

PIÈCE 7

ÉTUDE D'IMPACT

- Sommaire général -

PLACE DU CHAPITRE DANS L'ÉTUDE D'IMPACT

Résumé non technique

Sommaire général

Chapitre 1 – Objectifs et contenu de l'étude d'impact

Chapitre 2 – Description du projet

Chapitre 3 – Air et facteurs climatiques

Chapitre 4 – Eaux de surface

Chapitre 5 – Sol et eaux souterraines

Chapitre 6 – Radioécologie

Chapitre 7 – Biodiversité

Chapitre 8 – Population et santé humaine

Chapitre 9 – Activités humaines

Chapitre 10 – Gestion des déchets

Chapitre 11 – Analyse des incidences cumulées

Chapitre 12 – Évaluation des incidences sur les sites Natura 2000

Chapitre 13 – Conclusion de l'étude d'impact

Chapitre 14 – Auteurs de l'étude d'impact

>> ANNEXES : voir le classeur spécifique.

CHAPITRE 1 : OBJECTIFS ET CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT

PRESENTATION DU CHAPITRE 1

- 1.1. OBJECTIFS DE L'ETUDE D'IMPACT
- 1.2. CONTENU DE L'ETUDE D'IMPACT
- 1.3. PERIMETRE DE L'ETUDE

CHAPITRE 2 : DESCRIPTION DU PROJET

PRESENTATION DU CHAPITRE 2

- 2.1. DESCRIPTION DU SITE
 - 2.1.1. LOCALISATION DU SITE
 - 2.1.2. PRESENTATION DU SITE
- 2.2. DESCRIPTION DE L'INSTALLATION
 - 2.2.1. RAPPEL DU PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT D'UN REACTEUR À EAU PRESSURISÉE
 - 2.2.2. OUVRAGES ET BATIMENTS DU SITE
- 2.3. PROJET DE DEMANTELEMENT
 - 2.3.1. GENERALITES SUR LE DEMANTELEMENT
 - 2.3.2. OPERATIONS PREPARATOIRES ET ETAT INITIAL VISE
 - 2.3.3. DEFINITION DES ETAPES DU DEMANTELEMENT, ECHEANCIER ENVISAGE ET DUREE DES OPERATIONS
 - 2.3.4. ETAPE 1 : DEMANTELEMENT ELECTROMECHANIQUE
 - 2.3.5. ETAPE 2 : TRAVAUX D'ASSAINISSEMENT DES STRUCTURES
 - 2.3.6. ETAPE 3 : DEMOLITION
 - 2.3.7. ETAPE 4 : REHABILITATION DU SITE ET GESTION DES SOLS
 - 2.3.8. ETAT FINAL VISE
- 2.4. DESCRIPTION DES OUVRAGES DE PRELEVEMENT / REJET ET RESEAUX DE COLLECTE
 - 2.4.1. OUVRAGES DE PRELEVEMENT
 - 2.4.2. OUVRAGES DE REJET DANS L'EAU
 - 2.4.3. RESEAUX DE COLLECTE
 - 2.4.4. OUVRAGES DE REJET A L'ATMOSPHERE

