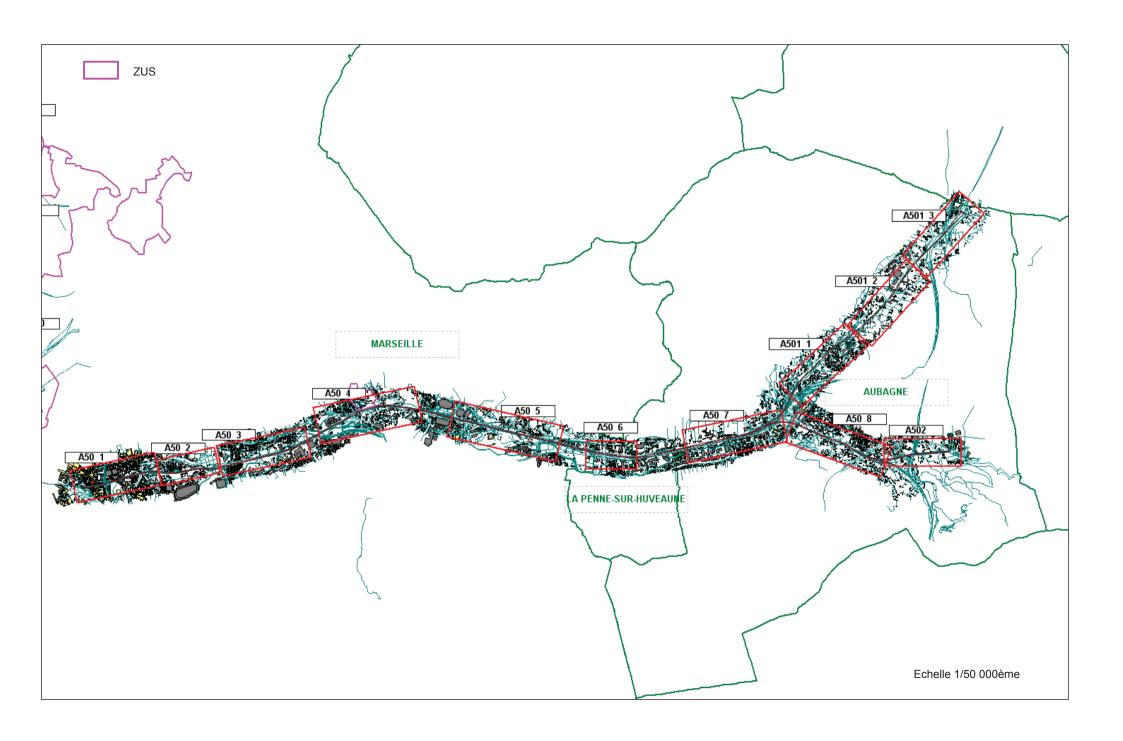
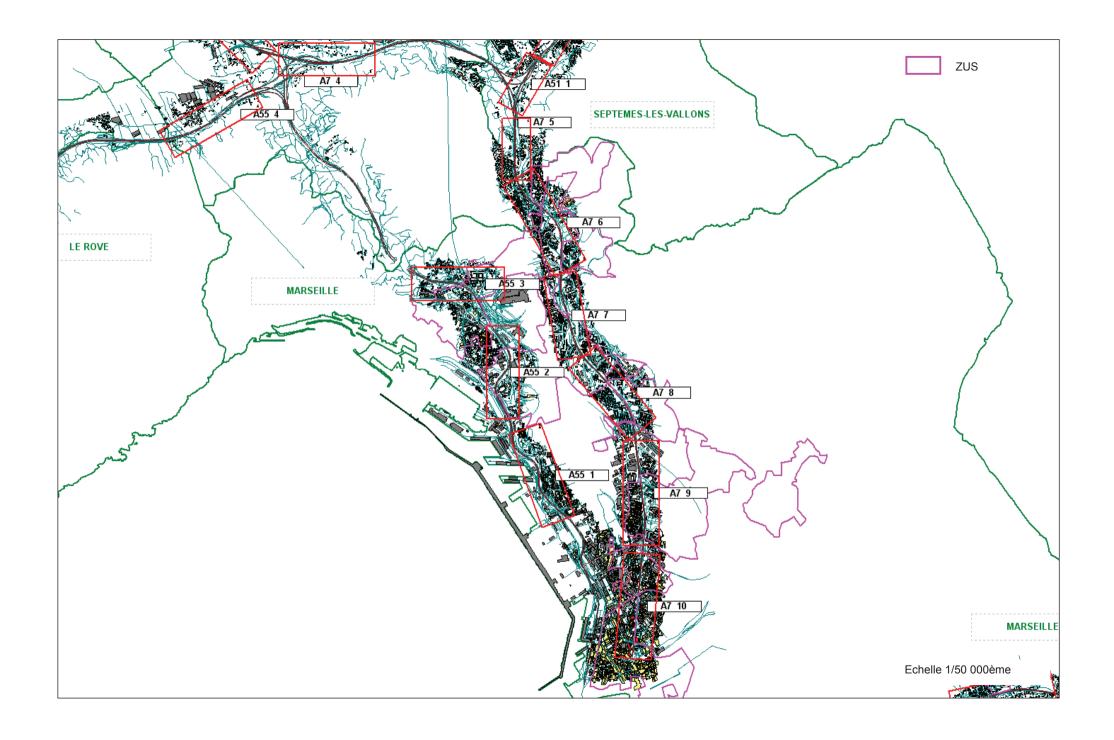
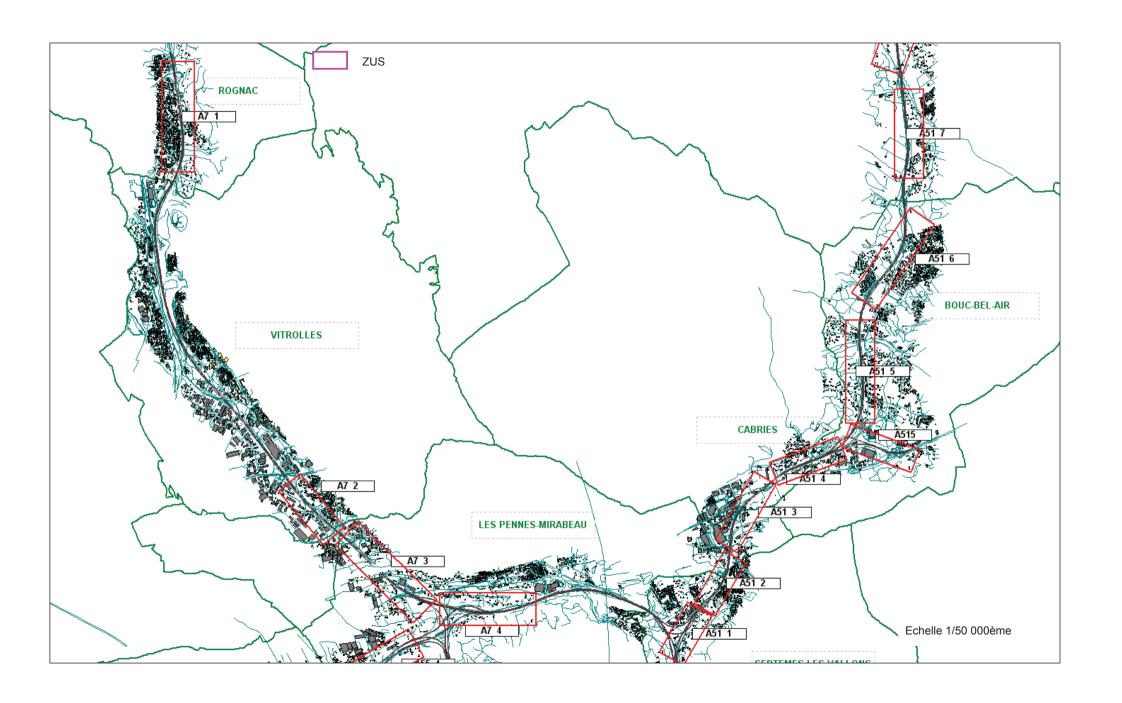
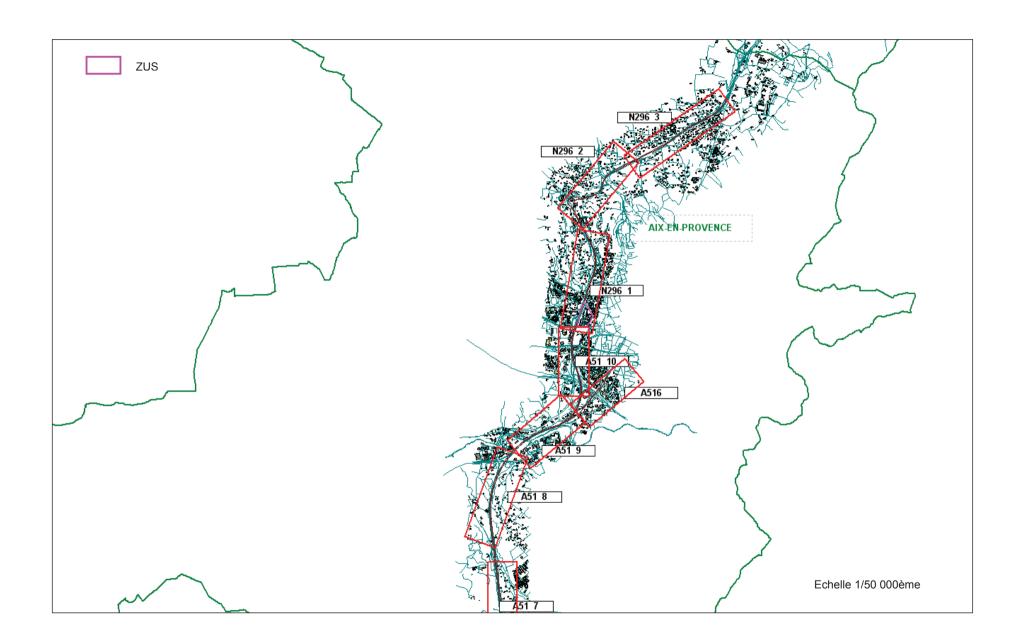
## **ANNEXE 1**

