

PIÈCE 7

ÉTUDE D'IMPACT

- Annexe 4 - Sols et eaux souterraines

PLACE DE L'ANNEXE DANS L'ÉTUDE D'IMPACT

>> Résumé non technique, Sommaire général, Chapitres 1 à 14 : voir le classeur principal

Annexe 1 – Effluents radioactifs

Annexe 2 – Effluents chimiques

Annexe 3 – Eaux de surface

Annexe 4 – Sols et eaux souterraines

Annexe 5 – Population et santé humaine

Annexe 6 – Biodiversité

SOMMAIRE

PRESENTATION DE L'ANNEXE 4	4
1. GEOLOGIE DU SITE	5
2. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES.....	6
3. DONNEES SUR LES SOLS.....	7
3.1. ETAT DE REFERENCE DES SOLS.....	7
3.2. LOCALISATION DES INVESTIGATIONS ET PROGRAMME ANALYTIQUE.....	9
3.3. RESULTATS DES CARACTERISATIONS DES SOLS.....	12

TABLEAUX

Tableau a	Synthèse des résultats de la surveillance radiologique des eaux souterraines du site de Fessenheim (Décembre 2012 – Décembre 2017)	6
Tableau b	Synthèse des résultats de la surveillance chimique des eaux souterraines du site de Fessenheim (Décembre 2012 – Décembre 2017)	6
Tableau c	Valeurs de comparaison indicative pour l'interprétation des résultats d'analyses – paramètres chimiques	7
Tableau d	Valeurs de comparaison indicative pour l'interprétation des résultats d'analyses – paramètres radiologiques	8
Tableau e	Sondages réalisés (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)	10
Tableau f	Programme analytique des échantillons de sol prélevés (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)	11
Tableau g	Synthèse des résultats des analyses chimiques des diagnostics de sol de l'INB n°75 (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)	12
Tableau h	Synthèse des résultats des analyses radiologiques des diagnostics de sol de l'INB n°75 (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)	13

FIGURES

Figure a	Coupe stratigraphique et granulométrie du sondage 36	5
----------	--	---

P RESENTATION DE L'ANNEXE 4

L'objet de cette annexe est de fournir des détails non développés au [Chapitre 5](#).

Cette annexe présente :

- la coupe géologique d'un sondage profond réalisé sur site ([Paragraphe 1](#)) ;
- la synthèse de la surveillance chimique et radiologique des eaux souterraines sur la période « décembre 2012 à décembre 2017 » ([Paragraphe 2](#)) ;
- les gammes de valeurs observées et les valeurs de comparaison utilisées pour l'interprétation des résultats des analyses des sols ([Paragraphe 3.1](#)) ;
- le programme d'investigations mis en œuvre lors des campagnes de reconnaissances des sols de juin 2015 et juillet 2019 ([Paragraphe 3.2](#)) ;
- le programme analytique des échantillons de sol prélevés lors des campagnes d'investigations de juin 2015 et juillet 2019 ([Paragraphe 3.3](#)).

1. GEOLOGIE DU SITE

La Figure a ci-après correspond à la coupe géologique d'un sondage réalisé au droit du CNPE de Fessenheim lors la campagne des reconnaissances antérieure à la construction de la centrale (1966).