2.5. INSTALLATIONS DE TRAITEMENT DES EFFLUENTS

2.5.1. TRAITEMENT DES EFFLUENTS LIQUIDES

2.5.2. TRAITEMENT DES EFFLUENTS A L'ATMOSPHERE

2.6. INTERACTIONS AVEC L'ENVIRONNEMENT

2.6.1. PRELEVEMENTS D'EAU

2.6.2. REJETS RADIOACTIFS

2.6.3. REJETS CHIMIQUES

2.6.4. REJETS DES EAUX PLUVIALES

2.6.5. REJETS DES EAUX VANNES ET USEES

2.6.6. REJETS THERMIQUES

2.6.7. PRODUCTION DE DECHETS

2.6.8. EMISSIONS SONORES ET VIBRATOIRES

2.6.9. USAGE DES TERRES

2.6.10. TRAFIC ROUTIER

2.6.11. AUTRES INTERACTIONS

2.6.12. SYNTHÈSE DES INTERACTIONS AVEC L'ENVIRONNEMENT

2.7. RAISONS DU CHOIX DU PROJET

2.7.1. PRINCIPES DE SELECTION DES SOLUTIONS ENVISAGEES ET DECLINAISON DES MESURES EVITER REDUIRE COMPENSER (ERC)

2.7.2. JUSTIFICATION DU SCENARIO RETENU

2.7.3. MODALITES DE DEMANTELEMENT APPLIQUEES AU SCENARIO RETENU

CHAPITRE 3 – AIR ET FACTEURS CLIMATIQUES

PRESENTATION DU CHAPITRE 3

3.1. SCENARIO DE REFERENCE

3.1.1. METEOROLOGIE ET FACTEURS CLIMATIQUES

3.1.2. QUALITE DE L'AIR

3.1.3. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR L'AIR ET LES FACTEURS CLIMATIQUES

3.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET

3.2.1. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES FACTEURS CLIMATIQUES

3.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA QUALITE DE L'AIR

- 3.3. SURVEILLANCE
 - 3.3.1. SURVEILLANCE DES REJETS CHIMIQUES À L'ATMOSPHERE
 - 3.3.2. SURVEILLANCE METEOROLOGIQUE
- 3.4. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
- 3.5. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES
- 3.6. CONCLUSION

CHAPITRE 4 – EAUX DE SURFACE

PRESENTATION DU CHAPITRE 4

- 4.1. SCENARIO DE REFERENCE
 - 4.1.1. CONTEXTE HYDROGRAPHIQUE
 - 4.1.2. HYDROLOGIE
 - 4.1.3. REGIME THERMIQUE
 - 4.1.4. QUALITE PHYSICO-CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE
 - 4.1.5. SYNTHESE DES ENJEUX SUR LES EAUX DE SURFACE
- 4.2. ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET
 - 4.2.1. ANALYSE DES INCIDENCES SUR L'HYDROLOGIE
 - 4.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA QUALITE DES EAUX DE SURFACE
- 4.3. SURVEILLANCE
 - 4.3.1. SURVEILLANCE DES PRELEVEMENTS D'EAU DE SURFACE
 - 4.3.2. SURVEILLANCE DES REJETS CHIMIQUES LIQUIDES
 - 4.3.3. SURVEILLANCE HYDROLOGIQUE
 - 4.3.4. SURVEILLANCE PHYSICO-CHIMIQUE EN CONTINU DES EAUX DE SURFACE
 - 4.3.5. SURVEILLANCE CHIMIQUE, PHYSICO-CHIMIQUE ET BIOLOGIQUE DES EAUX DE SURFACE
- 4.4. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
- 4.5. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES
- 4.6. CONCLUSION

CHAPITRE 5 – SOL ET EAUX SOUTERRAINES

PRESENTATION DU CHAPITRE 5

5.1. SCENARIO DE REFERENCE

5.1.1. GEOLOGIE

5.1.2. HYDROGEOLOGIE

5.1.3. ETAT DES SOLS

5.1.4. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR LES SOLS ET LES EAUX SOUTERRAINES

5.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES SOLS ET LES EAUX SOUTERRAINES

5.2.1. APPRECIATION DES INCIDENCES DES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT SUR LES SOLS

5.2.2. APPRECIATION DES INCIDENCES DES TRAVAUX DE DEMANTELEMENT SUR LES EAUX SOUTERRAINES

5.3. SURVEILLANCE

5.3.1. SURVEILLANCE DES EFFETS DU PROJET SUR LES SOLS ET LES EAUX SOUTERRAINES

5.3.2. SURVEILLANCE DES VOLUMES PRELEVES DANS LA NAPPE

5.5. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES

5.6. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES

5.7. CONCLUSION

CHAPITRE 6 – RADIOECOLOGIE

PRESENTATION DU CHAPITRE 6

6.1. SCENARIO DE REFERENCE

6.1.1. ORIGINES DE LA RADIOACTIVITE DANS L'ENVIRONNEMENT

6.1.2. ETAT RADIOLOGIQUE AU SEIN DU PERIMETRE DE L'INB N°75 ET SON PROCHE VOISINAGE

6.1.3. HISTORIQUE DES ETUDES RADIOECOLOGIQUES

6.1.4. ETAT RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT TERRESTRE

6.1.5. ETAT RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT AQUATIQUE

6.1.6. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR L'ÉTAT RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT

