



# Les prélèvements d'eau et les rejets d'effluents liquides des INB : réglementation, autorisations, prescriptions

Colloque SFRP des 3 et 4 décembre 2014



Bénédicte Genthon ASN/DEU





- Les installations nucléaires de base (« INB ») sont source de prélèvements d'eau et de rejets radioactifs liquides, mais aussi de rejets :
  - chimiques
  - bactériologiques
  - thermiques
- La réglementation (dite « régime INB ») couvre les prélèvements d'eau et les rejets, et se compose :
  - I/ d'une réglementation de portée générale
  - II/ d'une réglementation individuelle spécifique à chaque INB





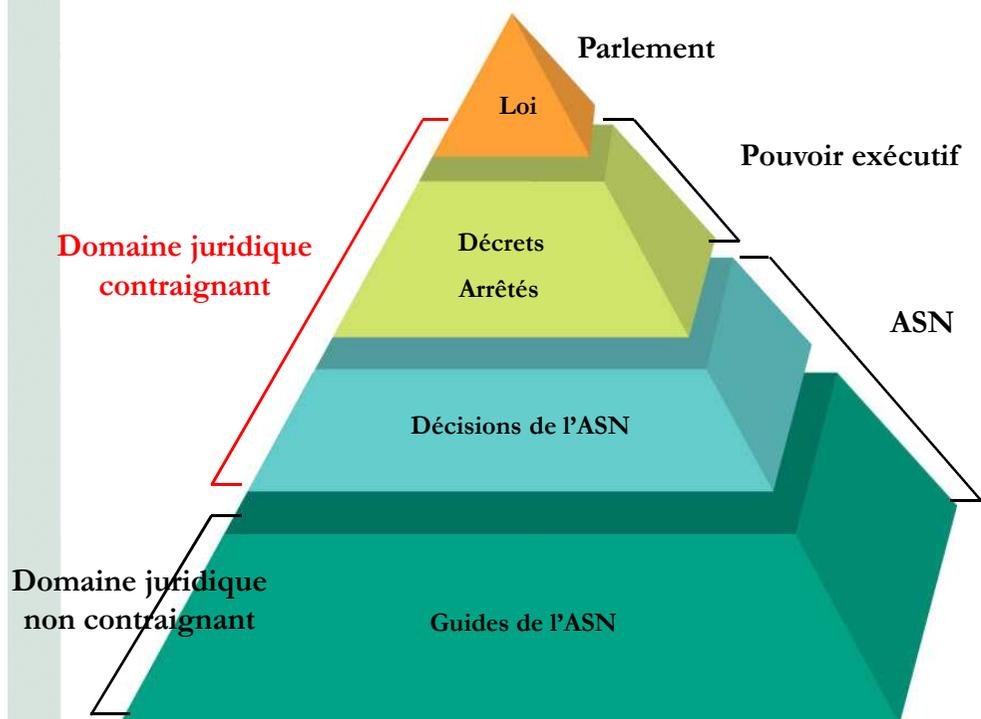
# I. La réglementation générale





# Textes de la réglementation générale

## Réglementation européenne





## Objectifs

- Définir pour les INB des exigences au moins équivalentes à celles des installations, ouvrages, travaux, activités (IOTA) et des installations classées pour la protection de l'environnement (ICPE)
- Affirmer le caractère intégré du régime INB
- Intégrer les exigences des directives européennes applicables aux INB
- Alléger les prescriptions individuelles
- Harmoniser les exigences entre les différentes INB
- Renforcer la responsabilité de l'exploitant à travers certaines exigences (prévisions de rejets)
- Permettre la transparence et l'information du public





# Principes généraux de la réglementation des prélèvements et rejets



- Limitation à la source (A 4.1.1, D.2.1.1)
- Collecte au plus près de la source, traitement éventuel (A 4.1.8, D 2.3.2)



- Collecte séparative :
  - des eaux pluviales (A 4.1.9)
  - des effluents radioactifs (4.1.10)



- Contrôle des effluents avant rejet (A 4.1.14, A 4.1.10, D 2.3.6)

*Références réglementaires :*  
A = Arrêté INB  
D = Décision environnement





## Principes généraux de la réglementation des prélèvements et rejets

- Garantir la meilleure dispersion possible des effluents dans le milieu récepteur (A. 4.1.3, D 2.3.8, A 4.1.13)