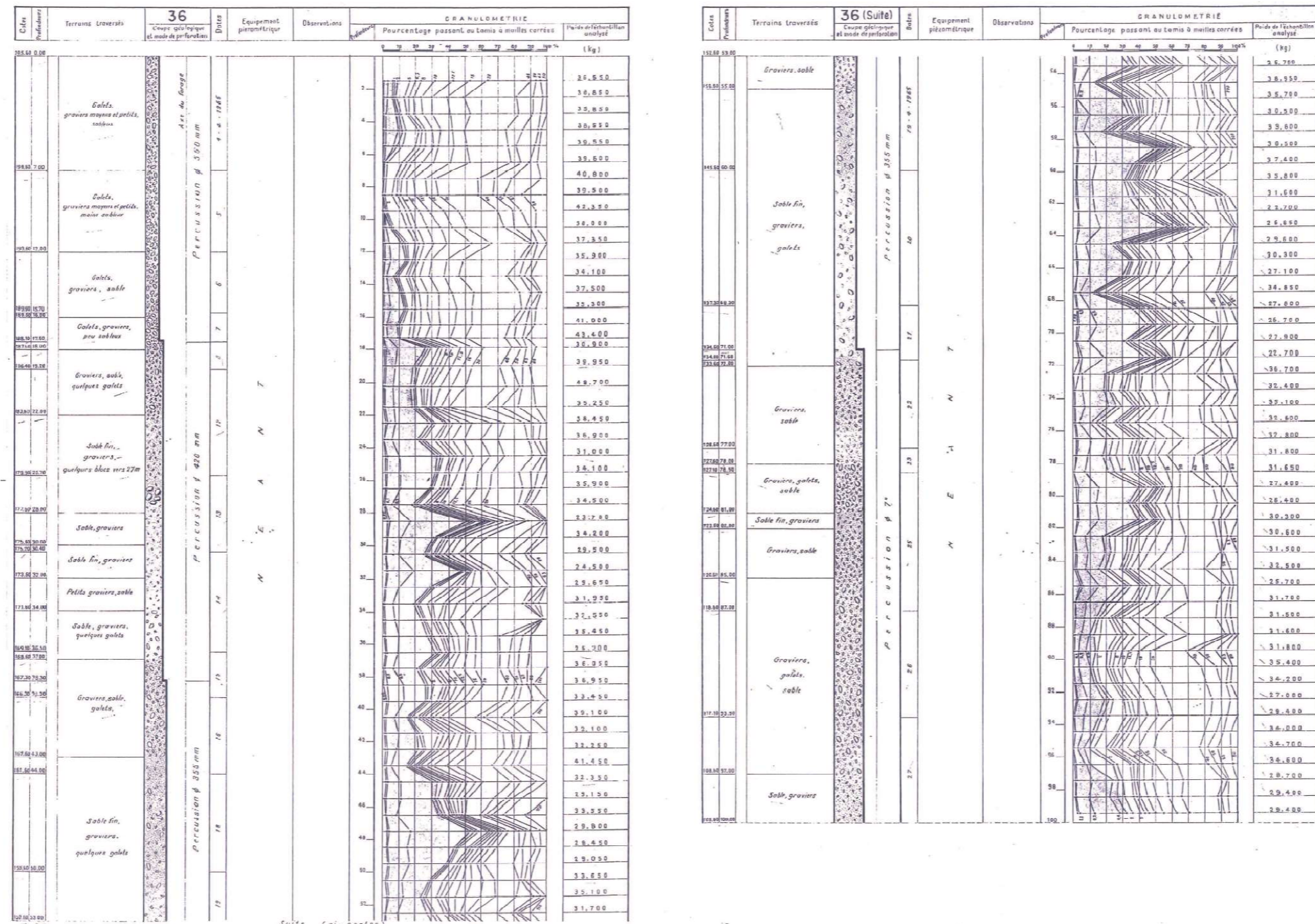


Figure a Coupe stratigraphique et granulométrie du sondage 36

2. SURVEILLANCE DES EAUX SOUTERRAINES

Le [Tableau a](#) et le [Tableau b](#) ci-après présentent la synthèse de la surveillance chimique et radiologique des eaux souterraines sur la période « décembre 2012 à décembre 2017 ».

Paramètres analysés	Unité	Nombre de piézomètres suivis	Nombre d'analyses	LD	S0	S1	S2	Nombre d'analyses > LD	Min	Max	Moyenne	Médiane	Valeurs >S1 (%)	Valeurs >S2 (%)
Tritium	Bq/l	17	583	4,2 à 5,7	20	100	1 000	97	<4,2	56	3,88	2,45	0	0
Indice d'activité bêta globale	Bq/l	16	532	0,1 à 0,4	1*	-	-	443	<0,1	0,99	0,32	0,27	0	-
Potassium (K)	mg/l	17	514	-	-	-	-	514	1,2	44	8,84	6,65		

Pour l'ensemble des paramètres et composés, les valeurs médianes et moyennes ont été calculées en considérant les concentrations inférieures à la limite de détection du laboratoire comme égales à la limite de détection

* : indice bêta globale, activité 40K incluse

LD : Limite de détection du laboratoire

S0 : Seuil de validation de la mesure ; S1 : Seuil d'investigations ; S2 : Seuil d'action

