

Résultats des investigations de juillet et aout 2019 dans les sols des établissements et zones sensibles sur la commune de Trèbes

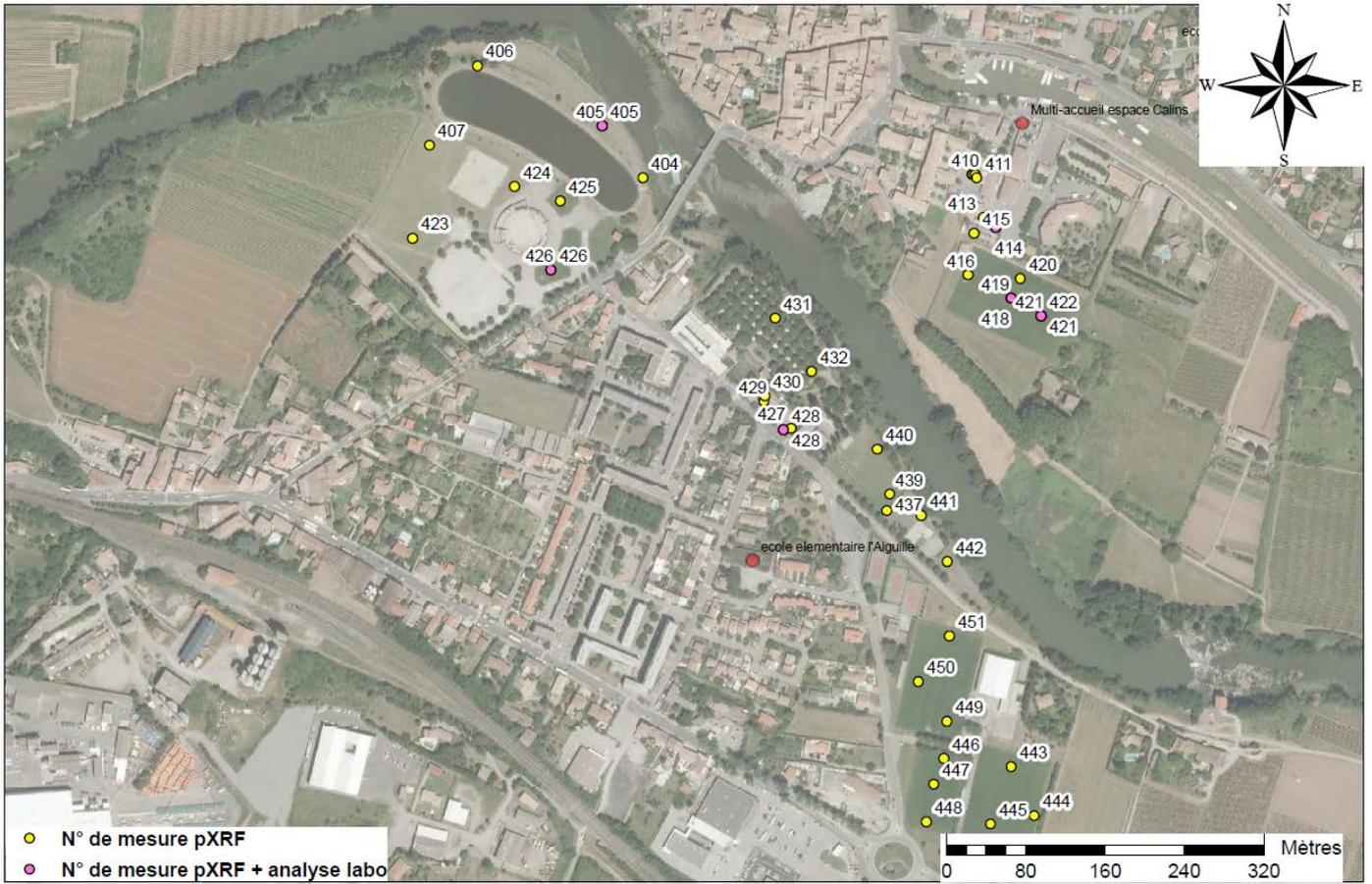
Aire de loisirs et zone de baignade



Crèche, boulodrome et stade Bonnecaze



Zone de loisirs, stades et écoles



N°mesure	Site	Obs/commentaire	Valeurs pXRF corrigées en mg/kg			
			As	Cu	Pb	Zn
404	arenes	berge etang	< 6	32	30	57
405	arenes	sediments sableux - berge etang	12	< 15	15	32
406	arenes	Sediments sableux - berge etang	15	29	20	42
407	arenes	Sediments - champ derriere arene	15	33	19	34
408	creche	Terre vegetale	27	< 14	16	50
409	creche	Terre vegetale	8	< 13	14	41
410	creche	Terre vegetale	28	51	21	41
411	creche	Terre vegetale	15	30	16	37
412	creche	Composite	35	36	16	45
413	boulodrome		37	21	13	36
414	boulodrome		15	68	17	43
415	boulodrome		12	33	16	29
416	stade bonnecaze	Terre vegetale ou sediments ?	<b>178</b>	129	34	61
417	stade bonnecaze		142	62	29	50
418	stade bonnecaze		99	53	29	58
419	stade bonnecaze	Sediments	87	45	31	45
420	stade bonnecaze	Sediments	91	54	25	58
421	stade bonnecaze	Sediments limon	136	65	28	61
422	stade bonnecaze	terre vegetale sous 421	34	71	31	45
423	arenes	Sediments	18	48	14	40
424	arenes	Terre vegetale	16	55	21	34
425	arenes	Terre vegetale - sols humides	11	30	12	37
426	arenes	Terre vegetale - sols humides	14	58	24	49
427	maternelle_aiguille	Terre vegetale	11	34	17	69
428	maternelle_aiguille	Terre vegetale	17	19	16	44
429	maternelle_aiguille	Terre vegetale	15	63	19	35
430	maternelle_aiguille	Terre vegetale	12	37	21	<b>211</b>
