



Premiers résultats du dispositif « Protection Gaffière Nord à Comurhex »

Frédéric DE AGOSTINI

Directeur AREVA Tricastin

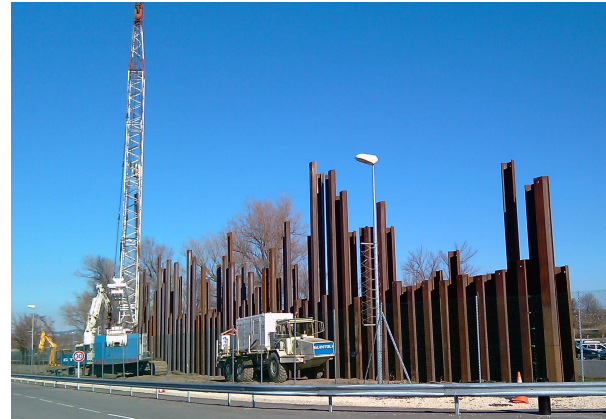
CLIGEET du 9 décembre 2011



Un projet de 4 millions d'euros

► Construction d'un écran vertical de protection du cours d'eau la Gaffière & pompages

- ◆ 450 mètres de longueur (palplanches et voile injecté)
- ◆ Entre 10 et 17 mètres de profondeur
- ◆ 10^{-7} m/s de perméabilité
- ◆ 3 pompages d'interception
- ◆ Rejet au canal Donzère Mondragon



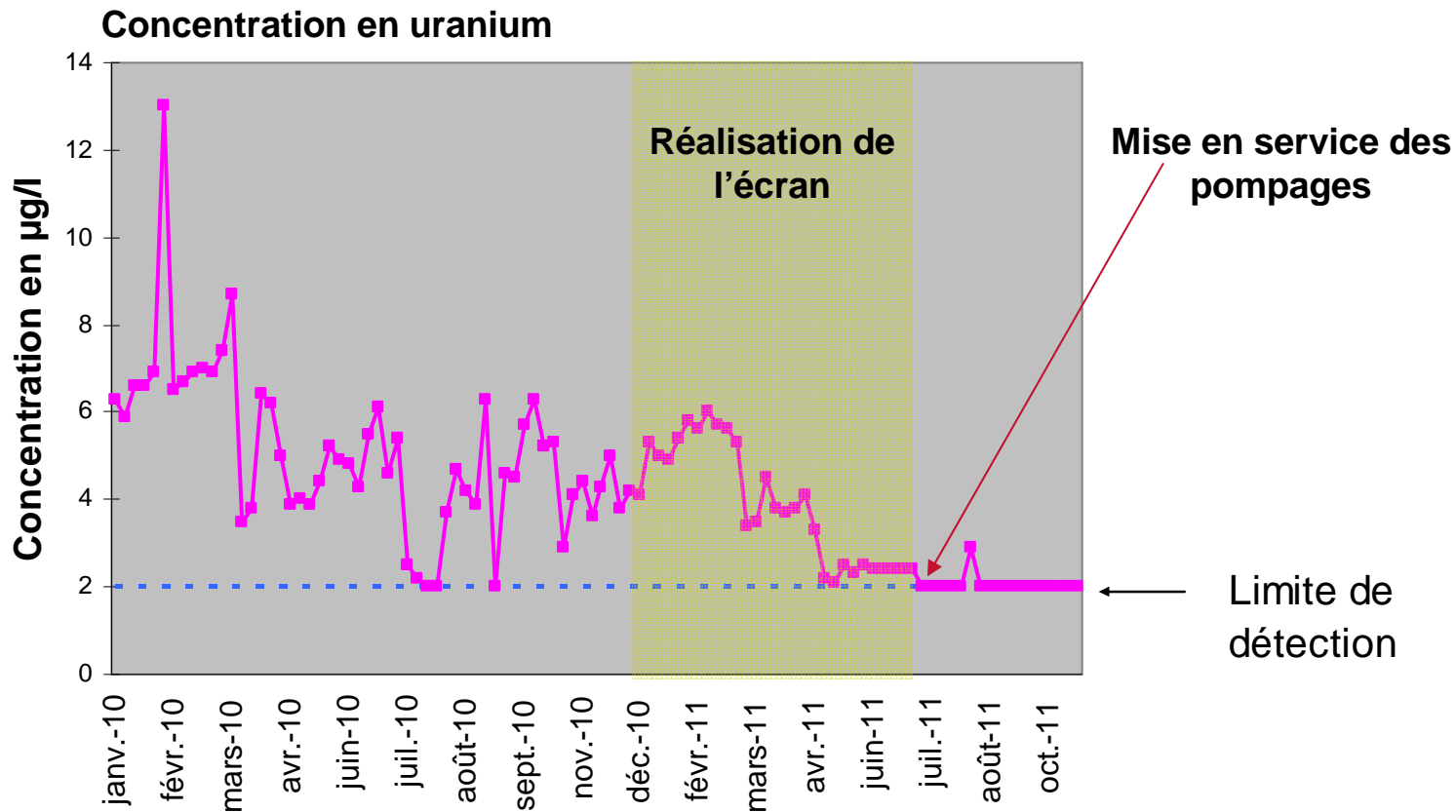
► Arrêté préfectoral n°2010 294 – 0012 du 21 octobre 2010 :

