Association CRIIRAD Laboratoire

COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE

IMPACTS ENVIRONNEMENTAUX et SANITAIRES DE LA FILIERE NUCLEAIRE

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla - 26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Document élaboré par la CRIIRAD. Reproduction et diffusion même partielles interdites sans autorisation préalable.

I. Déchets radioactifs

Définition

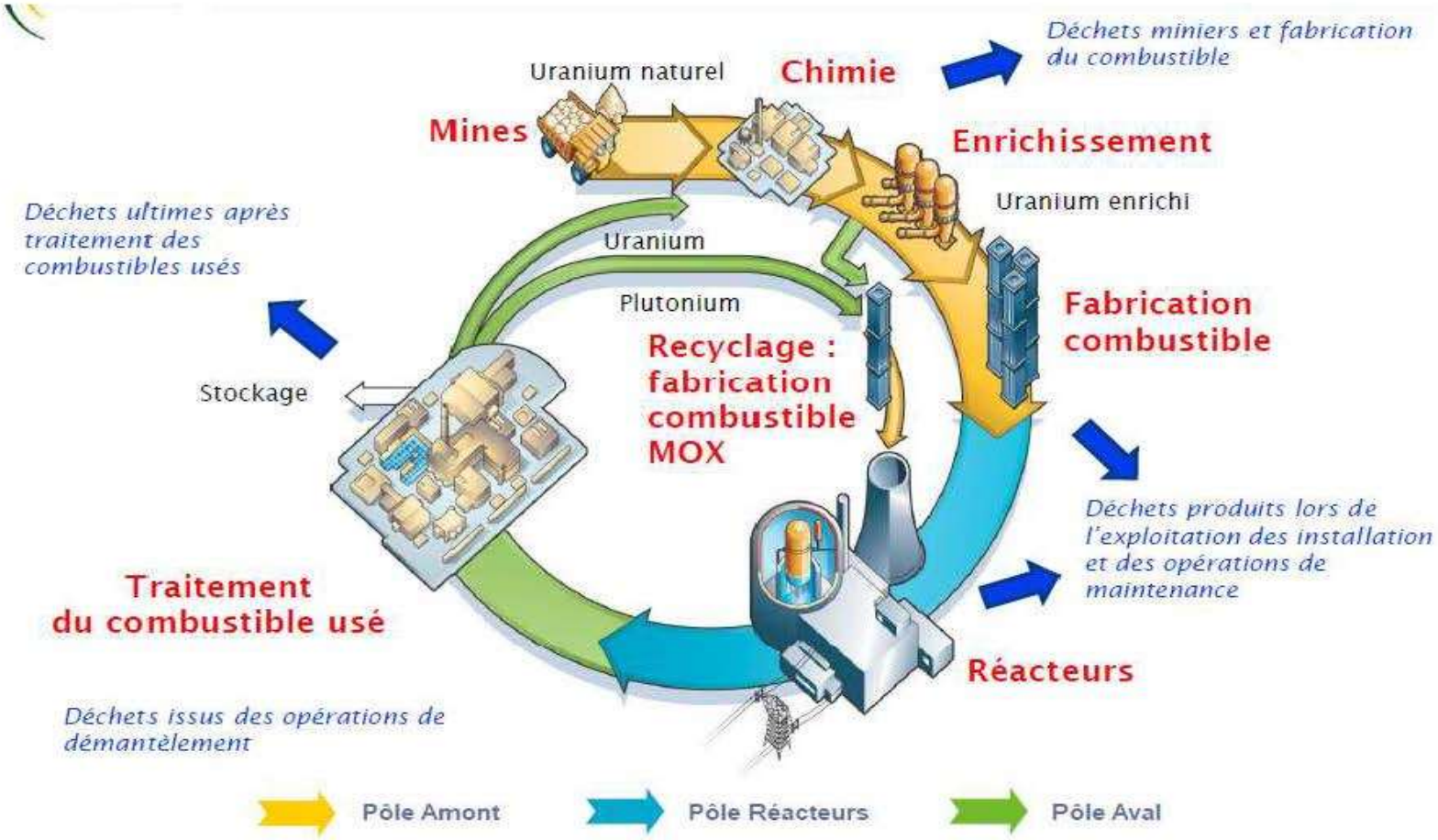
Un déchet radioactif est une matière radioactive pour laquelle aucune réutilisation n'est envisagée (loi 2006).

