

# Surveillance du ru des Landes

Jean-Christophe VARIN  
Directeur Adjoint



**orano**

# **Point de situation administrative**

# Point de situation administrative

**19 avril 2019**



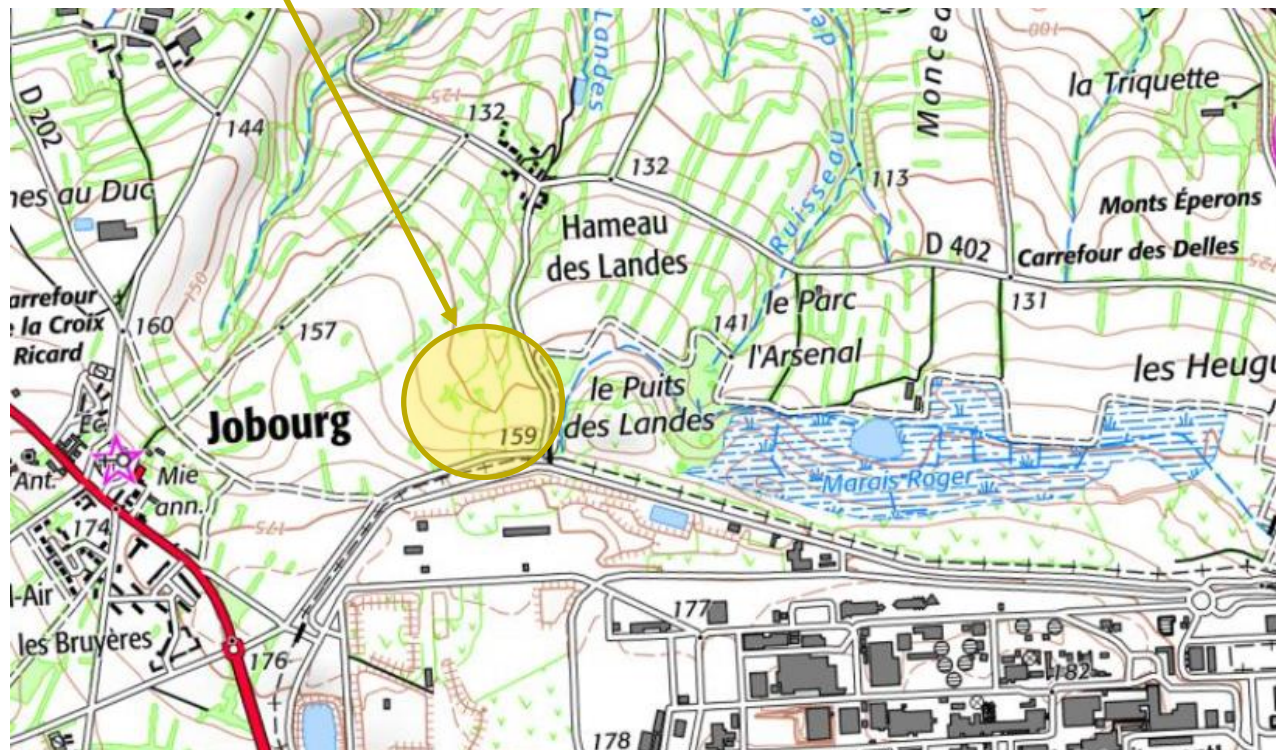
- » Demande de dérogation vis-à-vis des espèces protégées auprès de la DREAL.
- » Autorisation d'intervention selon le projet d'arrêté préfectoral préparé par la DREAL devrait aller jusqu'à février 2021

**3 novembre 2021** » Réunion ASN / DREAL / Orano

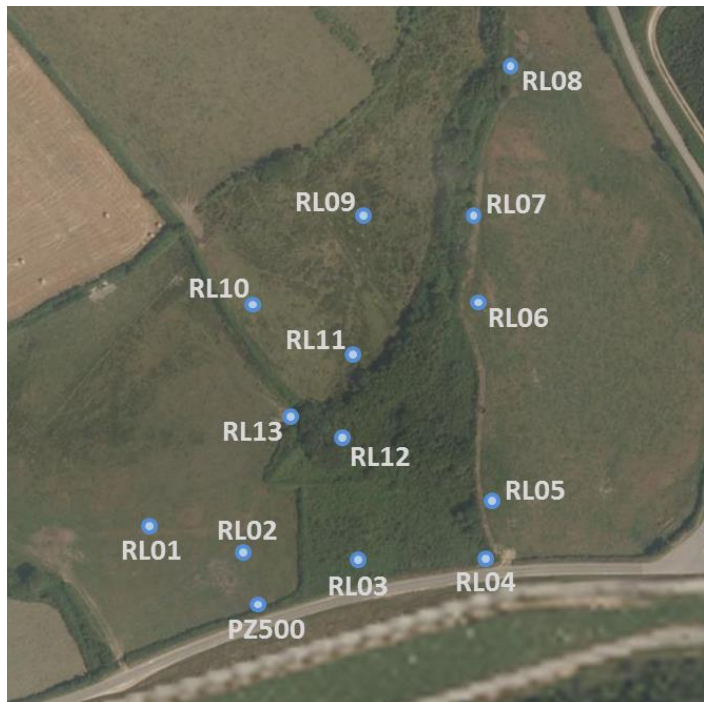
**Actuellement** » En attente de la transmission de l'arrêté préfectoral signé puis de l'accord ASN pour procéder aux travaux