- 6.2. ANALYSE DES INCIDENCES
 - 6.2.1. EVALUATION RETROSPECTIVE SUR LA BASE DES MESURES EFFECTUEES DANS L'ENVIRONNEMENT
 - 6.2.2. EVALUATION PROSPECTIVE DU RISQUE ENVIRONNEMENTAL
- 6.3. SURVEILLANCE
 - 6.3.1. SURVEILLANCE DES REJETS D'EFFLUENTS RADIOACTIFS A L'ATMOSPHERE
 - 6.3.2. SURVEILLANCE DES REJETS D'EFFLUENTS RADIOACTIFS LIQUIDES
 - 6.3.3. SURVEILLANCE RADIOLOGIQUE DE L'ENVIRONNEMENT
- 6.4. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
- 6.5. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES
 - 6.5.1. EVALUATION RETROSPECTIVE SUR LA BASE DES MESURES EFFECTUEES DANS L'ENVIRONNEMENT
 - 6.5.2. EVALUATION PROSPECTIVE DU RISQUE ENVIRONNEMENTAL
- 6.6. CONCLUSION

CHAPITRE 7 – BIODIVERSITE

PRESENTATION DU CHAPITRE 7

- 7.1. INTRODUCTION
 - 7.1.1. AIRE D'ETUDE DU PROJET
 - 7.1.2. COLLECTE DES DONNEES
 - 7.1.3. STATUTS DES ESPECES FAUNISTIQUES ET FLORISTIQUES
- 7.2. SCENARIO DE REFERENCE
 - 7.2.1. ESPACES NATURELS REMARQUABLES
 - 7.2.2. GRANDS ENSEMBLES D'HABITATS
 - 7.2.3. VEGETATION
 - 7.2.4. FAUNE
 - 7.2.5. FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
 - 7.2.6. SYNTHESE DES ENJEUX ECOLOGIQUES
- 7.3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA BIODIVERSITE
 - 7.3.1. IDENTIFICATION DES INCIDENCES POTENTIELLES SUR LA BIODIVERSITE

- 7.3.2. ELEMENTS PREALABLES A L'ANALYSE DES INCIDENCES DU PROJET SUR LES ESPACES NATURELS, LA FAUNE, LA FLORE ET LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
- 7.3.3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES ESPACES NATURELS REMARQUABLES
- 7.3.4. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA VEGETATION
- 7.3.5. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA FAUNE
- 7.3.6. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES FONCTIONNALITES ECOLOGIQUES
- 7.4. SURVEILLANCE
- 7.5. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
 - 7.5.1. MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION DE L'IMPACT
 - 7.5.2. MESURES COMPENSATOIRES
 - 7.5.3. COUTS ASSOCIES AUX MESURES D'EVITEMENT ET DE REDUCTION ET A LA MESURE COMPENSATOIRE
- 7.6. DESCRIPTION DES METHODES UTILISEES
- 7.7. CONCLUSION

CHAPITRE 8 – POPULATION ET SANTE HUMAINE

PRESENTATION DU CHAPITRE 8

- 8.1. SCENARIO DE REFERENCE
 - 8.1.1. POPULATION
 - 8.1.2. COMMODITES DE VOISINAGE
 - 8.1.3. SYNTHESE DES ENJEUX SUR LA POPULATION
- 8.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA POPULATION ET LA SANTE HUMAINE
 - 8.2.1. EVALUATION DE L'IMPACT DOSIMETRIQUE A L'HOMME DES REJETS D'EFFLUENTS RADIOACTIFS
 - 8.2.2. EVALUATION DE L'EXPOSITION DU PUBLIC AUX RAYONNEMENTS IONISANTS PAR IRRADIATION DIRECTE
 - 8.2.3. CONCLUSION SUR L'EVALUATION DE L'IMPACT DOSIMETRIQUE A L'HOMME
 - 8.2.4. EVALUATION DES RISQUES SANITAIRES DES REJETS CHIMIQUES
 - 8.2.5. EVALUATION DE L'IMPACT SONORE ET VIBRATOIRE
 - 8.2.6. EVALUATION DE L'IMPACT DES EMISSIONS LUMINEUSES

