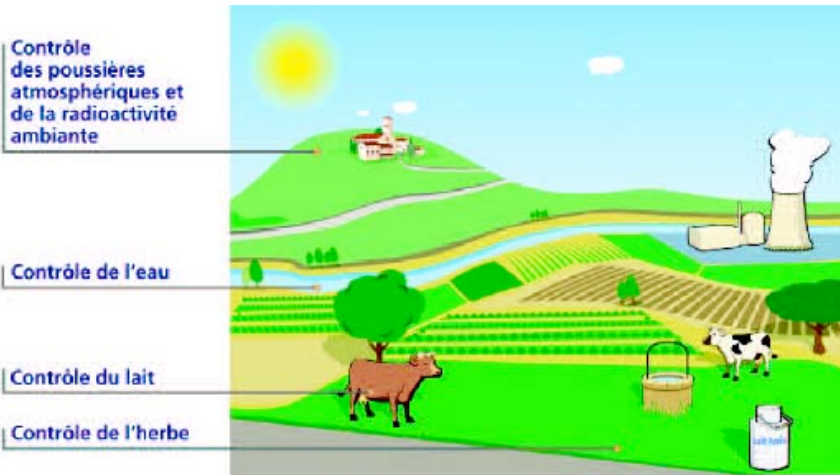


● Energie nucléaire et environnement :



Exemple de la centrale du Bugey :

Une surveillance est assurée sur l'eau, la faune et la flore. Ces contrôles représentent 2 000 prélèvements autour du site et 8 000 analyses en laboratoire par an. 13 balises sont installées dans un rayon de 10 km autour de la centrale pour vérifier l'absence de radioactivité.

● Avantages et inconvénients :

Avantages	Inconvénients
<ul style="list-style-type: none"> • Ne produit pas de gaz à effet de serre. • Source d'énergie qui fournit beaucoup d'énergie : une tonne de combustible nucléaire produit la même quantité d'énergie que 10 000 tonnes de pétrole. 	<ul style="list-style-type: none"> • Le combustible nucléaire est compliqué et coûteux à fabriquer (il faut 100 kg de roche pour obtenir 500 gr de combustible nucléaire après de nombreux traitements chimiques et mécaniques). • Source qui produit des déchets radioactifs très dangereux et difficiles à stocker. • En cas d'accident, les conséquences sont dramatiques et difficilement maîtrisables (comme l'ont montré les accidents de Tchernobyl et de Fukushima). • Source limitée, dont les réserves sont estimées à ± 100 ans (à consommation constante).



● Radioactivité et santé :

> Les effets des radiations nucléaires

Forte exposition	Faible exposition
<ul style="list-style-type: none"> • Œdèmes cérébraux • Destruction de la moelle osseuse • Troubles vasculaires • Effondrement du système immunitaire 	<ul style="list-style-type: none"> • Perte des cheveux et des poils • Brûlures de la peau • Cancers du poumon • Destruction des globules blancs, rouges et des plaquettes • Incidence sur les cellules reproductrices : risque sur les descendants

Les ouvriers de Tchernobyl, morts dans le mois suivant l'explosion du réacteur ont reçu plus de 6 Sv

Pronostic vital engagé à court terme

Echelle de risque
Le risque de radiation (dose biologique) se mesure en Sievert (Sv)

Absence d'effet < 200 millisieverts	Réactions légères : vomissements, asthénie. 0,5 à 2 Sv	Décès de 50 % des personnes par syndrome aigu d'irradiation (atteinte de la moelle osseuse, du cerveau, du tissu gastro-intestinal) 4 à 4,5 Sv
--	--	--

Pathologies à long et moyen terme

Le Télégramme - Source Uniceur, L'actuactu.com