Tableau a Synthèse des résultats de la surveillance radiologique des eaux souterraines du site de Fessenheim (Décembre 2012 – Décembre 2017)

Paramètres analysés	Unité	Nombre de piézomètres suivis	Nombre d'analyses	LQ	S0	S1	S2	Valeur indicatrice de qualité	Nombre d'analyses >LQ	Min	Max	Moyenne	Médiane	Valeurs >S1 (%)	Valeurs >S2 (%)
pH	[-]	27 ¹	750	-	-	-	-	6,5 - 9	n/a	6,25	8,4	7,3	7,3		
Conductivité	µS/cm	24 ²	733	-	-	-	-	1 000	n/a	420	6 110	1 985,8	1 625,0		
Azote Kjeldahl (NTK)	mg/l	20	518	0,5	2	3	6	-	79	0,1	6,1	0,4	0,3	2,5	0,2
Nitrates (NO ³⁻)	mg/l	20	518	0,5	25	50	100	-	517	<0,5	70	23,6	25,0	0,4	0,0
Phosphates (PO ₄ ³⁻)	mg/l	20	518	0,02	0,3	0,5	2,5	-	355	<0,01	0,98	0,1	0,04	0,2	0,0
Hydrocarbures totaux	µg/l	22	739	100	100	500	1000	-	9	<100	400	51,5	50,0	0,0	0,0
Chlorures (Cl ⁻)	mg/l	23 ³	589	1	125	250	500	-	589	4,5	2 300	529,1	430,6	65,2	44,5
Sodium (Na ⁺)	mg/l	17 ⁴	343	1	100	200	400	-	343	12	960	207,0	130,0	36,7	15,5

Pour l'ensemble des paramètres et composés, les valeurs médianes et moyennes ont été calculées en considérant les concentrations inférieures à la limite de quantification du laboratoire comme égales à la limite de quantification/2

LQ : Limite de quantification du laboratoire

S0 : Seuil de validation de la mesure ; S1 : Seuil d'investigations ; S2 : Seuil d'action

¹ pH : 9 SEZ 001 PZ, 9 SEZ 002 PZ, 9 SEZ 003 PZ, 9 SEZ 007 PZ n'ont été analysés qu'une seule fois ; 9 SEZ 208 PZ a été analysé 2 fois

² Conductivité : 9 SEZ 007 PZ n'a été analysé qu'une seule fois ; 9 SEZ 208 PZ a été analysé 2 fois

³ Chlorures : 9 SEZ 208 PZ n'a été analysé que 2 fois

⁴ Sodium : 9 SEZ 208 PZ et 9 SEZ 098 PZ n'ont été analysés que 2 fois

Tableau b Synthèse des résultats de la surveillance chimique des eaux souterraines du site de Fessenheim (Décembre 2012 – Décembre 2017)

3. DONNEES SUR LES SOLS

3.1. ETAT DE REFERENCE DES SOLS

Le [Tableau c](#) et le [Tableau d](#) ci-après présentent les gammes de valeurs observées et les valeurs de comparaison utilisées pour l'interprétation des résultats des analyses des sols.