- ◆ Débit maximal autorisé : 80 m³/h
- ◆ Surveillance continue de la qualité des eaux d'exhaure
- ◆ Compensation du débit « Gaffière » à hauteur de 55 L/s
- ◆ Mesure des rejets et des flux (35 kg/an en uranium et 700 kg/an en fluorures)



Début de la mise en place des palplanches : décembre 2010
Démarrage des pompages : 8 juillet 2011

Incidence sur la qualité des eaux de la Gaffière en sortie de site



Une empreinte environnementale nettement réduite
Un dispositif de protection efficace

Surveillance environnementale de la Gaffière - 1/2

► Prélèvements effectués sur les eaux de surface de la Gaffière, en amont et en aval du site

	2011 Amont (ES1)	2011 Aval (ES3)	2010 Amont (ES1)	2010 Aval (ES3)	Unité
Alpha global	0,036	0,123	0,114	0,184	Bq/l
Béta global	0,128	0,134	0,133	0,134	Bq/l
Aluminium	80	100	23	39	µg/l
Arsenic	< 1	< 1	3	<1	µg/l
Bore	19	66	17	51	µg/l
Baryum	62	62	61	57	µg/l
Bismuth	< 5	< 5	<5	<5	µg/l
Calcium	85,8	96,4	81,8	95,1	mg/l
Cadmium	< 1	< 1	<1	<1	µg/l
Chlorures	45,9	43,4	15,2	29,1	mg/l
Cobalt	< 1	< 1	<1	<1	µg/l
Chrome	< 10	< 10	<10	<10	µg/l
Chrome 6	< 20	< 20	<20	<20	µg/l
Cuivre	< 10	< 10	<10	<10	µg/l
Dyspronium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
Europium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
Fer	< 1	3	<1	25	µg/l
Fluorures	190	290	210	360	µg/l
Gadolinium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
hydrocarbure	< 0,2	0,34	0,29	0,3	mg/l
Mercure	< 1	< 1	<1	<1	µg/l
Indium	< 0,3	< 0,3	<0,3	<0,3	µg/l
Lithium	2	2	7	7	µg/l
Magnésium	6,9	6,8	7,445	7,08	mg/l



Surveillance environnementale de la Gaffière - 2/2

- Prélèvements effectués sur les eaux de surface de la Gaffière, en amont et en aval du site

	2011 Amont (ES1)	2011 Aval (ES3)	2010 Amont (ES1)	2010 Aval (ES3)	Unité
Manganèse	< 1	9	<1	<1	µg/l
Molybdène	< 1	< 1	2	<1	µg/l
Sodium	12,6	12,5	13,46	12,7	mg/l
Niobium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
Nickel	< 20	< 20	<20	<20	µg/l
PCE	< 3	12	<3	10	µg/l
Plomb	< 1	< 1	<1	<1	µg/l
Potassium	2,1	2,5	2,2	3,3	mg/l
Ruthénium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
Antimoine	< 0,3	< 0,3	<0,7	0,5	µg/l
Silicium	3,0	4,4	3,21	3,99	mg/l
Samarium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
Etain	< 1	< 1	8	<1	µg/l
Strontium	0,507	0,535	0,522	0,501	mg/l
Sulfates	51,8	50,4	51,8	48,9	mg/l
Tantale	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
TCE	< 3	< 3	<3	<3	µg/l
Uranium	1,2	< 2	1,3	6,6	µg/l
Thorium	< 0,9	< 0,9	<0,9	<0,9	µg/l
Titane	0,351	0,266	0,314	0,314	mg/l
Vanadium	< 1	< 1	2	2	µg/l
Tungstène	< 1	< 1	<1	2	µg/l
Zinc	< 2	< 2	17	7	µg/l
Zirconium	< 0,4	< 0,4	<0,4	<0,4	µg/l
PH	8,0	7,7			-