Si une réutilisation est envisagée on parle de matière radioactive et non de déchet.

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE
CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Le cycle du combustible nucléaire

De la mine au stockage



CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Classement selon deux critères

- **Période radioactive ou demi vie**

  ≤ 30 ans Vie courte

  > 30 ans Vie longue

- **Activité**

  TFA = très faible activité

  FA = faible activité

  MA = moyenne activité

  HA = haute activité

En théorie, 8 catégories

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

En fait, 3 catégories

- ✓**Les TFA**
- ✓**Les déchets de faible ou moyenne activité, à vie courte (FA-MA ou FMA), appelés aussi déchets A**
- ✓**Les déchets de moyenne activité, à vie longue (MAVL) ou déchets B**
- ✓**Les déchets de haute activité à vie longue (HAVL), dits aussi déchets vitrifiés ou déchets C**

Regroupés dans les déchets MAHA-VL

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE
CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Bilan des déchets officiellement comptabilisés

	Quantité	**Filière**
TFA	1 à 2 M m3 ou plus	Stockage en surface à Morvilliers
A	1,3 M m3	Soulaines
B-C	60 000 m^3	À l'étude : lois 1991 et 2006

I. Déchets

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Les déchets « oubliés »

	Type	Quantité	Filière prévue
Déchets miniers	MA-VL	52 M t	Stockage sur place
Déchets carbone 14	MA-VL	14 000 m^3	Stockage à l'étude
Déchets radifères	FA-VL	100 000 m^3 ou plus	Concept de stockage à l'étude
Déchets Malvesi	MA-VL		Stockage sur place
Uranium appauvri	MA-VL	200 000 t ou plus	Entreposage sur sites
Déchets tritiés	FA-VL	3 500 m^3	Filière de gestion à l'étude

Mais en plus les déchets à venir

Issus du démantèlement

Tous les types
-Quantités?
-Filières?

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Arrêté du 5 mai 2009

De 2002-2009 : le régime d'interdiction

En 2002, au terme d'une intense campagne de mobilisation, nous avions obtenu que **deux garanties** soient inscrites dans le **code de la santé publique** :