Paramètres	Unité	Gamme de valeurs - Sondages témoin	Gamme de valeurs - Ensemble des sondages	Valeur de comparaison	Source	
Hydrocarbures totaux (HCT C10-C40)	mg/kg MS	[<15 - 78,8]	[<15 - 1 030]	500	Seuil ISDI	
Hydrocarbures Aromatiques Polycycliques (HAP - 16)	mg/kg MS	<0,05	[<0,05 - 17]	50	Seuil ISDI	
Polychlorobiphényles (PCB - 7)	mg/kg MS	<0,01	[<0,01 - 0,29]	1	Seuil ISDI	
Phénols et chlorophénols	mg/kg MS	Tous les résultats inférieurs à la LQ (<0,02 ou <0,025 mg/kg selon les composés)				
BTEX (Benzène, Toluène, Ethylbenzène, Xylènes - somme)	mg/kg MS	-	[<0,05 - 7,09]	6	Seuil ISDI	
Composés Organo-Halogénés volatils (COHV - somme)	mg/kg MS	-	Tous les résultats inférieurs à la LQ (<0,02 à <0,1 mg/kg selon les composés)			
Chlorures	mg/kg MS	<20	[<20 - 228]	<20	Vmax témoins	
Sulfates	mg/kg MS	[<50 - <52,6]	[<50 - 170]	<52,6	Vmax témoins	
Phosphates	mg/kg MS	[<20 - 84,8]	[<20 - 84,8]	84,8	Vmax témoins	
Ammonium	mg/kg MS	[<20 - 41,3]	[<20 - 41,3]	41,3	Vmax témoins	
Azote total	g/kg MS	[<0,51 - 1,1]	[<0,51 - 1,1]	1,1	Vmax témoins	
Nitrates	mg/kg MS	<20	[<20 - 28,8]	<20	Vmax témoins	
Nitrites	mg/kg MS	Tous les résultats inférieurs à la LQ (<20 mg/kg)				
ETM sur brut	Arsenic (As)	mg/kg MS	[3,1 - 5,5]	[2,15 - 92,4]	25	Limite haute de la gamme de valeurs ASPITET dans les "sols ordinaires"
	Mercure (Hg)	mg/kg MS	<0,1	[<0,1 - 3,95]	0,1	
	Cadmium (Cd)	mg/kg MS	<0,40	[<0,40 - 0,53]	0,65	RMQS (valeur maximale entre les horizons 0-30 cm et 30 cm - 50 cm)
	Chrome (Cr)	mg/kg MS	[10,9 - 16,2]	[6,85 - 57,8]	125,725	
	Cuivre (Cu)	mg/kg MS	[<5 - 8,6]	[<5 - 42,8]	59,315	
	Nickel (Ni)	mg/kg MS	[5,8 - 15,1]	[5,36 - 21,8]	79,9	
	Plomb (Pb)	mg/kg MS	[<5 - 11,2]	[<5 - 445]	136,6	
	Zinc (Zn)	mg/kg MS	[10,6 - 26,0]	[9,04 - 235]	202,6	
Fer (Fe)	mg/kg MS	[6910 - 12600]	[6 230 - 12 600]	12 600	Vmax témoins	

LQ : limite de quantification du laboratoire ; MS : matière sèche

Seuil ISDI : seuil d'acceptation dans les Installations de Stockage de Déchets Inertes (ISDI)

Vmax témoins : Concentration maximale observée dans les échantillons témoin

Tableau c Valeurs de comparaison indicative pour l'interprétation des résultats d'analyses – paramètres chimiques

Radioéléments	Unité	Valeurs de comparaison	Justification
Césium 137	Bq/kg MS	[1,9 - 10]	Tous les résultats inférieurs au SD (investigations de 2015) ou à la LD (investigations de 2019). La gamme de valeurs correspond aux variations des SD observées dans les résultats d'analyses radiologiques
Cobalt 60	Bq/kg MS	[1,6 - 10]	
Tritium	Bq/kg MS	[29 - 32]	Tous les résultats inférieurs au SD. La gamme de valeurs correspond aux variations des SD observées dans les résultats d'analyses radiologiques
Potassium 40	Bq/kg MS	[400 - 450]	Gamme de valeurs observées dans les échantillons témoins

Bq : Becquerel

MS : Matière sèche

SD : Seuil de décision

LD : Limite de détection

SD et LD désignent, selon les laboratoires, la limite de quantification atteignable par des méthodes de mesures industrielles pour les paramètres radiologiques

Tableau d Valeurs de comparaison indicative pour l'interprétation des résultats d'analyses – paramètres radiologiques

3.2. LOCALISATION DES INVESTIGATIONS ET PROGRAMME ANALYTIQUE

Le [Tableau e](#) ci-après présente, pour les campagnes de juin 2015 et juillet 2019, les zones investiguées, le nombre de sondages réalisés ainsi que la profondeur d'investigation.

