

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

Rapport généré le 18/06/2025 à 21:21

Ce rapport présente les résultats de la simulation actuarielle du système de retraite sur la période 2025-2035.

Paramètres de simulation:

- Nombre de simulations par scénario: 40
- Réserve initiale: 200,000,000 DH
- Nombre d'employés initial: 10,000
- Nombre de retraités initial: 1,000

## Scénarios analysés:

- Scénario 1: Retraite 63 ans
- Scénario 2: Retraite 65 ans
- Scénario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées
- Scénario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

## Évolution des réserves moyennes (en DH)

Année	Scenario 1: Retraite 63 ans	Scenario 2: Retraite 65 ans	Scenario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées	Scenario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-
2025	52,848,642	159,652,820	209,798,831	209,798,831
2026	-198,222,914	122,576,836	224,072,215	224,072,215
2027	-445,987,754	-23,825,918	125,381,062	150,252,351
2028	-690,476,403	-279,993,871	-86,747,371	-12,044,567
2029	-931,652,777	-532,849,550	-294,343,808	-169,809,490
2030	-1,163,278,177	-776,154,254	-488,962,125	-314,596,292
2031	-1,391,573,503	-1,016,128,885	-679,023,294	-454,825,947
2032	-1,616,559,084	-1,252,793,770	-864,555,800	-590,526,939
2033	-1,838,366,813	-1,486,280,804	-1,045,744,819	-721,884,443
2034	-2,056,981,482	-1,716,574,777	-1,222,568,952	-848,877,061
2035	-2,261,963,028	-1,933,235,628	-1,378,981,050	-955,457,646

## Intervalles de confiance (95%) pour les réserves

### Année 2025

Scénario	Moyenne	IC Inférieur	IC Supérieur	Écart-type
Scenario 1: Retraite 63 ans	52,848,642	51,344,096	54,353,188	4,854,891
Scenario 2: Retraite 65 ans	159,652,820	158,415,908	160,889,732	3,991,284
Scenario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées	209,798,831	208,535,172	211,062,490	4,077,593
Scenario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-	209,798,831	208,535,172	211,062,490	4,077,593

### Année 2030

Scénario	Moyenne	IC Inférieur	IC Supérieur	Écart-type
Scenario 1: Retraite 63 ans	-1,163,278,177	-1,174,567,720	-1,151,988,635	36,429,253
Scenario 2: Retraite 65 ans	-776,154,254	-785,337,957	-766,970,552	29,634,099
Scenario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées	-488,962,125	-498,411,560	-479,512,690	30,491,569
Scenario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-	-314,596,292	-323,343,795	-305,848,789	28,226,564

### Année 2035

Scénario	Moyenne	IC Inférieur	IC Supérieur	Écart-type
Scenario 1: Retraite 63 ans	-2,261,963,028	-2,283,350,592	-2,240,575,465	69,013,687
Scenario 2: Retraite 65 ans	-1,933,235,628	-1,952,712,742	-1,913,758,514	62,849,023
Scenario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées	-1,378,981,050	-1,399,179,265	-1,358,782,836	65,175,880

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

Scenario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-	-955,457,646	-973,563,445	-937,351,846	58,424,047
---	--------------	--------------	--------------	------------

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

## Analyse détaillée par scénario

### Scenario 1: Retraite 63 ans

#### Moyennes annuelles:

Année	Employés	Retraités	Cotisations	Pensions	Réserve
2025	9325	1998	122,523,941	269,675,299	52,848,642
2026	8656	2997	112,594,645	363,666,201	-198,222,914
2027	8987	2997	115,901,361	363,666,201	-445,987,754
2028	9319	2997	119,177,553	363,666,201	-690,476,403
2029	9649	2997	122,489,827	363,666,201	-931,652,777
2030	9965	2997	132,040,801	363,666,201	-1,163,278,177
2031	10297	2997	135,370,875	363,666,201	-1,391,573,503
2032	10630	2997	138,680,621	363,666,201	-1,616,559,084
2033	10955	2997	141,858,472	363,666,201	-1,838,366,813
2034	11283	2997	145,051,532	363,666,201	-2,056,981,482
2035	11602	2997	158,684,655	363,666,201	-2,261,963,028