### Interdictions:

- Mise en communication de nappes (A 4.1.6 - II)
- Dilution des effluents avant leur contrôle (A 4.1.13)
- Rejets dans le sol et les eaux souterraines, sauf exception (A 4.1.12)





## II. La réglementation individuelle





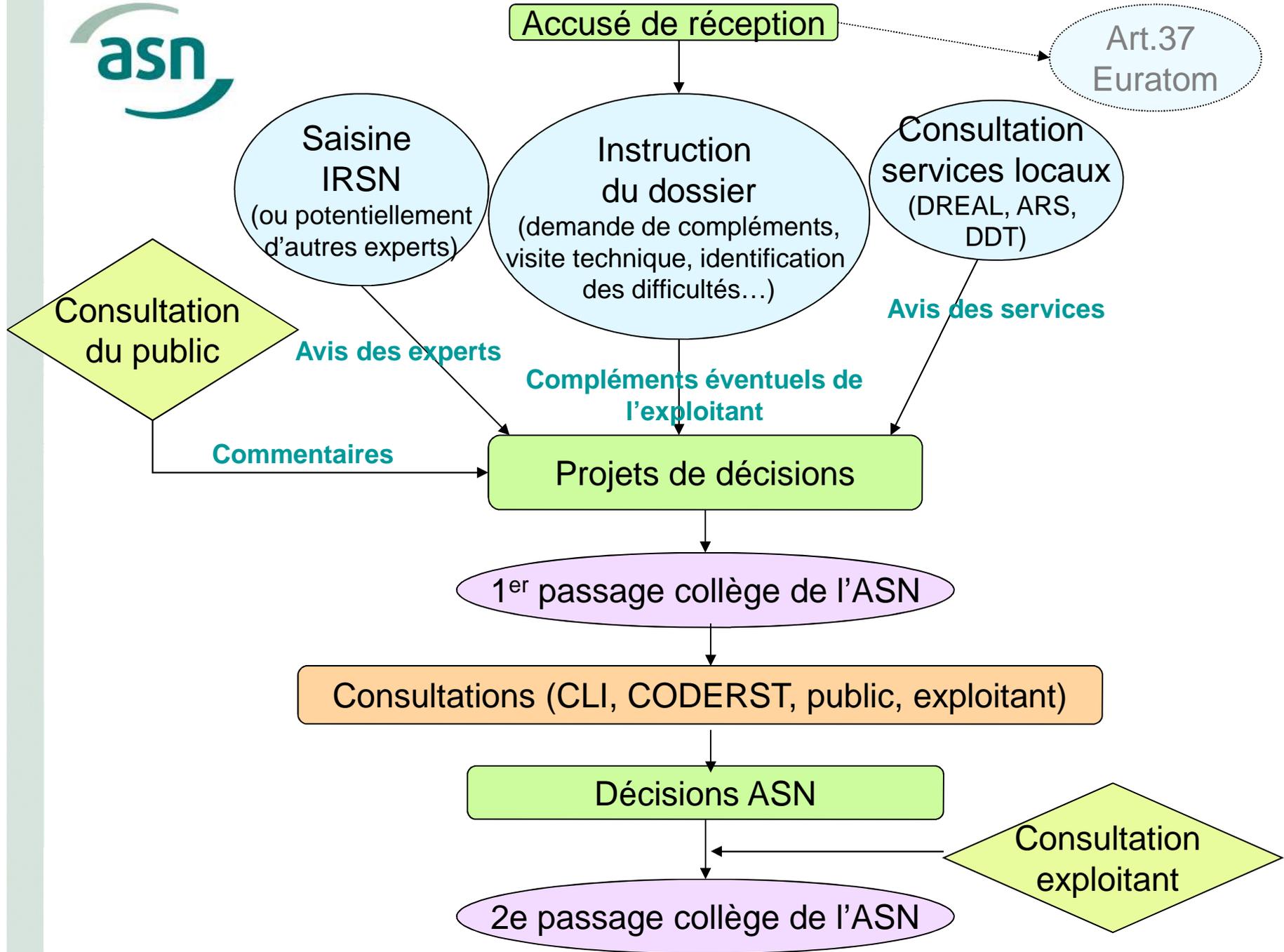
## Deux décisions pour réglementer les prélèvements d'eau et les rejets de chaque INB