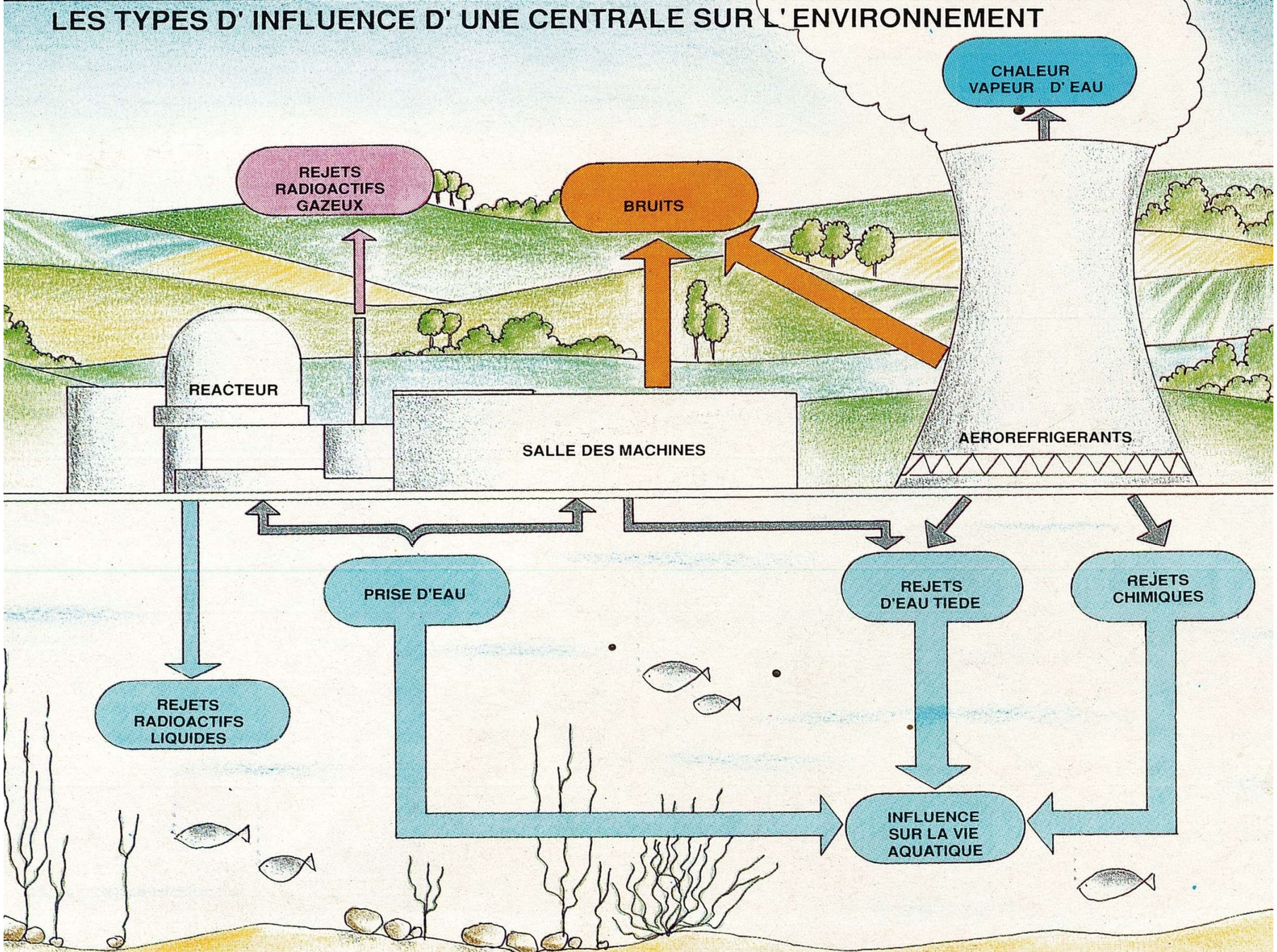
- **L'interdit d'ajout délibéré des substances radioactives** dans les aliments, les biens de consommation et les produits de construction (cf. article R 1333-2);
- **L'interdit d'utiliser des matériaux et des déchets** provenant d'une activité nucléaire –et qui sont contaminés ou susceptibles de l'être – pour la fabrication de biens de consommation et de produits de construction (cf.article R 1333-3)

5 MAI 2009 : L'ARRETE QUI AUTORISE LES DEROGATIONS

Le 14 mai 2009 était publié au Journal Officiel un arrêté pris le 5 mai 2009 au nom des ministres en charge de la santé, de la consommation et de la construction.

I. Déchets

LES TYPES D' INFLUENCE D' UNE CENTRALE SUR L' ENVIRONNEMENT



Types de rejets

Rejets gazeux : PF et dégazages

Rejets liquides :

- ❖PF et PA
- ❖Circuits non étanches
- ❖Purges
- ❖Pilotage du réacteur

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Procédures d'autorisation

1. Demande de l'exploitant
2. Instruction du dossier
3. Enquête publique
4. Arrêté ministériel publié au JO
5. Limites annuelles
6. Auto contrôle exploitant
7. Convention OSPAR

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE

CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Impacts sur l'environnement

Le miracle permanent !

La règle des trois D : dilution, dispersion, disparition

Auto surveillance de l'exploitant :

Or quelle réalité ? Voir les études CRIIRAD

Association CRIIRAD Laboratoire
COMMISSION DE RECHERCHE ET D'INFORMATION INDEPENDANTES SUR LA RADIOACTIVITE
CRIIRAD - 29 Cours manuel de Falla
26000 VALENCE - 04 75 41 82 50 - www.criirad.org

Conclusions :

Pollution légale mais non légitime

Déchets radioactifs non gérés