- 8.3. SURVEILLANCE
- 8.4. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
- 8.5. DESCRIPTION DES MÉTHODES UTILISÉES
 - 8.5.1. ÉVALUATION DE L'IMPACT DOSIMÉTRIQUE À L'HOMME DES REJETS D'EFFLUENTS RADIOACTIFS
 - 8.5.2. ÉVALUATION DE L'EXPOSITION EXTERNE DU PUBLIC AUX RAYONNEMENTS IONISANTS PAR IRRADIATION DIRECTE
 - 8.5.3. ANALYSE DES MÉTHODES D'ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LA SANTÉ DES REJETS DE SUBSTANCES CHIMIQUES LIQUIDES
 - 8.5.4. ANALYSE DES MÉTHODES D'ÉVALUATION DE L'INCIDENCE SUR LA SANTÉ DES REJETS DE SUBSTANCES CHIMIQUES À L'ATMOSPHÈRE
 - 8.5.5. ANALYSE DES MÉTHODES D'ÉVALUATION DE L'INCIDENCE DES ÉMISSIONS SONORES
- 8.6. CONCLUSION

CHAPITRE 9 – ACTIVITÉS HUMAINES

PRÉSENTATION DU CHAPITRE 9

- 9.1. SCÉNARIO DE RÉFÉRENCE
 - 9.1.1. USAGE DES TERRES
 - 9.1.2. PAYSAGES ET PATRIMOINE CULTUREL
 - 9.1.3. ACTIVITÉS HUMAINES ET BIENS MATÉRIELS
 - 9.1.4. SYNTHÈSE DES ENJEUX SUR LES ACTIVITÉS HUMAINES
- 9.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES ACTIVITÉS HUMAINES
 - 9.2.1. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES USAGES DES TERRES
 - 9.2.2. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LE PAYSAGE ET LE PATRIMOINE CULTUREL
 - 9.2.3. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LES ACTIVITÉS HUMAINES ET LES BIENS MATÉRIELS
 - 9.2.4. ANALYSE DES INCIDENCES SUR LA CONSOMMATION ÉNERGÉTIQUE

- 9.3. MESURES D'ÉVITEMENT ET DE RÉDUCTION D'IMPACT ET MESURES COMPENSATOIRES
- 9.4. DESCRIPTION DES MÉTHODES UTILISÉES
- 9.5. CONCLUSION

CHAPITRE 10 – GESTION DES DECHETS

PRESENTATION DU CHAPITRE 10

10.1. PRESENTATION DES DECHETS PRODUITS

10.1.1. ORIGINE DES DECHETS

10.1.2. CATEGORIES DE DECHETS

10.1.3. TYPE DE DECHETS PRODUITS

10.1.4. ESTIMATION DES QUANTITES DE DECHETS

10.1.5. MODALITES DE GESTION DES DECHETS

10.1.6. OPTIMISATION REJETS / DECHETS

10.2. FILIERES DE GESTION DES DECHETS

10.2.1. DECHETS RADIOACTIFS

10.2.2. DECHETS CONVENTIONNELS

10.3. MESURES D'ÉVITEMENT, DE RÉDUCTION ET MESURES COMPENSATOIRES

10.3.1. RÉDUCTION À LA SOURCE DE LA QUANTITÉ ET DE LA NOCIVITÉ DES DECHETS

10.3.2. TRI / COLLECTE SÉLECTIVE, TRAITEMENT / CONDITIONNEMENT, ENTREPOSAGE ET ÉVACUATION DES DECHETS

10.3.3. SYNTHÈSE

10.4. COMPATIBILITÉ AU PLAN NATIONAL DE GESTION DES MATIÈRES ET DECHETS RADIOACTIFS

10.4.1. QU'EST-CE QUE LE PNGMDR ?

10.4.2. PRESCRIPTIONS APPLICABLES AU PROJET

10.5. DESCRIPTION DES MÉTHODES UTILISÉES

10.6. CONCLUSION

CHAPITRE 11 – ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES

PRESENTATION DU CHAPITRE 11

- 11.1. DEMARCHE RETENUE
- 11.2. ZONE D'ETUDE
- 11.3. RECENSEMENT DES PROJETS
- 11.4. ANALYSE DES INCIDENCES CUMULEES
- 11.5. PROJET TECHNOCENTRE