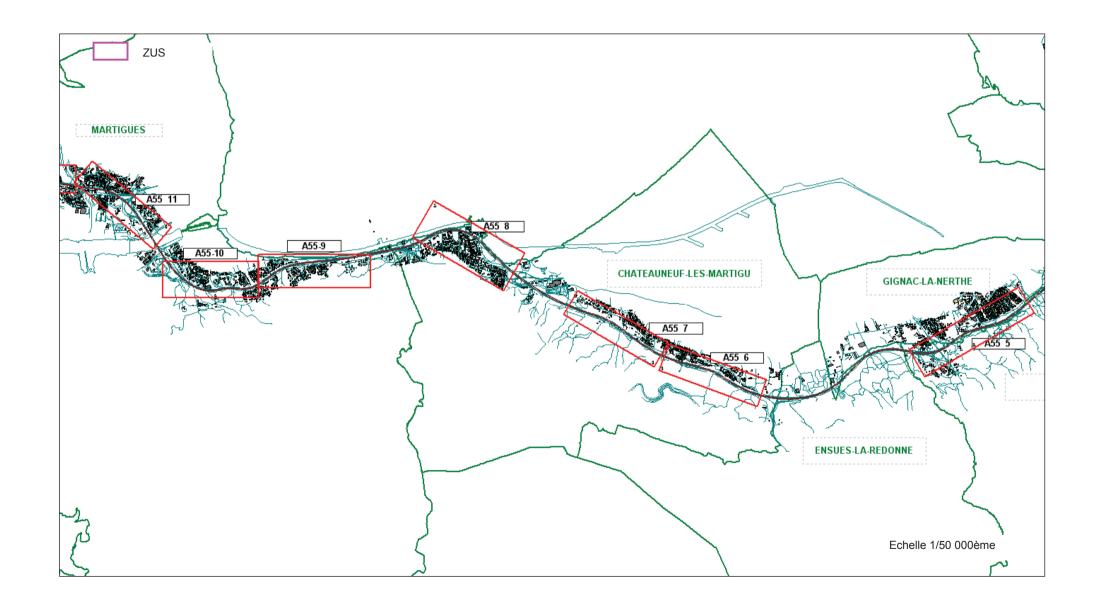
Réseau routier national non concédé Identification des Points Noirs du bruit (Cartographie des sites et tableaux récapitulatifs par infrastructure et secteurs)

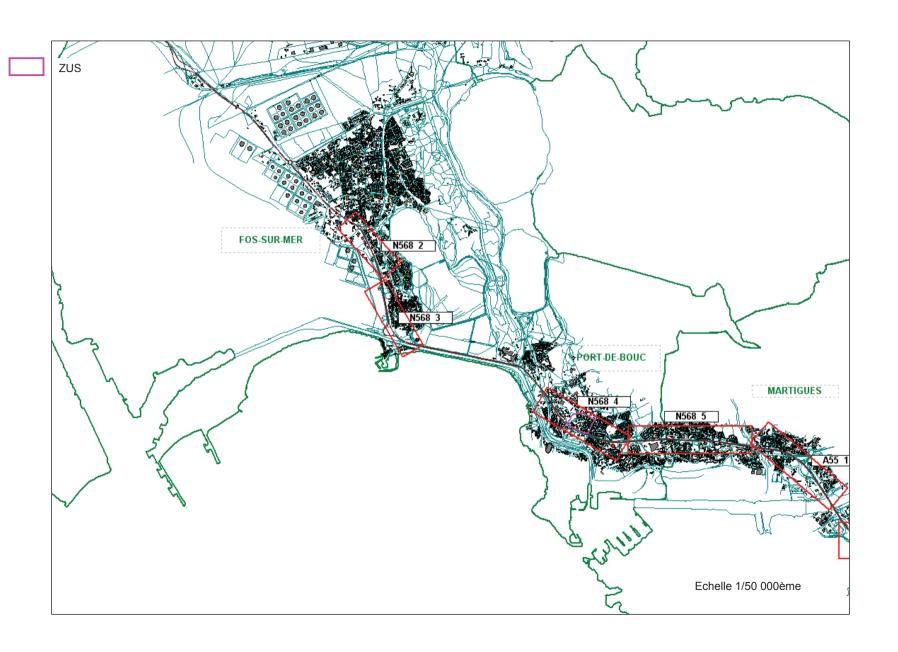














# Tableaux récapitulatifs des expositions sonores en PNB et des mesures de résorption

		nombre			ion des ons PN		soi	expo:	sition oles P		in diagtoon da		Coût de la	•	Coût de la	-
nom du site	Commune	de bâtis PNB	Lde	en	Lr	1	Ld	len	L	n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution tout IF (en	personne protégée	solution mixte (en	personne protégée
Site		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67			•	(en k€ HT)	•	(en k€ HT)
A50-1	Marseille	51	1371	573	714	90	0	0	0	0	3411	non	3 952	2,03	4 936	2,54
A50-2	Marseille	23	183	27	153	0	1	0	0	0	390	non	510	2,43	pas de sol	ution mixte
A50-3	Marseille	21	687	6	399	3	3	0	0	0	1104	non	1 531	2,21	1 811	2,61
A50-4	Marseille	33	177	33	135	15	1	0	0	0	408	oui : "Vallée de l'Huveaune : Rouguière, Saint Marcel"	541	2,58	1 196	5,7
A50-5	Marseille	24	57	177	135	48	0	0	0	0	642	non	540	2,31	1 480	6,32
A50-6	La Penne- sur- Huveaune	6	15	3	9	0	0	0	0	0	30	non	60	3,33	pas de sol	ution mixte
A50-7	Aubagne	59	189	54	141	9	2	0	1	0	456	non	750	3,09	2 148	8,84
A50-8	Aubagne	43	555	87	162	21	1	0	0	0	933	non	1 446	2,25	2 258	3,52
1	<b>Total</b>	260	3234	960	1848	186	8	0	1	0	7374	oui	9330	2,22	13 829	3,49

nom du	Commune	nombre de bâtis	_	pulati	ion des ons PNI Lr	В	soi	expos ns/éco en	oles P	NB n	indicateur de	présence de 7119	Coût de la solution	Coût par personne		Coût par personne
site	Commune	PNB avérés	68 à 73	>= 73	62 à	>= 67	69 à	_	62 à		hiérarchisation	presence de 203	tout ir (en	protégée (en k€ HT)	•	protégée (en k€ HT)
A502	Aubagne	5	15	0	6	0	0	0	0	0	21	non	50	3,33	pas de sol	ution mixte