# **Surveillance environnementale**

# RU DES LANDES



# Programme de surveillance complémentaire



Type d'échantillon	Identifiant	Périodicité	Mesures
Terre	RL01, RL02, RL03, RL04, RL05, RL06, RL07, RL08, RL09, RL10 et RL11	Trimestrielle	Spectrométrie gamma
Sédiment	RL12 (résurgence) RL13 (abreuvoir)	Trimestrielle	Sr90 Emetteurs alpha Spectrométrie gamma
Herbe	RL09 et RL11	Trimestrielle	Sr90 Spectrométrie gamma
Eau	RL12 (résurgence) PZ500 (piézomètre)	Trimestrielle	Sr90 Emetteurs alpha Spectrométrie gamma
Végétaux aquatiques	RL13	Trimestrielle	Spectrométrie gamma

# Terres : surveillance trimestrielle 2021

Césium 137 (Bq/kg frais)											
Trimestre	RL01	RL02	RL03	RL04	RL05	RL06	RL07	RL08	RL09	RL10	RL11
1	24,9	27,5	47,0	29,7	11,9	17,2	7,1	9,3	13,6	13,6	25,0
2	50,0	46,0	48,9	41,9	12,3	8,9	13,0	9,4	13,7	16,4	15,7
3	7,0	43,7	3,1	43,2	13,3	11,2	10,8	9,4	18,8	16,7	20,0
4	29,1	46,7	15,8	11,5	9,9	8,6	18,2	7,5	10,2	17,0	18,4

Américium 241 (Bq/kg frais)											
Trimestre	RL01	RL02	RL03	RL04	RL05	RL06	RL07	RL08	RL09	RL10	RL11
1	< 0,4	0,7	0,5	1,2	0,6	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	0,6	< 0,4
2	0,9	1,3	1,6	0,7	< 0,4	< 0,5	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4
3	< 0,4	0,7	< 0,3	0,7	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,3
4	0,5	< 0,4	< 0,4	< 0,2	< 0,4	< 0,5	0,6	< 0,4	< 0,4	< 0,4	< 0,4

*Spectrométrie gamma réalisée sur échantillon frais*

# Sédiments : surveillance trimestrielle 2021

Césium 137			
Trimestre		RL12	RL13
1	Bq/kg frais	23,5	2,8
	Bq/kg sec	113,0	19,6
2	Bq/kg frais	12,3	2,5
	Bq/kg sec	73,7	9,4
3	Bq/kg frais	5,2	1,8
	Bq/kg sec	51,7	9,8
4	Bq/kg frais	4,7	NR
	Bq/kg sec	40,3	NR

Strontium 90			
Trimestre		RL12	RL13
1	Bq/kg frais	64,6	23,9
	Bq/kg sec	310	170
2	Bq/kg frais	26,8	31,9
	Bq/kg sec	160	120
3	Bq/kg frais	13	21,9
	Bq/kg sec	130	120
4	Bq/kg frais	En cours	NR
	Bq/kg sec	En cours	NR

Plutonium 238			
Trimestre		RL12	RL13
1	Bq/kg frais	< 0,1	0,2
	Bq/kg sec	< 0,3	1,7
2	Bq/kg frais	2,6	< 0,1
	Bq/kg sec	15,8	< 0,4
3	Bq/kg frais	2,72	< 0,1
	Bq/kg sec	27,3	< 0,4
4	Bq/kg frais	2,2	NR
	Bq/kg sec	19,4	NR

Plutonium 239/240			
Trimestre		RL12	RL13
1	Bq/kg frais	2,9	3,1
	Bq/kg sec	14,1	22,2
2	Bq/kg frais	37,3	4,2
	Bq/kg sec	223	15,9
3	Bq/kg frais	34,8	1,9
	Bq/kg sec	349	10,7
4	Bq/kg frais	28,8	NR
	Bq/kg sec	247	NR



# Herbes : surveillance trimestrielle 2021

Césium 137			
Trimestre		RL09	RL11
1	Bq/kg frais	0,1	0,2
	Bq/kg sec	0,7	1,8
2	Bq/kg frais	0,7	1,2
	Bq/kg sec	1,5	2,4
3	Bq/kg frais	0,8	1,0
	Bq/kg sec	2,7	3,8
4	Bq/kg frais	0,6	0,7
	Bq/kg sec	3,4	3,6

Iode 129			
Trimestre		RL09	RL11
1	Bq/kg frais	< 0,03	< 0,03
	Bq/kg sec	< 0,3	< 0,3
2	Bq/kg frais	< 0,1	< 0,1
	Bq/kg sec	< 0,3	< 0,3
3	Bq/kg frais	< 0,1	< 0,1
	Bq/kg sec	< 0,2	< 0,2
4	Bq/kg frais	0,1	< 0,1
	Bq/kg sec	0,6	< 0,3