431	camping	Sediments	9	33	21	34
432	camping	Sediments	11	31	21	49
437	aire loisir		21	35	11	51
439	aire loisir	Sediments	17	24	22	59
440	aire loisir	Sediments	22	19	18	54
441	aire loisir	Sediments	17	34	29	45
442	aire loisir	Sediments - sol humide	12	39	17	38
443	stade rugby	Terre vegetale	26	44	15	37
444	stade rugby	Terre vegetale	16	68	12	37
445	stade rugby	Terre vegetale	18	60	18	54
446	stade foot 1	Terre vegetale	14	53	15	37
447	stade foot 1	Terre vegetale	17	84	33	79
448	stade foot 1	Terre vegetale	13	57	16	53
449	stade foot 2	Terre vegetale	9	29	7	28
450	stade foot 2	Terre vegetale	10	36	6	38
451	stade foot 2	Terre vegetale	12	39	8	35
452	aire jeux orbiel	Sediments	<b>256</b>	55	52	77
453	aire jeux orbiel	Sediments	<b>171</b>	44	45	71
454	aire jeux orbiel	Sediments	114	37	36	75
455	aire jeux orbiel	Sediments	<b>220</b>	57	36	70
456	aire jeux orbiel	Sediments	142	54	38	90
457	aire jeux orbiel	Sediments	112	24	34	66
458	aire jeux orbiel	Sediments	100	48	31	64
459	aire jeux orbiel	Sediments	129	31	37	63
460	aire jeux orbiel	Sediments	<b>167</b>	55	35	67
461	aire jeux orbiel	Sediments	124	44	45	57
462	aire jeux orbiel	Sondage a 20cm au niveau du 455	134	86	42	78
463	aire jeux orbiel	Composite aire de jeux	127	25	46	76
464	aire jeux orbiel		147	< 29	32	82
465	baignade orbiel	Sediments grossiers	47	30	22	58
466	baignade orbiel	Sediments grossiers	46	36	23	45
467	baignade orbiel	Sediments grossiers	73	65	28	68
références Tertiaire	P90 sols DCP		<b>148</b>	<b>206</b>	<b>80</b>	<b>123</b>
	moyenne sediments ICP		<b>48</b>	<b>76</b>	<b>30</b>	<b>76</b>