		nombre		•	ion des ons PN		soi	expo:					Coût de la	•		•
nom du	te Commune PNB	Lde	en	Lr	1	Ld	len	L	.n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS		personne		personne	
site		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	nierarchisation		tout IF (en k€ HT)	(en k€ HT)	mixte (en k€ HT)	protégée (en k€ HT)
A501-1	Aubagne	24	147	24	27	12	0	0	0	0	246	non	426	2,49	1 030	6,02
A501-2	Aubagne	11	15	18	18	6	0	0	0	0	81	non	110	3,33	290	8,79
A501-3	Aubagne	7	18	3	9	0	0	0	0	0	33	non	70	3,33	416	19,81
1	<b>Total</b>	42	180	45	54	18	0	0	0	0	360	non	606	2,69	1736	7,72

		nombre	ро	pulation	ion des ons PNI		soi	expo: ns/éc		NB	indicators do		Coût de la		Coût de la	
nom du site	Commune	de bâtis PNB	Lde 68 à		62 à		60 à	en	62 à	n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution tout IF (en		solution mixte (en	personne protégée
		avérés	73	>= 73	67	>= 67	73	>= 73	67	>= 67			k€ HT)	(en k€ HT)	k€ HT)	(en k€ HT)
A7-1	Rognac	35	99	6	24	3	0	0	0	0	141	non	350	3,33	1 420	13,52
A7-2	Vitrolles	2	6	0	0	0	0	0	0	0	6	non	20	3,33	pas de sol	ution mixte
A7-3	Les Pennes- Mirabeau	20	36	24	33	6	0	0	0	0	129	non	200	3,33	954	15,9
A7-4	Les Pennes- Mirabeau	9	24	3	12	0	0	0	0	0	42	non	90	3,33	pas de sol	ution mixte
A7-5	Septemes- les-Vallons	57	324	33	63	15	1	0	0	0	483	non	946	2,65	1 424	3,99
A7-6	Septemes- les-Vallons	97	555	438	741	93	1	1	1	0	2358	oui : "Saint Antoine Est : La Savine, Notre Dame Limite"	2 508	2,53	3 948	3,98
A7-7	Marseille	65	1836	9	345	3	1	0	0	0	2205	oui : "Quinzième Sud : Consolat, Viste, Aygalades" et "Nord Littoral : Plan d'Aou, La Bricarde, La Castellanne, Le Vallon, Mourepiane"	3 920	2,12	pas de sol	ution mixte
A7-8	Marseille	40	462	468	642	42	1	1	0	1	2124	oui : "Saint Barthélémy, Le Canet, Delorme Paternelle" et "Quinzième Sud : Consolat, Viste, Aygalades"	1 986	2,14	2 615	2,81
A7-9	Marseille	23	459	1179	1482	18	0	0	0	0	4335	oui "Saint Barthélémy, Le Canet, Delorme Paternelle"	3 300	2,01	3 588	2,19
A7-10	Marseille	46	816	2988	2880	456	2	1	2	0	10584	oui "Centre Nord" et "Saint Mauront, Bellevue"	7 734	2,03	8 256	2,17
T	otal	394	4617	5148	6222	636	6	3	3	1	22407	oui	21054	2,16	22 205	2,82

		nombre de bâtis	ро	pulati	ion des ons PNI		soi		sition oles P	NB	indicators do		Coût de la	•	Coût de la	•
nom du site	Commune	PNB	Lde	n	Lr	1	Ld	en	L	n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution tout IF (en	personne protégée	solution mixte (en	personne protégée
		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	inorar ornoacion			(en k€ HT)		(en k€ HT)
A55-1	Marseille	8	513	0	150	0	0	0	0	0	663	non	1 030	2,01	pas de solu	ution mixte
A55-2	Marseille	5	309	6	6	0	1	0	0	0	327	oui : "Quinzième Sud : Consolat, Viste, Aygalades"	649	2,06	pas de soli	ution mixte
A55-3	Marseille	13	441	12	102	0	2	0	1	0	567	oui : "Nord littoral : Plan d'Aou, La Bricarde, La Castellanne, Le Vallon, Mourepian"	976	2,15	pas de soli	ution mixte
A55-4	Les Pennes- Mirabeau	8	12	12	18	0	0	0	0	0	54	non	80	3,33	pas de sol	ution mixte
A55-5	Gignac-la- Nerthe/La Rove	4	9	6	9	0	0	0	0	0	30	non	42	2,8	pas de sol	ution mixte
A55-6	Châteauneuf- les-Martigues	1	3	0	3	0	0	0	0	0	6	non	10	3,33	pas de sol	ution mixte
A55-7	Châteauneuf- les-Martigues	1	3	0	0	0	0	0	0	0	3	non	10	3,33	pas de sol	ution mixte
A55-8	Châteauneuf- les-Martigues	49	144	48	93	24	0	0	0	0	381	non	544	2,83	2 968	15,46
A55-9	Martigues	55	156	18	93	0	0	0	0	0	285	non	564	3,24	1 678	9,64
A55-10	Martigues	21	381	90	144	0	0	0	0	0	705	non	978	2,08	1 782	3,78
A55-11	Martigues	68	921	255	447	207	0	0	0	0	2292	non	2 548	2,17	3 842	3,27
	Total	233	2892	447	1065	231	3	0	1	0	5313	oui	7 431	2,23	10 270	5,1

		nombre			ion des ations				sition oles P				Coût de la		Coût de la	-
nom du site	Commune	de bâtis PNB	Lde	n	Lr	1	Ld	en	L	n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution	personne protégée		personne
Site		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	merarchisation		tout IF (en k€ HT)	(en k€ HT)	mixte (en k€ HT)	protégée (en k€ HT)
N568-1	Saint-Martin- de-Crau/Arles	1	3	0	0	0	0	0	0	0	3	non	10	3,33	pas de sol	ution mixte
N568-2	Fos-sur-Mer	3	12	0	3	0	0	0	0	0	15	non	32	2,67	pas de sol	ution mixte
N568-3	Fos-sur-Mer	2	93	0	0	0	0	0	0	0	93	non	186	2	384	4,13
N568-4	Port-de-Bouc	28	471	168	159	150	1	1	1	0	1266	oui : "Les Amarantes"	1374	2,15	2004	3,14
N568-5	Martigues/Port- de-Bouc	135	351	666	447	435	1	1	1	0	3000	non	2 568	2,53	5 564	5,47
	Total	169	930	834	609	585	2	2	2	0	4377	oui	4 170	2,36	7 952	4,55

		nombre			ion des ons PNI		soi	expos ns/éc					Coût de la	_	Coût de la	
nom du site	Commune	de bâtis PNB	Lde	en	Ln	1	Ld	len	L	.n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution tout IF (en	personne protégée		
Site		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67				(en k€ HT)	•	(en k€ HT)
N113-1	Arles	1	0	3	3	0	0	0	0	0	9	non	10	3,33	pas de sol	ution mixte
N113-2	Arles	5	12	3	3	3	0	0	0	0	27	non	50	3,33	pas de sol	ution mixte
N113-3	Arles	12	30	6	21	0	0	0	0	0	63	non	120	3,33	862	23,94
N113-4	Arles	11	21	12	18	6	0	0	0	0	75	non	110	3,33	pas de sol	ution mixte
N113-5	Arles	38	306	297	477	90	0	0	0	0	1557	non	1 266	2,1	1 922	3,19
N113-6	Arles	6	81	0	72	0	0	0	0	0	153	non	174	2,15	pas de sol	ution mixte
T	otal	73	450	321	594	99	0	0	0	0	1884	non	1 730	2,24	2 784	4,62