Phase d'investigations	Nom de la zone	Nombre de sondages	Profondeur des sondages (m)	Nom des sondages	Commentaires
Juin 2015	Unité 1 - hors zone d'intérêt	4	2	FE-T1-REFU-S1 FE-T1-REFU-S2 FE-T1-DUS-S16 FE-T1-DUS-S17	
Juin 2015	Fosse de récupération dépotage kérosène	1	5	FE-T1-BB24-S3	
Juin 2015	Groupe diesel – bâtiment diesel - Unité 1	3	4	FE-T1-BB24-S4 FE-T1-BB24-S5 FE-T1-BB24-S6	
Juin 2015	Unité 2 - Ancienne aire TFA (zone d'intérêt non considérée à caractériser)	4	2	FE-T2-REFU-S7 FE-T2-REFU-S8 FE-T2-DUS-S18 FE-T2-DUS-S19	
		1	3	FE-T2-BB24-S9	
	Unité 2 - Réservoir TGV (traitement des générateurs de vapeur - zone d'intérêt non considérée à caractériser)	1	4	FE-T2-BB24-S12	
Juin 2015	Transformateur de réserve	1	3	FE-T2-BB24-S10	
		1	4	FE-T2-BB24-S11	
Juin 2015	Transformateur auxiliaire (TA) - Unité 2	1	5	FE-T2-BB24-S13	
	Galerie des effluents contaminés	1	3	FE-T2-BB24-S14	
Juin 2015	Groupes diesel - Unité 2	1	4	FE-T2-BB24-S15	
Juin 2015	Hors Unités - Ancienne aire incendie (zone d'intérêt non considérée à caractériser)	6	5	FE-ES-CCL-S20 à FE-ES-CCL-S25	
Juillet 2019	Bâtiment des Auxiliaires Nucléaire (BAN), Bâtiment du circuit de réfrigération intermédiaire des auxiliaires nucléaires du primaire (RRI) et réservoir de traitement et de refroidissement des piscines (PTR) - Unités 1 et 2	1	7	S3	Sondages complémentaires S1 et S2 initialement prévus non réalisables en raison de la présence de réseaux enterrés. Les sondages réalisés permettent cependant une caractérisation suffisante de la zone.
Juillet 2019	- Salle des machines - Unité 1 - Puisard de collecte des effluents secondaires (SXS)	1	7	S4	
Juillet 2019	Salle des machines - Unité 1	1	7	S5	
Juillet 2019	Salle des machines - Unité 2	1	7	S6	
Juillet 2019	- Salle des machines Unité 2 - Puisard SXS	1	7	S7	
Juillet 2019	Réservoirs et puisards Traitement des Effluents Usés (TEU)	2	7	S8 S9	
Juillet 2019	Galleries d'effluents contaminés	2	7	S10 S11	
Juillet 2019	Bâtiment d'Entretien de site (BES)	3	7	S12 S13 S14	
Juillet 2019	Laboratoire situé dans le Bâtiment Administratif de Site (BAS)	1	7	S15	
Juillet 2019	Réservoir kérosène de la Turbine A Combustion (TAC) et dépotage	1	7	S16	
Juillet 2019	Réservoir de fioul Domestique (FOD) d'alimentation des groupes diesels et des chaudières auxiliaires	3	7	S17 S18 S19	
Juillet 2019	Réseau FOD (fuite 2009)	1	7	S20	
Juillet/août 2019	- Réservoir SXS - Dépotage fioul domestique et Station de production d'eau déminéralisée	1	7	S24	Sondages complémentaires S22 et S23 initialement prévu pour caractériser également respectivement le dépotage fuel/le bâtiment de déminéralisation et les Réservoirs SXS non réalisables du fait de l'impossibilité de les sécuriser vis-à-vis des réseaux enterrés. Les sondages réalisés permettent cependant une caractérisation suffisante de la zone.
Juillet 2019	Réservoirs de stockage d'eau déminéralisée (SED) et d'eau déminéralisée conditionnée (SER)	2	7	S25 S26	
Juillet 2019	Fosse de collecte et de traitement des effluents hydrocarbonés (fosse SEH)	1	7	S27	
Juillet 2019	Transformateur principal et de soutirage (TP/TS) - Unité 1	1	7	S28	
Juillet 2019	- Transformateur TP/TS - Unité 1 - Chaudières auxiliaires	1	7	S29	Sondage complémentaire S21 initialement prévu pour caractériser également les chaudières auxiliaires non réalisable du fait de l'impossibilité de le sécuriser vis-à-vis des réseaux enterrés. Les sondages réalisés permettent cependant une caractérisation suffisante de la zone.
Juillet 2019	Transformateur TP/TS - Unité 2	2	7	S30 S31	