### Scenario 2: Retraite 65 ans

#### Moyennes annuelles:

Année	Employés	Retraités	Cotisations	Pensions	Réserve
2025	10324	1000	135,672,269	176,019,448	159,652,820
2026	10653	1000	138,943,464	176,019,448	122,576,836
2027	9986	1998	129,101,853	275,504,607	-23,825,918
2028	9319	2997	119,177,553	375,345,506	-279,993,871
2029	9649	2997	122,489,827	375,345,506	-532,849,550
2030	9965	2997	132,040,801	375,345,506	-776,154,254
2031	10297	2997	135,370,875	375,345,506	-1,016,128,885
2032	10630	2997	138,680,621	375,345,506	-1,252,793,770
2033	10955	2997	141,858,472	375,345,506	-1,486,280,804
2034	11283	2997	145,051,532	375,345,506	-1,716,574,777
2035	11602	2997	158,684,655	375,345,506	-1,933,235,628

### Scenario 3: Retraite 65 ans, cotisations augmentées

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

## Moyennes annuelles:

Année	Employés	Retraités	Cotisations	Pensions	Réserve
2025	10324	1000	185,818,279	176,019,448	209,798,831
2026	10653	1000	190,292,833	176,019,448	224,072,215
2027	9986	1998	176,813,453	275,504,607	125,381,062
2028	9319	2997	163,217,073	375,345,506	-86,747,371
2029	9649	2997	167,749,069	375,345,506	-294,343,808
2030	9965	2997	180,727,189	375,345,506	-488,962,125
2031	10297	2997	185,284,336	375,345,506	-679,023,294
2032	10630	2997	189,813,000	375,345,506	-864,555,800
2033	10955	2997	194,156,487	375,345,506	-1,045,744,819
2034	11283	2997	198,521,373	375,345,506	-1,222,568,952
2035	11602	2997	218,933,407	375,345,506	-1,378,981,050

## Scenario 4: Retraite 65 ans, cotis+, pension-

## Moyennes annuelles:

Année	Employés	Retraités	Cotisations	Pensions	Réserve
2025	10324	1000	185,818,279	176,019,448	209,798,831
2026	10653	1000	190,292,833	176,019,448	224,072,215
2027	9986	1998	176,813,453	250,633,317	150,252,351
2028	9319	2997	163,217,073	325,513,991	-12,044,567
2029	9649	2997	167,749,069	325,513,991	-169,809,490
2030	9965	2997	180,727,189	325,513,991	-314,596,292
2031	10297	2997	185,284,336	325,513,991	-454,825,947
2032	10630	2997	189,813,000	325,513,991	-590,526,939
2033	10955	2997	194,156,487	325,513,991	-721,884,443
2034	11283	2997	198,521,373	325,513,991	-848,877,061
2035	11602	2997	218,933,407	325,513,991	-955,457,646

# Rapport de Simulation - Système de Retraite

## Conclusions et recommandations

Analyse comparative des scénarios:

1. Impact de l'âge de retraite:

Le passage de 63 à 65 ans améliore significativement la situation financière du système.

2. Effet des cotisations:

L'augmentation des taux de cotisation renforce la soutenabilité du système.

3. Impact des pensions:

La réduction du coefficient de pension permet d'équilibrer partiellement les comptes.

4. Recommandations:

- Envisager un relèvement progressif de l'âge de retraite
- Ajuster les taux de cotisation selon la capacité contributive
- Optimiser le niveau des pensions pour assurer la pérennité du système

Ce rapport fournit une base d'analyse pour les décisions de politique publique concernant le système de retraite.