		nombre			ion des ons PNI				sition oles P	NB			Coût de la	•	Coût de la	-
nom du site	Commune	de bâtis PNB	Lde	n	Ln	1	Ld	en	L	n	indicateur de hiérarchisation	présence de ZUS	solution tout IF (en	personne protégée	solution mixte (en	personne protégée
Sile		avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	merarcinsation		•	(en k€ HT)	•	(en k€ HT)
A51-1	Septemes- les-Vallons	22	63	36	51	15	1	0	1	0	216	non	282	2,85	pas de sol	ution mixte
A51-2	Septemes- les-Vallons	33	87	33	63	12	0	0	0	0	240	non	364	3,03	600	5
A51-3	Cabries/Les Pennes- Mirabeau	3	6	3	0	3	0	0	0	0	18	non	30	3,33	pas de sol	ution mixte
A51-4	Cabries/Bouc- Bel-Air	13	27	12	21	0	0	0	0	0	72	non	130	3,33	629	16,13
A51-5	Bouc-Bel-Air	14	36	6	18	0	0	0	0	0	66	non	140	3,33	348	8,29
A51-6	Bouc-Bel-Air	5	15	0	0	0	0	0	0	0	15	non	50	3,33	pas de sol	ution mixte
A51-7	Aix-en- Provence	9	24	3	12	0	0	0	0	0	42	non	90	3,33	420	15,56
A51-8	Aix-en- Provence	7	18	3	9	0	0	0	0	0	33	non	70	3,33	pas de sol	ution mixte
A51-9	Aix-en- Provence	21	537	6	18	0	0	0	0	0	567	non	1 138	2,1	1 108	2,04
A51-10	Aix-en- Provence	7	231	180	273	0	1	0	0	0	864	non	860	2,09	pas de sol	ution mixte
	Total	134	1044	282	465	30	2	0	1	0	2133	non	3154	2,38	3105	4,03

nom du	Commune	nombre de bâtis		pulati	ion des ons PN Lr	В		expos ns/éco en	oles P	n	indicateur de	nrácanca da 7119	Coût de la solution	Coût par personne	solution	personne
site	Commune	PNB avérés	68 à 73	>= 73	62 à	>= 67	60 à	_	62 à		hiérarchisation	presence de 203	tout IF (en k€ HT)	protégée (en k€ HT)	•	protégée (en k€ HT)
A515	Bouc-Bel- Air	2	15	0	15	0	0	0	0	0	30	non	34	2,27	pas de solu	ution mixte

nom du		nombre de bâtis		pulati	ion des ons PN	В		expos ns/éco en	oles P		indicateur de		Coût de la solution	Coût par		Coût par personne
site	Commune	PNB avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à	>= 73	62 à 67		hiérarchisation	présence de ZUS	tout IF (en		mixte (en	
A516	Aix-en- Provence	5	12	0	6	0	1	0	0	0	18	non	60	5	pas de sol	ution mixte

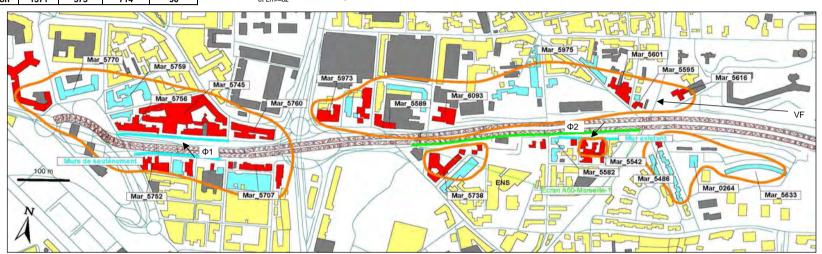
nom du	Commune	nombre de bâtis		pulati	ion des ons PNE Ln	3		expos ns/éco len		NB n	indicateur de	présence de ZUS		personne		personne
site		PNB avérés	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	hiérarchisation		tout IF (en k€ HT)	protegee (en k€ HT)	mixte (en k€ HT)	protegee (en k€ HT)
N296-1	Aix-en- Provence	16	405	471	474	0	0	0	0	0	1821	oui : "Corsy"	1 776	2,03	pas de solu	ution mixte
N296-2	Aix-en- Provence	10	27	6	21	0	0	0	0	0	60	non	102	3,09	pas de solu	ution mixte
N296-3	Aix-en- Provence	11	24	9	15	3	0	0	0	0	63	non	110	3,33	pas de solu	ution mixte
Т	otal	37	456	486	510	3	0	0	0	0	1944	oui	1988	2,11	pas de s miz	

	A50		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur	
	7100		0	1+470	90910	2,2	80	3411	
	Lo	den	L	n		autre El	NS/SOINS é	cole/soins 🔵	11
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67			$\circ$	–	
nb bâtis	33	18	27	2		habitat	sans a	ntériorité	ZU
nb logts	457	191	238	30		1.1 00	écran d	ou mur	
nb école	0	0	0	0		Lden>=68	existar		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68			
population	1371	573	714	90		et l.n>=62	écran j	oréconisé	



majorité de collectifs.

Vitesse issue de l'étude sur l'A7 et l'A50 A ce stade de l'étude, il n'a pas été tenu compte de la double-exposition route-fer.



Тур	е	PNB a	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif	
habitat ind	dividuel	1	16	16	48	1	160	0000	
logement	collectif	3	35	632	1896	1	3792	2000	
école-s	oins		0	1	1	0		0	
Tota	al		51	648	1944	0	3952	2000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
A50-Marseille-1	écran abs	3	455	le long A50	7,5	9	27	546000	
								0	
								0	
	•	r	nb individue	İs		14	-	140000	
Complén	nent IF		gements co		625			6250000	
		nb	ouv école-s	oins		0		0	
							Total	6936000	
Autre proposition									

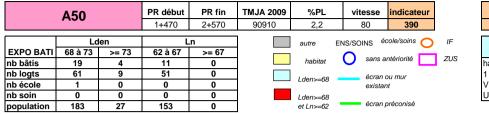


photo Φ1

photo Φ2



n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	anin
II Dali FND	avant	avant	avant	après	gain
Mar_0264	70,5	71	64,5	71	/
Mar_5486	74	74,5	68	74,5	/
Mar_5542	74	74,5	68	67	7,5
Mar_5582	69	69,5	63	60	9,5
Mar_5589	76,5	77,5	70,5	77,5	/
Mar_5595	73	73,5	67,5	73,5	/
Mar_5601	71,5	72	66	72	/
Mar_5616	72	72,5	65,5	72,5	/
Mar_5633	71	71,5	65	71,5	/
Mar_5707	77,5	78	71	78	/
Mar_5738	72	72,5	66,5	69,5	3
Mar_5745	75,5	76,5	69,5	76,5	/
Mar_5752	74,5	75,5	68,5	75,5	/
Mar_5756	76	76,5	69,5	76,5	/
Mar_5759	70	70,5	64	70,5	/
Mar_5760	75,5	76,5	69,5	76,5	/
Mar_5770	69,5	70	63,5	70	/
Mar_5973	71,5	72	65,5	72	/
Mar_5975	69	69,5	63	69,5	/
Mar_6093	73,5	74	67,5	74	/



ZUS MARSEILLE site nº2

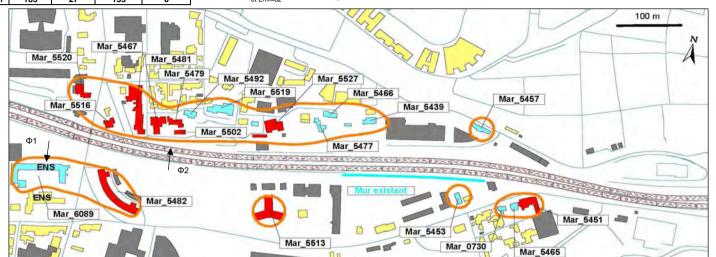
#### Commentaires sur le site

habitat pavillonnaire et collectifs

école PNB

Vitesse issue de l'étude sur l'A7 et l'A50

Une protection à la source ne permettrait pas de protéger efficacement les bâtiments.