CHAPITRE 12 – ÉVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

PRESENTATION DU CHAPITRE 12

- 12.1. CONTEXTE DE L'ETUDE
 - 12.1.1. CADRE REGLEMENTAIRE**
 - 12.1.2. RESEAU NATURA 2000**
- 12.2. DESCRIPTION DE LA METHODOLOGIE
- 12.3. PRESENTATION DU PROJET
 - 12.3.1. LOCALISATION DU SITE DE FESSENHEIM**
 - 12.3.2. PRESENTATION DU SITE**
 - 12.3.3. PRESENTATION DU PROJET**
- 12.4. INTERACTIONS DU PROJET AVEC L'ENVIRONNEMENT
- 12.5. DEFINITION DE L'AIRE D'ETUDE
 - 12.5.1. INFLUENCE POTENTIELLE SUR LE MILIEU TERRESTRE**
 - 12.5.2. INFLUENCE POTENTIELLE SUR LE MILIEU AQUATIQUE**
 - 12.5.3. AIRE D'ETUDE DU PROJET DE DEMANTELEMENT**
- 12.6. PRESENTATION DES SITES NATURA 2000 SUSCEPTIBLES D'ETRE CONCERNES PAR LE PROJET
 - 12.6.1. DESCRIPTION DES SITES NATURA 2000 CONCERNES PAR LE PROJET**
 - 12.6.2. PRESENTATION DES HABITATS ET ESPECES DES SITES NATURA 2000 CONCERNES**
- 12.7. HABITATS ET ESPECES POTENTIELLEMENT CONCERNES PAR LE PROJET
 - 12.7.1. INTERACTIONS DU PROJET AVEC LES SITES NATURA 2000**

12.7.2. HABITATS ET ESPECES POTENTIELLEMENT CONCERNES PAR LE PROJET

12.8. ANALYSE DE L'ETAT DE CONSERVATION

12.8.1. ETAT DE CONSERVATION : NOTION ET DONNEES SOURCES

12.8.2. ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS CONCERNES PAR LE PROJET

12.8.3. ETAT DE CONSERVATION DES ESPECES (HORS OISEAUX) CONCERNES PAR LE PROJET

12.8.4. ETAT DE CONSERVATION DES OISEAUX CONCERNES PAR LE PROJET

12.9. ANALYSE DES INCIDENCES DIRECTES OU INDIRECTES, TEMPORAIRES OU PERMANENTES SUR L'ETAT DE CONSERVATION DES SITES NATURA 2000 CONSIDERES

12.9.1. RESULTATS DE L'ANALYSE DES EFFETS DU PROJET SUR LES SITES NATURA 2000

12.9.2. ANALYSE DES INCIDENCES POTENTIELLES CUMULEES POUR CHAQUE HABITAT ET CHAQUE ESPECE CONCERNES PAR LE PROJET

12.10. ANALYSE DES METHODES

12.10.1. DELIMITATION DE L'AIRE D'ETUDE

12.10.2. DESCRIPTION DES HABITATS ET ESPECES DES SITES NATURA 2000 RECENSES SUR L'AIRE D'ETUDE ET DE LEUR ETAT DE CONSERVATION

12.10.3. IDENTIFICATION DES HABITATS ET ESPECES CONCERNES PAR LE PROJET

12.10.4. INTERACTIONS DU PROJET AVEC L'ETAT DE CONSERVATION DES HABITATS ET ESPECES CONCERNES

12.11. CONCLUSION DE L'EVALUATION DES INCIDENCES SUR LES SITES NATURA 2000

CHAPITRE 13 – CONCLUSION DE L'ETUDE D'IMPACT

CHAPITRE 14 – AUTEURS DE L'ETUDE D'IMPACT

ANNEXES

ANNEXE 1 – EFFLUENT RADIOACTIFS

ANNEXE 2 – EFFLUENTS CHIMIQUES

ANNEXE 3 – EAUX DE SURFACE

ANNEXE 4 – SOLS ET EAUX SOUTERRAINES

ANNEXE 5 – POPULATION ET SANTE HUMAINE

ANNEXE 6 – BIODIVERSITE