_departs\_retraite

departs\_par\_departement = Employe.objects.filter(

date\_retraite\_prevue\_\_range=[aujourd\_hui, dix\_ans]

).values('departement\_\_nom').annotate(

count=Count('id')

).order\_by('-count')

departements = [depart['departement\_\_nom'] for depart in departs\_par\_departement]

data\_par\_departement = [depart['count'] for depart in departs\_par\_departement]

context.update({

'departements': departements,

'data\_par\_departement': data\_par\_departement,

})

1. Ajoutez ce graphique en camembert au template :

<div style="width: 50%; margin: auto;">

<canvas id="departementChart"></canvas>

</div>

<script>

var ctxDep = document.getElementById('departementChart').getContext('2d');

var chartDep = new Chart(ctxDep, {

type: 'pie',

data: {

labels: {{ departements|safe }},

datasets: [{

data: {{ data\_par\_departement|safe }},

backgroundColor: [

'rgba(255, 99, 132, 0.6)',

'rgba(54, 162, 235, 0.6)',

'rgba(255, 206, 86, 0.6)',

'rgba(75, 192, 192, 0.6)',

'rgba(153, 102, 255, 0.6)',

]

}]

},

options: {

responsive: true,

plugins: {

title: {

display: true,

text: 'Répartition des départs à la retraite par département'

}

}

}

});

</script>

Ces modifications ajouteront deux graphiques à votre page d'aperçu des départs à la retraite :

1. Un graphique à barres montrant le nombre de départs prévus pour chaque année sur les 10 prochaines années.
2. Un graphique en camembert montrant la répartition des départs par département.

Ces visualisations permettront aux utilisateurs de rapidement comprendre :

* Les années où il y aura le plus de départs, ce qui peut aider à la planification des ressources.
* Les départements qui seront les plus touchés par les départs à la retraite, ce qui peut aider à cibler les efforts de recrutement et de formation.

N'oubliez pas d'ajuster le code si nécessaire pour qu'il corresponde à la structure exacte de vos modèles (par exemple, si le champ 'departement' n'existe pas dans votre modèle Employe, vous devrez l'adapter).