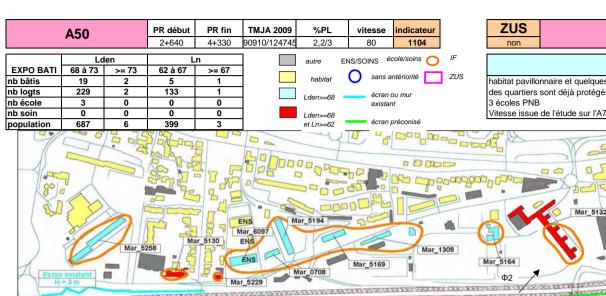


	Solution IF										
Тур	е	PNB a	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif			
habitat in	dividuel	1	11	11	33	1	110	000			
logement	collectif	1	11	59	177	1	354	000			
école-s	soins		1	1	1	46	460	000			
Tot	al	2	23	70	210	46	510	000			
Solution à la source											
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût			
numero	type	ridatedi Zerigaedi epecii	Cam moyen	protégés	protégée	estimatif					
								0			
								0			
								0			
			nb individue					0			
Complér	nent IF		gements co					0			
		nb	ouv école-s	oins				0			
							Total	0			
Autre proposition											

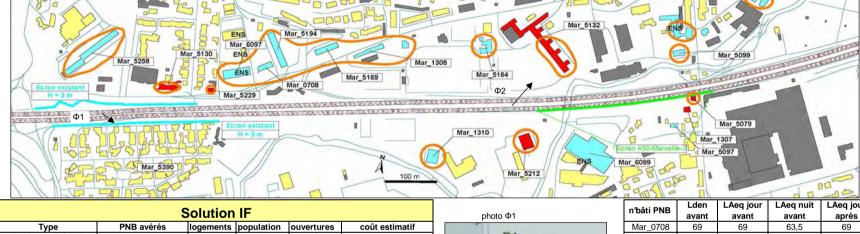




n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
	avant	avant	avant	après	•
Mar_0730	68	67,5	62,5	67,5	/
Mar_5439	70	70	64	70	/
Mar_5451	72	72	66,5	72	/
Mar_5453	70	70,5	64,5	70,5	/
Mar_5457	70	70,5	64	70,5	/
Mar_5465	69	68,5	63,5	68,5	/
Mar_5466	68,5	69	63	69	/
Mar_5467	76	76,5	70	76,5	/
Mar_5477	69,5	69,5	64	69,5	/
Mar_5479	71,5	72	65,5	72	/
Mar_5481	74,5	75	68,5	75	/
Mar_5482	72,5	73	66,5	73	/
Mar_5492	68	68,5	62	68,5	/
Mar_5502	74	74,5	68	74,5	/
Mar_5513	72	72,5	65,5	72,5	/
Mar_5516	76	76,5	70	76,5	/
Mar_5519	69,5	70	63,5	70	/
Mar_5520	71	71	65	71	/
Mar_5527	71,5	72	65,5	72	/
Mar_6089	69,5	70	64	70	/



ZUS MARSEILLE site n3							
Commentaires sur le site							
habitat pavillo	nnaire et quelques collectifs						
des quartiers	sont déjà protégés par écran						
3 écoles PNB							
Vitesse issue	de l'étude sur l'A7 et l'A50						



logement of	collectif		8	221	663	1	1320	6000
école-s	oins		3	1	1	105	105	000
Tota	al	:	21	231	693	105	1531	1000
			Soluti	ion à la	source			
numéro	tuno	type Hauteur Longueur Specif Gain moyen		Gain mayon	Igts PNB	pop	Coût	
numero	type	паціеці	, ,	Gain inoyen	protégés	protégée	estimatif	
A50-Marseille-2	écran abs	2,5	350	le long A50	6	2 + 1 école	6	350000
								0
								0
		ı	nb individue	ls		8		80000
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs	221			2210000
		nb	ouv école-s	oins	55			550000
							Total	3190000
Autre proposition								

habitat individuel





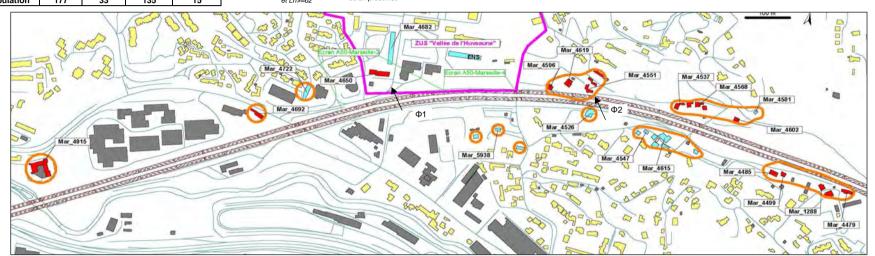


n®bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dati FND	avant	avant	avant	après	yaiii
Mar_0708	69	69	63,5	69	/
Mar_1307	72	72	66	65	7
Mar_1308	68	68,5	62,5	68,5	/
Mar_1310	68,5	68,5	63	68,5	/
Mar_4944	68	68,5	62	68,5	/
Mar_5079	81	82	75	80,5	1,5
Mar_5097	69	69,5	63	62,5	7
Mar_5099	69,5	69,5	64	69,5	/
Mar_5130	72,5	72,5	66,5	72,5	/
Mar_5132	71	72	65	72	/
Mar_5164	68,5	69	62,5	69	/
Mar_5169	68,5	69	62,5	69	/
Mar_5194	70	70,5	64	70,5	/
Mar_5212	72,5	73	66,5	73	/
Mar_5229	74,5	75	68,5	75	/
Mar_5258	68	68,5	62	68,5	/
Mar_5390	65,5	65,5	59,5	65,5	/
Mar_6082	69	69,5	63	69,5	/
Mar_6097	70	70	64,5	70	/
Mar_6099	70,5	71	64,5	63	8

	A50		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur	ì
	700		4+590	6+550	124745	3	80	408	ı
	Ld	len	L	.n	1	autre E	ENS/SOINS école/soins		
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	1 =			🖰	1
nb bâtis	23	9	13	5		habitat	sans a	antériorité	
nb logts	59	11	45	5		Lden>=68	écran d	ou mur	
nb école	1	0	0	0	1	Laen>=68	existan		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68			
nonulation	177	33	135	15		ot 1 n>=62	ecran p	oréconisé	



habitat pavillonnaire étude réalisée sur la Rouguière. Recalage à moins de 2 dB(A). Vitesse issue de cette étude. ZUS "Vallée de l'Huveaune : Rouguière, Saint Marcel" contenant des PNB dont une école. écrans préconisés issus de l'étude (solution retenue).

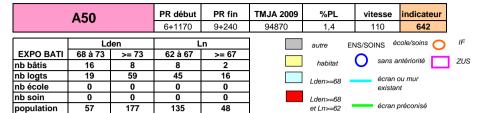


			5	Solution	IF			
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures coût estimatif		
habitat ind	dividuel	- :	24	24	72	1	240	000
logement	collectif	8		46	138	1	276	000
école-s	oins		1	1	1	25	250	000
Tota	al		33	70	210	25	541	000
Solution à la source								
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif
A50-Marseille-3	écran abs	5	240	le long A50	5,5	4	12	480000
A50-Marseille-4	écran abs	3,5	160	le long A50	5,5	1 école	1 école	224000
								0
		I	nb individue	ls		24		240000
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs	42			420000
		nb	ouv école-s	oins	0			C
							Total	1364000
			Autr	e propo	sition			

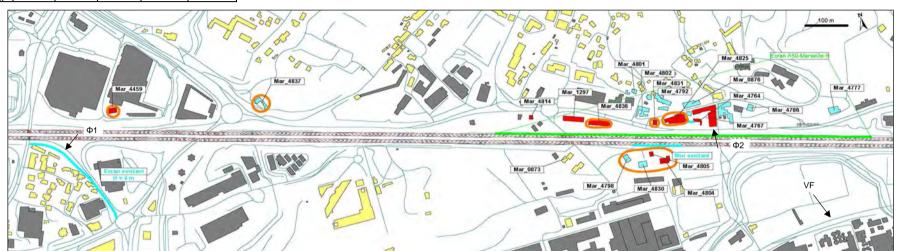




n'bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Mar_1288	72,5	73	67	73	/
Mar_4479	79,5	79,5	73,5	79,5	/
Mar_4485	75,5	76	69,5	76	/
Mar_4499	75,5	76,5	70	76,5	/
Mar_4526	69,5	70	63,5	70	/
Mar_4537	76,5	76,5	70,5	76,5	/
Mar_4547	70	70,5	64	70,5	/
Mar_4551	79	79,5	73	79,5	/
Mar_4568	72	72	66,5	72	/
Mar_4581	69	69,5	63	69,5	/
Mar_4596	80,5	81,5	74,5	81,5	/
Mar_4602	73	73,5	67,5	73,5	/
Mar_4615	70	70,5	64,5	70,5	/
Mar_4619	76	76,5	70	76,5	/
Mar_4650	72	72,5	66	67	5,5
Mar_4682	68,5	69	62,5	63,5	5,5
Mar_4692	73	73	67	73	/
Mar_4722	70	70,5	64	70,5	/
Mar_4915	73	73,5	67	73,5	/
Mar_5938	69,5	69,5	63,5	69,5	/





