

Table 1: Doses déposées dans les anneaux d'eau – Simulation avec filtre en **air** (10^6 désintégrations Eu-152)

Anneau	Masse (g)	E_{dep} (MeV)	Dose (nGy)	Dose/evt (nGy)	Événements
0 (r=0–5 mm)	3.93	4.41×10^2	1.80×10^2	6.76×10^{-2}	2 659
1 (r=5–10 mm)	1.18	1.31×10^3	1.78×10^2	2.27×10^{-2}	7 818
2 (r=10–15 mm)	1.96	2.18×10^3	1.78×10^2	1.36×10^{-2}	13 144
3 (r=15–20 mm)	2.75	2.97×10^3	1.73×10^2	9.70×10^{-3}	17 843
4 (r=20–25 mm)	3.53	3.97×10^3	1.80×10^2	7.77×10^{-3}	23 152
TOTAL	9.8175	1.087e4	1.774e2	1.774e-4	1 000 000

Table 2: Doses déposées dans les anneaux d'eau – Version simplifiée

Anneau	Rayon (mm)	Masse (g)	Dose (nGy)	Dose/désint. (nGy)
0	0 – 5	0.393	179.8	6.76×10^{-2}
1	5 – 10	1.178	177.8	2.27×10^{-2}
2	10 – 15	1.964	178.2	1.36×10^{-2}
3	15 – 20	2.749	173.1	9.70×10^{-3}
4	20 – 25	3.534	180.0	7.77×10^{-3}
TOTAL		9.817	177.4	1.77×10^{-4}

Table 3: Comparaison des doses : filtre W/PETG vs filtre Air

Anneau	Rayon (mm)	Dose W/PETG (nGy)	Dose Air (nGy)	Augmentation
0	0 – 5	148.4	179.8	+21.2%
1	5 – 10	159.7	177.8	+11.3%
2	10 – 15	155.3	178.2	+14.7%
3	15 – 20	149.2	173.1	+16.0%
4	20 – 25	153.7	180.0	+17.1%
TOTAL		153.3	177.4	+15.7%