Phase d'investigations	Nom de la zone	Nombre de sondages	Profondeur des sondages (m)	Nom des sondages	Commentaires
Juillet 2019	Fosse récupération Transformateur Auxiliaire (TA) - Unité 1	1	7	S32	
Juillet 2019	Transformateur TA - Unité 1	1	7	S33	
Juillet 2019	Fosse récupération Transformateur TA - Unité 2	1	7	S34	
Juillet 2019	Transformateur de secours	1	7	S35	
Juillet 2019	Sondages témoins	2	3	S36 S37	
	Total	57	306,2		

Tableau e Sondages réalisés (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)

Le [Tableau f](#) ci-après présente le programme analytique des échantillons de sol prélevés lors des campagnes d'investigations de juin 2015 et juillet 2019.

Phase d'investigations	Zone investiguée	Programme analytique
Juin 2015	- Hors zone d'intérêt - Fosse de récupération dépotage kérosène - Groupes diesels – bâtiment diesel - Transformateur de réserve - Transformateur TA - Unité 2 - Galerie des effluents contaminés	- Pack ISDI (ensemble des échantillons hors échantillons profonds) - HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, PCB (7) (échantillons profonds) - COHV (sondages FE-T2-REFU-S7, FE-T2-REFU-S8, FE-T2-BB24-S9) - BTEX (échantillons profonds FE-T1-BB24-S3, FE-ES-CCL-S20 à FE-ES-CCL-S25) - Spectrométrie gamma rapide (FE-T2-BB24-S12 à S14) - Tritium (FE-T2-BB24-S11 à S13)
Juillet 2019	BAN, RRI et PTR	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, Sulfates, Phosphates, Ammonium, Nitrates, Azote total, Chlorures - Spectrométrie gamma rapide
	Salle des machines	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, Phénols et chlorophénols, PCB (7), Phosphates, Chlorures, Nitrates, Azote total, Ammonium - Spectrométrie gamma rapide
	Réservoirs et puisards TEU	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux - Spectrométrie gamma rapide
	Galeries d'effluents contaminés	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux - Spectrométrie gamma rapide
	Bâtiment BES	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux - Spectrométrie gamma rapide
	Laboratoire du bâtiment BAS	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux - Spectrométrie gamma rapide
	Réservoir kérosène TAC	HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux
	Réservoirs FOD alimentation groupes diesels	HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux
	Réseau FOD (fuite 2009)	HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux
	Chaudières auxiliaires	
	Dépotage fuel et Station de production d'eau déminéralisée	HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, Sulfates, Phosphates, Chlorures, Nitrates, Azote total, Ammonium
	Réservoirs et puisards SXS	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, Phénols et chlorophénols, Ammonium, Azote total, Nitrates - Spectrométrie gamma rapide
	Réservoirs SER/SED	8 métaux, Chlorures, Fer, Sulfates, Ammonium, Phosphates, Phénols et chlorophénols, Azote total, Nitrates
	Fosse SEH	HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, PCB (7), Phénols et chlorophénols
Transformateurs TP / TS / TA	HCT C10-C40, HAP (16), PCB (7), 8 métaux, Phénols et chlorophénols	
Sondages témoins	- HCT C10-C40, HAP (16), 8 métaux, PCB (7), Azote total, Ammonium, Chlorures, Nitrates, Phosphates, Sulfates, Phénols et chlorophénols - Spectrométrie gamma rapide	

Tableau f Programme analytique des échantillons de sol prélevés (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)

3.3. RESULTATS DES CARACTERISATIONS DES SOLS

Le [Tableau g](#) et le [Tableau h](#) ci-après présentent une synthèse des résultats des campagnes d'investigations environnementales des sols réalisées en juin 2015 et juillet 2019.