Illustration 1 : Résultats des mesures pXRF in situ

(en gras : mesures dépassant les valeurs de référence du fond géochimique naturel et P90 signifie percentile 90)

mg/kg MS	labo	Al	As	Bi	Cd	Co	Cr	Cu	Hg	Mn	Ni	Pb	Sb	Sn	W	Zn	CN totaux
405- arenes	Synlab	6 000	8,2	<5	<0.2	3,9	10	24	<0.05	200	9,6	17	<1	3	<10	43	<1
412- creche	Synlab	15 000	54	<5	0,25	7,6	21	50	<0.05	360	19	21	<1	<1.5	<10	64	<1
414- boulodrome	Synlab	2 700	10	<5	0,58	<1.5	23	28	<0.05	75	7,3	<10	<1	<1.5	<10	36	<1
418- bonnecaze	Synlab	16 000	<b>160</b>	<5	0,32	9,2	23	62	0,05	420	22	37	1,2	1,5	<10	79	<1
419 - stade bonnecaze	BRGMER	18 602	95	1,7	0,28	6,7	26	42		330	18	29	0,9	3,2	0,3	64	
419 - stade bonnecaze	BRGMET	51 174	148	1,9	0,41	10,4	65	63	0,058	505	28	39	2,0	5,9	2,5	89	0,02
421- Bonnecaze	Synlab	14 000	<b>170</b>	<5	0,41	9,4	22	70	0,05	440	23	38	1,4	1,9	<10	82	<1
426- arenes	Synlab	10 000	12	<5	0,23	5,5	17	52	0,07	300	15	24	<1	2	<10	56	<1
428- maternelle	Synlab	12 000	13	<5	<0.2	5	16	28	<0.05	260	14	17	<1	<1.5	<10	56	<1
452- aire jeux	Synlab	18 000	<b>260</b>	<5	0,46	12	25	77	0,05	520	27	45	1,5	1,6	<10	89	<1
463 - aire jeux	BRGMET	52 412	<b>178</b>	2,2	0,51	10,9	63	68	0,03	530	28	48	2,3	12,3	2,8	103	<0,02
463 - aire jeux	BRGMER	17 044	121	2,1	0,35	6,9	23	45		344	18	38	1,0	6,0	0,6	75	
463- aire jeux	Synlab	11 000	130	<5	0,35	7,3	17	50	<0.05	340	19	34	1,3	<1.5	<10	78	<1
467- baignade	Synlab	9 900	120	<5	0,29	6,3	17	60	<0.05	490	19	<b>110</b>	2,7	6,5	<10	82	<1
Références Tertiaire	moy Sed ICP	114 452	48	7	< 1	25	107	76	-	999	58	30	7	13	9	123	
	P90 sols DCP	-	148	-	< 2	14	57	206	-	960	28	80	< 20	< 20	< 10	76	

### Illustration 2 : Résultats des analyses en laboratoire

(en gras : mesures dépassant les valeurs de référence du fond géochimique naturel et P90 signifie percentile 90)

Concernant la commune de Trèbes, les résultats des investigations indiquent :

- Un impact des inondations lié au dépôt de sédiments en provenance de l'Orbiel constaté uniquement au niveau du stade de football Bonnecaze et de l'aire de loisirs en bordure d'Orbiel (entre le pont Vauban et la confluence avec l'Aude). Les autres sites investigués présentent des teneurs conformes aux valeurs de référence.
- Un impact en arsenic, les autres paramètres présentant des teneurs faibles et/ou conformes aux valeurs de référence, à l'exception du plomb au niveau de la zone de baignade en bordure d'Orbiel.

**Synthèse générale de la campagne de mesures :** Il est à noter qu'à l'exception de Conques-sur-Orbiel, où les données avant crue ne sont pas suffisamment nombreuses pour conclure, l'ensemble des sédiments déposés sur les zones investiguées présente des teneurs en arsenic de l'ordre de grandeur de celles présentes dans les sédiments de l'Orbiel avant et après les inondations, confirmant le dépôt de ces matériaux sur les zones investiguées.