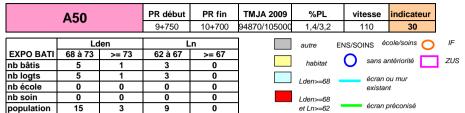


			S	Solution	IF				
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif	
habitat inc	dividuel		18	18	54	1	180	000	
logement of	collectif	1	6	60	180	1	360	000	
école-s	oins		0	1	1	0	(	)	
Tota	al	- :	24	78	234	0	540	000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
A50-Marseille-5	écran abs	3,5	900	le long A50	10	46	138	1260000	
					<u> </u>			0	
								0	
			nb individue	ls		7		70000	
Complém	nent IF	nb lo	gements co	llectifs	25			250000	
		nb	ouv école-s	oins		0			
							Total	1580000	
			Autr	e propo	sition				





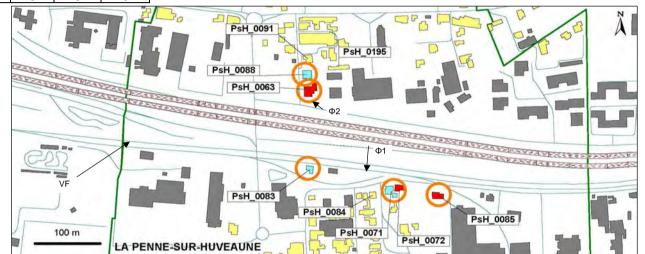
n'bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Mar_0873	68	68,5	61,5	68,5	/
Mar_0876	69,5	70	64	62,5	7,5
Mar_1297	74,5	75	68,5	64,5	10,5
Mar_4459	74	74,5	67,5	74,5	/
Mar_4764	72	72,5	66	60,5	12
Mar_4767	73,5	74	67,5	63,5	10,5
Mar_4777	71	71,5	64,5	64	7,5
Mar_4786	69,5	70	63,5	59,5	10,5
Mar_4792	70,5	70,5	64,5	65	5,5
Mar_4798	71	71,5	65	71,5	/
Mar_4801	69,5	70	63,5	65	5
Mar_4802	70,5	71	64,5	61,5	9,5
Mar_4804	74	74,5	68	74,5	/
Mar_4805	71	71,5	65,5	71,5	/
Mar_4814	73	73,5	67	63,5	10
Mar_4825	76,5	77	70	69,5	7,5
Mar_4830	70	70,5	64,5	70,5	/
Mar_4831	76,5	77,5	70,5	66,5	11
Mar_4836	75,5	76,5	69,5	66,5	10
Mar_4837	70	71	64	71	/





habitat pavillonnaire.

Double-exposition route-fer non prise en compte (pas d'écran prévu pour l'instant)

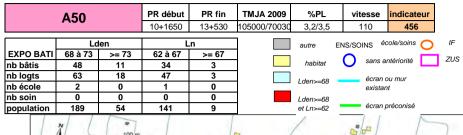


	Solution IF								
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût estimatif		
habitat in	dividuel		6	6	18	1	600	000	
logement	collectif		0	0	0	1		)	
école-s	soins		0	1	1	0	(	)	
Tot	Total 6		6	6	18	0	600	000	
	Solution à la source								
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût	
Hamero	type	Hauteur	Longueur	ui Opecii Gai	Can moyen	protégés	protégée	estimatif	
								0	
								0	
								0	
			nb individue					0	
Complér	nent IF		gements co					0	
		nb	ouv école-s	oins				0	
							Total	0	
	Autre proposition								



n®ati PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
PsH 0063	75		69	75,5	,
		75,5		,	/
PsH_0071	69,5	69,5	64,5	69,5	/
PsH_0072	72,5	72,5	66,5	72,5	/
PsH_0083	68	67,5	62,5	67,5	/
PsH_0084	67,5	68	62	68	/
PsH_0085	70,5	70	65	70	/
PsH_0088	69	69	63,5	69	/
PsH_0091	66	65,5	60,5	65,5	/
PsH_0195	66	66	60,5	66	/



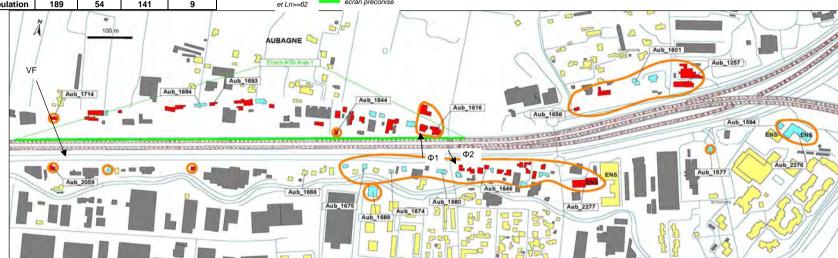


ZUS Aubagne site n7

#### Commentaires sur le site

habitat pavillonnaire. 2 écoles PNB

Au Sud, double-exposition route/fer non prise en compte (pas d'écran prévu pour l'instant au sud).

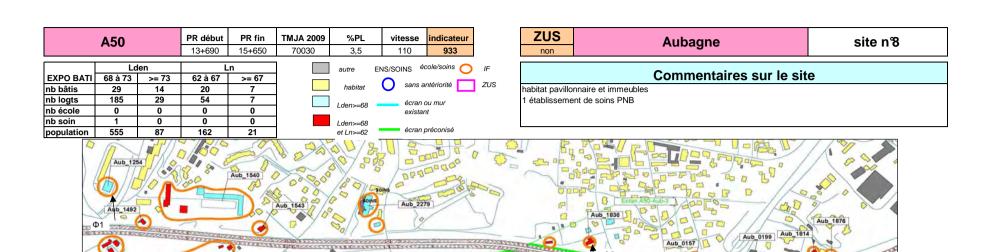


	Solution IF								
Тур	ре	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif	
habitat in	dividuel		51	51	153	1	510	000	
logement	collectif		6	30	90	1	180	000	
école-s	soins		2	1	1	60	600	000	
Tot	al	4)	59	81	243	60	750	000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
A50-Aub-1	écran abs	4	1040	le long A50	9	33	99	1664000	
								0	
								0	
		ı	nb individue	els		34	340000		
Complér	nent IF		gements co		14			140000	
		nb	ouv école-s	oins		60		600000	
							Total	2744000	
Autre proposition									

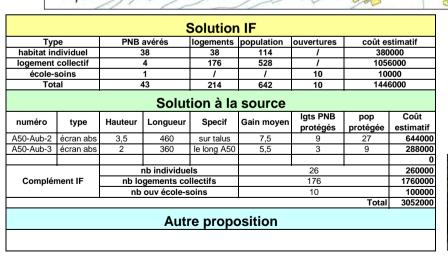




	Lden	LAeq jour	LAeg nuit	LAeg jour	
n'bâti PNB	avant	avant	avant	après	gain
Aub_1257	75,5	76	69	76	/
Aub_1577	69,5	70	63,5	70	/
Aub_1594	69	70	63	70	/
Aub_1601	69	69,5	63,5	69,5	/
Aub_1616	80	80,5	74	75	5,5
Aub_1644	80	80,5	74	68,5	12
Aub_1646	72	72,5	66,5	72,5	/
Aub_1658	74	74,5	68	74,5	/
Aub_1666	67,5	67,5	62	66	1,5
Aub_1674	69	69	63,5	69	/
Aub_1675	69,5	69,5	63,5	69,5	/
Aub_1680	70,5	70,5	64,5	70,5	/
Aub_1689	70,5	70,5	64,5	70,5	/
Aub_1693	71,5	71,5	66	62,5	9
Aub_1694	70	69	65	59,5	9,5
Aub_1714	74	74	68,5	66	8
Aub_2059	74,5	74,5	68,5	74,5	/
Aub_2276	68	68,5	62	68,5	/
Aub_2277	71	71,5	65,5	71,5	/