Strontium 90			
Trimestre		RL09	RL11
1	Bq/kg frais	14,5	3,2
	Bq/kg sec	160,0	27,0
2	Bq/kg frais	67,2	24,1
	Bq/kg sec	140,0	49,0
3	Bq/kg frais	3,8	12,8
	Bq/kg sec	13,0	49,0
4	Bq/kg frais	En cours	En cours
	Bq/kg sec	En cours	En cours

Américium 241			
Trimestre		RL09	RL11
1	Bq/kg frais	< 0,04	< 0,04
	Bq/kg sec	< 0,4	< 0,4
2	Bq/kg frais	< 0,2	< 0,2
	Bq/kg sec	< 0,3	< 0,3
3	Bq/kg frais	< 0,1	< 0,1
	Bq/kg sec	< 0,3	< 0,3
4	Bq/kg frais	< 0,1	< 0,1
	Bq/kg sec	< 0,4	< 0,4

# Eaux : surveillance trimestrielle 2021

Ruisseau des Landes

Césium 137 (Bq/L)		
Trimestre	RL12	PZ500
1	< 0,2	< 0,2
2	< 0,2	< 0,1
3	< 0,2	< 0,1
4	< 0,2	< 0,2

Strontium 90 (Bq/L)		
Trimestre	RL12	PZ500
1	0,7	2,1
2	0,3	2,8
3	0,4	1,9
4	0,5	1,5

Américium 241 (Bq/L)		
Trimestre	RL12	PZ500
1	< 0,7	< 0,7
2	< 0,5	< 0,7
3	< 0,8	< 0,5
4	< 0,5	< 0,6

Plutonium 238 (Bq/L)		
Trimestre	RL12	PZ500
1	< 0,0007	< 0,0009
2	< 0,0009	< 0,0004
3	< 0,0004	< 0,0007
4	< 0,0008	< 0,0008

Plutonium 238/240 (Bq/L)		
Trimestre	RL12	PZ500
1	0,001	0,001
2	0,001	0,003
3	< 0,0004	0,003
4	0,003	0,003

# Végétaux aquatiques: surveillance trimestrielle 2021

Ruisseau des Landes

Césium 137		
Trimestre		RL13
1	Bq/kg frais	0,1
	Bq/kg sec	1,4
2	Bq/kg frais	NR
	Bq/kg sec	NR
3	Bq/kg frais	0,4
	Bq/kg sec	5,9
4	Bq/kg frais	0,4
	Bq/kg sec	3,6

Iode 129		
Trimestre		RL13
1	Bq/kg frais	0,2
	Bq/kg sec	2,1
2	Bq/kg frais	NR
	Bq/kg sec	NR
3	Bq/kg frais	0,1
	Bq/kg sec	0,8
4	Bq/kg frais	0,2
	Bq/kg sec	2,3

Américium 241		
Trimestre		RL13
1	Bq/kg frais	1,6
	Bq/kg sec	18,5
2	Bq/kg frais	NR
	Bq/kg sec	NR
3	Bq/kg frais	0,9
	Bq/kg sec	12,7
4	Bq/kg frais	1,5
	Bq/kg sec	14,9

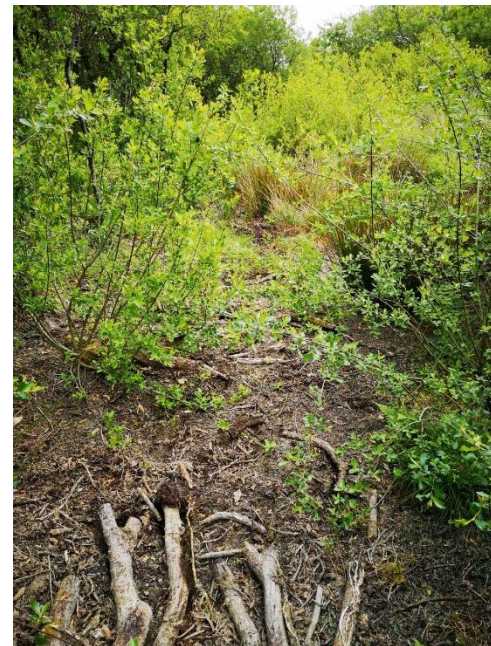
NR : Non Réalisé, absence de végétaux

# Surveillance du ruisseau des Landes

La surveillance complémentaire mise en place au niveau de la résurgence du ruisseau des Landes sur les différents compartiments (terre, sédiments, herbe, eau et végétaux aquatiques) permet de suivre 14 points, soit 30 analyses trimestrielles (spectrométrie gamma, spectrométrie alpha et analyses strontium 90)

**L'ensemble des résultats ne montre pas d'évolution de l'activité radiologique.**

**Les variabilités sont associées à la nature des échantillons et la période de prélèvement.**



*Zone de résurgence*



# orano

Donnons toute sa valeur au nucléaire