### ■ **Décision « Limites »**

- Adoptée par l'ASN et soumise à une homologation du ministre chargé de la sûreté nucléaire
- Remplace les valeurs limites des arrêtés/décisions antérieurs
- Comprend une annexe avec les prescriptions techniques
  - Limites de rejets des effluents gazeux
  - **Limites de rejets des effluents liquides**

### ■ **Décision « Modalités des prélèvements & rejets »**

- Adoptée par l'ASN
- Remplace les dispositions des arrêtés antérieurs hors valeurs limites/des décisions antérieures
- Comprend deux annexes avec les prescriptions techniques
  - Annexe 1 – Prévention des nuisances
    - **Dispositions relatives aux prélèvements d'eau et aux rejets d'effluents**
    - Surveillance de l'environnement
  - Annexe 2 – Information du public





## Appuis extérieurs

En parallèle de l'instruction du dossier :

- L'ASN saisit les services locaux (DREAL, ARS, DDT)
- L'ASN peut saisir l'IRSN
  - ✓ Terme source radioactif et chimique, pertinence des limites retenues
  - ✓ Impact environnemental et sanitaire
  - ✓ Surveillance environnementale
- D'autres expertises peuvent être réalisées (INERIS)
- La France dépose un « article 37 Euratom » si besoin





## II. La réglementation individuelle

### 1. Décision « limites »





## Elaboration des limites de rejets

- Rappel réglementaire, arrêté du 7 février 2012 (arrêté INB) :

Article 4.1.11 : les substances chimiques citées à l'article R.211-11-1 du code de l'environnement ne peuvent être rejetées **que si une décision de l'ASN l'autorise**.

Les limites sont fixées sur la base des justifications fournies par l'exploitant quant au **caractère optimal** de ces rejets et à **l'acceptabilité de leurs impacts**. Les limites susmentionnées sont **réexaminées périodiquement**.

L'exploitant inclut les éléments permettant ce réexamen dans le rapport de réexamen prévu à l'article L. 593-19 du code de l'environnement.





## Éléments pris en compte pour l'élaboration des limites de rejets

- Étude d'impact
- Meilleures techniques disponibles
- Limites fixées pour les ICPE pour les paramètres chimiques (Article 4.1.2-II : référence à l'arrêté du 2/2/98)
- Décisions les plus récentes d'autres INB (cohérence entre les sites tout en tenant compte de leurs spécificités)



## Éléments pris en compte pour l'élaboration des limites de rejets

- Retour d'expérience de l'INB mais également des autres réacteurs du parc pour les centrales
- Éléments du dossier de demande (justification d'une augmentation des rejets due à un changement de procédé)
- Caractéristiques particulières et objectifs de qualité du milieu récepteur (SDAGE, Natura 2000)
- Observations et avis formulés lors des consultations





## Exemple de prescriptions dans la décision limites

### Limites de rejets des effluents liquides

- Radioactifs : en limite annuelle et en débit d'activité au point de rejet principal
- Chimiques :
  - en concentration (mg/l)
  - en flux annuel (en kg/an), en flux ajouté sur 24 heures (en kg/j) ou sur 2 heures (en kg/2h)
  - en limites en termes d'effet sur le milieu récepteur (couleur, température, concentrations ajoutées,...)





## II. La réglementation individuelle

### 2. Décision « modalités de prélèvement et rejets des effluents liquides et gazeux »





## Exemples de prescriptions

### Dispositions communes

- Moyens généraux de l'exploitant
- Contenu des registres
- Conditions du contrôle (analyses)

### Prélèvement et consommation d'eau

- Limites de prélèvements et de consommation d'eau : milieu du prélèvement, débit maximal instantané, conditions de prélèvement
- Entretien, maintenance et contrôles des ouvrages de prélèvement d'eau





## Exemples de prescriptions

### Rejets d'effluents liquides

- Émissaires et nature des effluents liquides
- Gestion des installations et des rejets liquides radioactifs (traitement, entreposage)
- Gestion des installations et des rejets liquides non radioactifs (ex. limites effluents station d'épuration, traitements biocides...)
- Surveillance des rejets liquides radioactifs (brassage des réservoirs, nature des analyses préalables, alarmes)
- Surveillance des rejets liquides non radioactifs (modalités de contrôle des limites)





**Merci de votre attention**