0



AUBAGNE

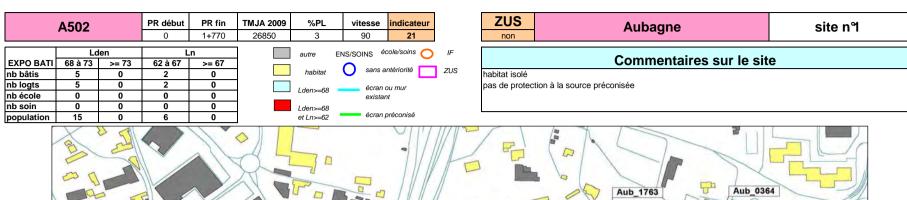
100 m





n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dali FND	avant	avant	avant	après	yaiii
Aub_0157	71	71,5	65	71,5	/
Aub_0168	75,5	76	69,5	64,5	11,5
Aub_0199	78	78,5	72	78,5	/
Aub_0368	71	71	65	71	/
Aub_1254	71	71,5	65	71,5	/
Aub_1454	73	73,5	67	65	8,5
Aub_1462	73	73,5	67	73,5	/
Aub_1475	80,5	81	74,5	81	/
Aub_1492	78	78	72,5	78	/
Aub_1497	68,5	69	63	69	/
Aub_1540	68,5	69	63	69	/
Aub_1543	76	76,5	70	76,5	/
Aub_1587	77,5	78	71	78	/
Aub_1814	70,5	70,5	65	70,5	/
Aub_1836	75,5	76	69,5	73	3
Aub_1840	72	72,5	66	66,5	6
Aub_1876	69	69,5	63,5	69,5	/
Aub_1893	69,5	70	63,5	63,5	6,5
Aub_1895	72	72,5	66	72,5	/
Aub_2279	69,5	70	63,5	70	/

0



Aub_1791  Aub_1791  D1	Aub_0364
Φ2 Aub_1781	Aub_1743
Aub_1778	N 100 m
	I den I I Aeg jour I I Aeg puit I I Aeg jour

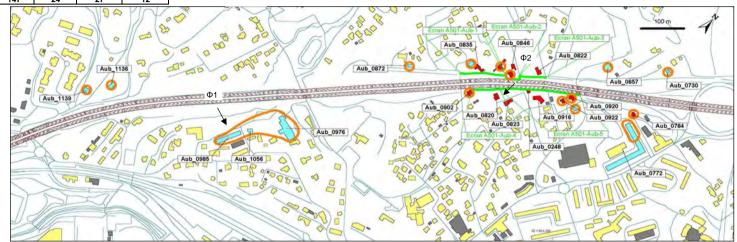
			•	Solution	IF .			
Тур	ре	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif
habitat in	dividuel		5	5	15	1	500	000
logement	collectif		0	0	0	1	0	0
école-s	soins		0	1	1	0	0	)
Tot	al		5	5	15	0	500	000
	Solution à la source							
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif
								0
								0
								C
	•		nb individue	ls		-	•	0
Complér	ment IF	nb lo	gements co	llectifs				0
		nb	ouv école-s	oins				0
							Total	
Autre proposition								
	•		•					





n'bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Aub_0364	69	69,5	63	69,5	/
Aub_1743	66,5	67	60,5	67	/
Aub_1763	72	73	66	73	/
Aub_1778	66,5	66,5	60,5	66,5	/
Aub_1781	70	71	64	71	/
Aub_1790	72	72,5	66	72,5	/
Aub_1791	62	62	56	62	/
Aub_1798	67,5	67,5	62	67,5	/
Aub_1799	69,5	70	64	70	/



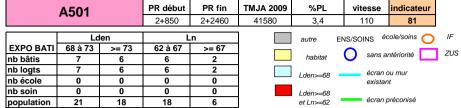


	Solution IF								
Тур	e	PNB	avérés	logements	population	ouvertures coût es		stimatif	
habitat in	dividuel		21	21	63	1	210	000	
logement	collectif		3	36	108	1	216	000	
école-s	soins		0	1	1	0		0	
Tot	al		24	57	171	0	426	000	
	Solution à la source								
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût	
numero	туре	паицеці	Longueur	Specii		protégés	protégée	estimatif	
A501-Aub-1	écran abs	3,5	110	sur talus	6,5	1	3	154000	
A501-Aub-2	écran abs	3,5	50	le long A501	7,5	1	3	70000	
A501-Aub-3	écran abs	3,5	60	sur talus	8	1	3	84000	
A501-Aub-4	écran abs	3	65	sur talus	8	1	3	78000	
A501-Aub-5	écran abs	4	180	le long A501	11	3	9	288000	
			nb individue	ls		14		140000	
Complér	nent IF	nb lo	gements co	llectifs		36		360000	
	nb ouv école-s			oins		0		0	
	Total							1174000	
	Autre proposition								
				Ī					



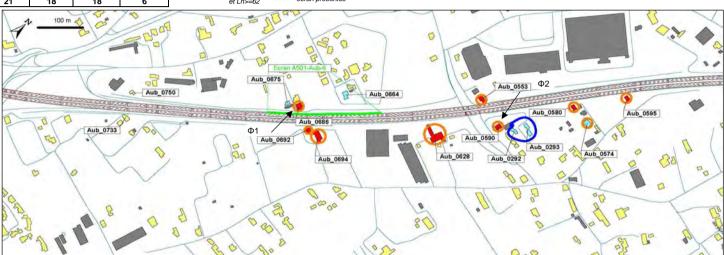


n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
	avant	avant	avant	après	g
Aub_0248	79	79,5	72,5	61,5	18
Aub_0730	68,5	68,5	62,5	68,5	/
Aub_0772	69	69,5	63	69,5	/
Aub_0784	72	72	66	72	/
Aub_0820	73	74	67	65	9
Aub_0822	73	74	67	65	9
Aub_0823	71	71	65,5	58,5	12,5
Aub_0835	71,5	72	65,5	64	8
Aub_0846	77,5	78,5	71,5	73	5,5
Aub_0857	68,5	69	63	68,5	0,5
Aub_0872	70	70,5	64	70,5	/
Aub_0902	73,5	74,5	67,5	72	2,5
Aub_0916	75	75,5	68,5	64,5	11
Aub_0920	78,5	79	72	74	5
Aub_0922	74,5	75	68	66	9
Aub_0976	69,5	70,5	63,5	70,5	/
Aub_0985	68,5	69,5	62,5	69,5	/
Aub_1056	68,5	69	62,5	69	/
Aub_1136	69	69,5	63,5	69,5	/
Aub_1139	68,5	69	62,5	69	/



ZUS	Aubagne	site nº2
	Commentaires sur le sit	e

habitat individuel. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité.

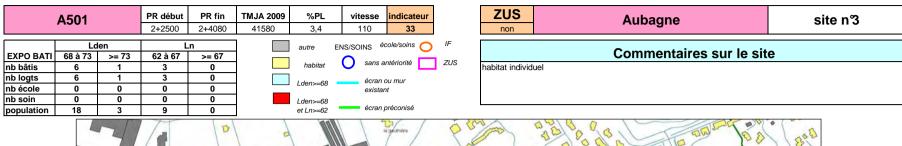


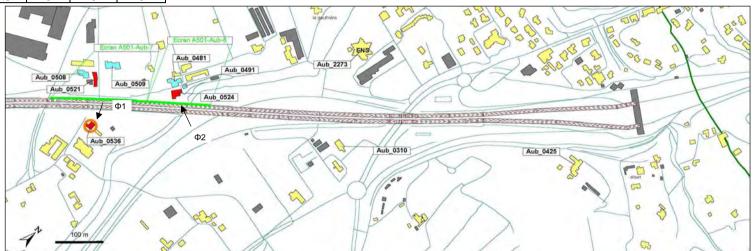
	Solution IF								
Тур	e	PNB	avérés	logements	population	pulation ouvertures		stimatif	
habitat in	dividuel	1	11	11	33	1	110	000	
logement	collectif	0		0	0	1		0	
école-s	soins		0	/	/	0		0	
Tota	al	1	11	11	33	0	110	000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
A501-Aub-6	écran abs	2	250	le long A201	4	2	6	200000	
								0	
								0	
			nb individue	ls		9	•	90000	
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs	0			0	
		nb	ouv école-s	oins		0		0	
							Total	290000	
Autre proposition									
	, ,								





n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dali FIND	avant	avant	avant	après	yanı
Aub_0292	68,5	68,5	62,5	68,5	/
Aub_0293	70	69,5	64,5	69,5	/
Aub_0533	66	66,5	60	66,5	/
Aub_0574	69	69	63,5	69	/
Aub_0580	75	75,5	69,5	75,5	/
Aub_0590	72	72,5	66	72,5	/
Aub_0595	76	77	70	77	/
Aub_0628	71	71,5	65,5	71,5	/
Aub_0664	69	69	63,5	64,5	4,5
Aub_0675	69	69	63	64,5	4,5
Aub_0686	76	76,5	70	73	3,5
Aub_0692	74	74,5	68	74,5	/
Aub_0694	74	74,5	68	74,5	/
Aub_0733	62,5	63	57	63	/
Aub_0750	65,5	65,5	60	65,5	/
Aub_0750	65,5	65,5	60	65,5	/