Synthèse des résultats des analyses chimiques du diagnostic de sol du site de Fessenheim											Nombre de valeurs supérieures aux valeurs de comparaison		
Paramètres	Unité	Nombre de sondages	Nombre d'échantillons analysés	Nb de résultats > LQ	Min	Max	Moyenne	Médiane	90e centile	Valeur de comparaison indicative	Nombre d'échantillons	%	
HCT C10-C40	mg/kg MS	57	308	100	<15	1030	39,8	7,5	64,3	500	7	2,3 %	
HAP (16)	mg/kg MS	56	298	23	<0,05	17	0,2	0,03	0,03	50	0	0,0 %	
PCB (7)	mg/kg MS	40	188	13	<0,01	0,29	0,005	0,005	0,005	1	0	0,0 %	
Phénols et chlorophénols	mg/kg MS	18	120	Tous les résultats inférieurs à la LQ						-	0	0,0 %	
BTEX (somme)	mg/kg MS	25	71	1	<0,05	7,09	0,13	0,025	0,025	6	1	1,4 %	
COHV (somme)	mg/kg MS	3	7	0	Tous les résultats inférieurs à la LQ						-	0	0,0 %
Chlorures	mg/kg MS	10	59	12	<20	228	18,2	10,0	31,2	<20	12	20,3 %	
Sulfates	mg/kg MS	6	31	2	<50	170	32,7	25,0	28,2	<52,6	2	6,5 %	
Phosphates	mg/kg MS	10	59	2	<20	84,8	11,7	10,0	10,0	84,8	0	0,0 %	
Ammonium	mg/kg MS	10	59	3	<20	41,3	11,0	10,0	10,0	41,3	0	0,0 %	
Azote total	g/kg MS	10	59	2	<0,51	1,1	0,27	0,26	0,26	1,1	0	0,0 %	
Nitrates	mg/kg MS	10	59	2	<20	28,8	10,5	10,0	10,0	<20	2	3,4 %	
Nitrites	mg/kg MS	10	59	Tous les résultats inférieurs à la LQ						-	0	0,0 %	
ETM sur brut	Arsenic (As)	mg/kg MS	57	245	239	2,15	92,4	4,2	3,51	4,9	25	2	0,8 %
	Cadmium (Cd)	mg/kg MS	57	245	4	<0,4	0,53	0,2	0,2	0,2	0,65	0	0,4 %
	Chrome (Cr)	mg/kg MS	57	245	239	6,85	57,8	12,6	11,4	16,0	125,725	0	0,0 %
	Cuivre (Cu)	mg/kg MS	57	245	98	<5	42,8	4,8	2,5	8,0	59,315	0	2,4 %
	Nickel (Ni)	mg/kg MS	57	245	239	5,36	21,8	8,9	8,32	11,9	79,9	0	0,0 %
	Plomb (Pb)	mg/kg MS	57	245	133	<5	445	8,5	5,09	11,3	136,6	1	0,4 %
	Zinc (Zn)	mg/kg MS	57	245	239	9,04	235	19,3	14	27,9	202,6	1	0,4 %
	Mercure (Hg)	mg/kg MS	57	245	11	<0,1	3,95	0,1	0,1	0,1	0,1	9	3,7 %
	Fer (Fe)	mg/kg MS	4	19	19	6 230	12 600	8 006	7 800	9 372	12 600	0	0,0 %

LQ : limite de quantification

Tableau g Synthèse des résultats des analyses chimiques des diagnostics de sol de l'INB n°75 (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)

Synthèse des résultats des analyses radiologiques du diagnostic de sol du site de Fessenheim Concentrations en Bq/kg MS									Nombre de valeurs supérieures aux valeurs de comparaison	
	Nombre de sondages	Nombre d'échantillons analysés	Min	Max	Moy	Médiane	90e centile	Valeurs de comparaison	Nombre d'échantillons	%
Cobalt-60	16	107	Tous les résultats inférieurs à la LD ou au SD					[1,9 - 10]	0	0
Césium-137	16	107	Tous les résultats inférieurs à la LD ou au SD					[1,6 - 10]	0	0
Tritium	3	7	Tous les résultats inférieurs au SD					[29 - 32]	0	0
Potassium 40	16	107	260	590	420	420	480	[400 - 450]	26	24 %

SD : Seuil de décision ; LD : Limite de détection

SD et LD désignent, selon les laboratoires, la limite de quantification atteignable par des méthodes de mesures industrielles pour les paramètres radiologiques

Le laboratoire d'analyse contracté pour les investigations menées en 2015 a exprimé les résultats en < SD, alors que le laboratoire contracté pour les investigations menées en 2019 a exprimé les résultats en < LD

Tableau h Synthèse des résultats des analyses radiologiques des diagnostics de sol de l'INB n°75 (campagnes de juin 2015 et juillet 2019)