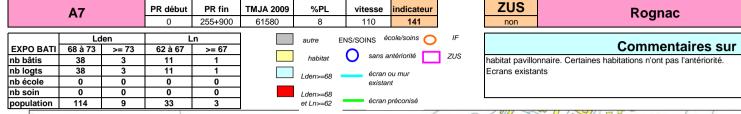


Complér	nent IF		gements co ouv école-s			0			
		-	nb individue	ls			10000		
A501-Aub-8	écran abs	3,5	140	le long A501	10	3	9	196000	
A501-Aub-7		2,5	210	le long A501		3	9	210000	
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
Solution à la source									
Tot	al		7	7	21	0	700	000	
école-s			0	- 1	1	0	(	•	
logement	collectif	0		0	0	1	(	)	
	Type PNB avérés 7		7	21	/		000		
Tyre		DND	avérés	logomonto	population	ouvertures	coût or	stimatif	



n°bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Aub_0310	64,5	64,5	58,5	64,5	/
Aub_0425	67	67,5	61	67,5	/
Aub_0481	70	70,5	64	62,5	8
Aub_0491	70,5	71	64,5	60,5	10,5
Aub_0508	70	70,5	64	64	6,5
Aub_0509	68	68,5	62,5	62,5	6
Aub_0521	71,5	71,5	65,5	63	8,5
Aub_0524	76	76,5	70	65	11,5
Aub_0536	71,5	71,5	65,5	71,5	/
Aub_2273	66	66,5	60	66,5	/







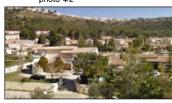


Ty	pe	PNB:	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif		
habitat ir	dividuel	35		35	105	1	350	000		
logement	collectif	0		0	0	1	(	)		
école-	soins		0	1	1	0	(	)		
To	tal	*	35	35	105	0	350	000		
Solution à la source										
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif		
A7-Rog-1	écran abs	2,5	1280	le long A7	8,5	21	63	1280000		
								C		
								140000		
			nb individue		14					
Complé	ment IF		gements co			0				
		nb	ouv école-s	oins		0		C		
							Total	1420000		
			Autı	e propo	sition					

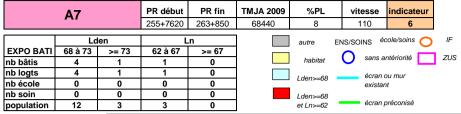




photo Φ2



n®âti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Rog_0005	71,5	71,5	66	69,5	2
Rog_0013	68,5	69	63	61	8
Rog_0133	70,5	70	65,5	62	8
Rog_0134	71,5	71,5	66	71,5	/
Rog_0147	75	75	69,5	64,5	10,5
Rog_0185	75,5	76	70	63,5	12,5
Rog_0250	70	70	64,5	70	/
Rog_0273	68	68	63	68	/
Rog_0319	71	71,5	65,5	71,5	/
Rog_0363	71,5	72	66	72	/
Rog_0399	70,5	71	65	71	/
Rog_0431	69,5	69	64	61	8
Rog_0492	69	68,5	63,5	60,5	8
Rog_0595	68	68	63	59,5	8,5
Rog_0603	70	70,5	64,5	70,5	/
Rog_0621	68,5	68,5	63	59,5	9
Rog_0775	70,5	71	65	71	/
Rog_0799	69,5	69,5	63,5	69,5	/
Rog_0843	69	69	63,5	69	/
Rog_0850	68,5	69	63,5	60,5	8,5



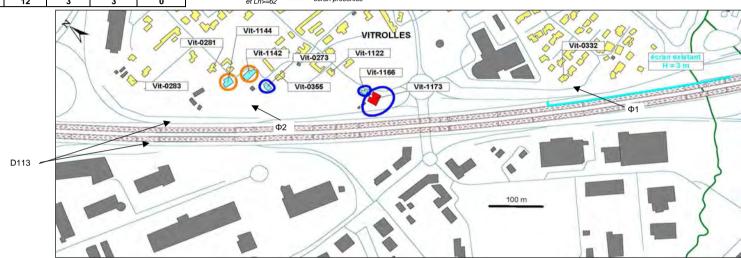


habitat pavillonnaire. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité.

Multi-exposition avec D113 de part et d'autre de l'autoroute.

1 quartier déjà protégé par écran

pas d'autre protection à la source préconisée.



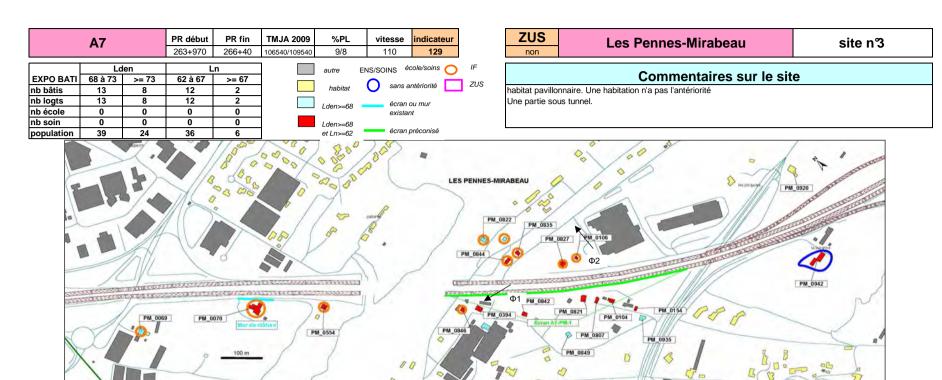
	Solution IF										
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif			
habitat in	dividuel		2	2	6	1	200	000			
logement	collectif		0	0	0	1		D			
école-s	oins		0	1	1	0		D			
Tota	al		2	2	6	0	200	000			
Solution à la source											
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif			
								0			
								0			
								0			
			nb individue					0			
Complén	nent IF		gements co					0			
		nb	ouv école-s	oins				0			
							Total	0			
			Autı	e propo	sition						



photo	Ф2



/ -			7		
n®âti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Vit-0273	69,5	69,5	64,5	69,5	/
Vit-0281	63,5	63	58,5	63,5	/
Vit-0283	65	65	60	65	/
Vit-0332	67	66,5	61,5	67	/
Vit-0355	68	67,5	62,5	68	/
Vit-1122	66,5	66	61,5	66,5	/
Vit-1142	68,5	68	63	68,5	/
Vit-1144	69	69	63,5	69	/
Vit-1166	69,5	69,5	64	69,5	/
Vit-1173	73,5	73,5	68,5	73,5	/



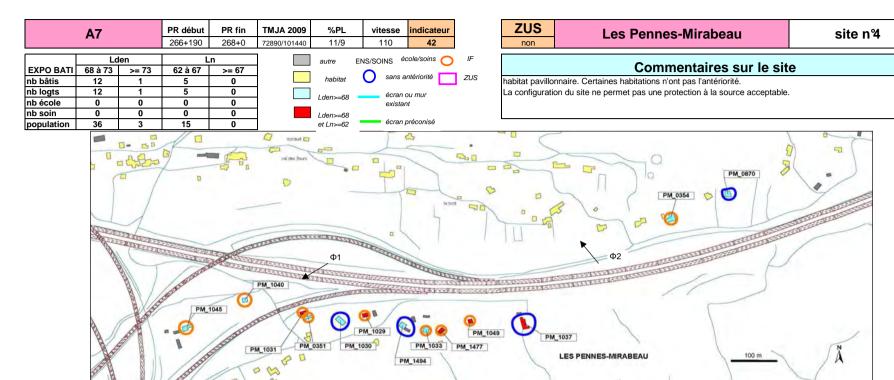
A7-PM-1	écran abs	3,5	610	le long A7	0,5	protégés 10	protégée 30	estimatif 85400	
numéro A7-PM-1	type écran abs	Hauteur 3.5	Longueur 610	Specif	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif	
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	_			
numára	tuno	Hautaur	Languaur	Specif	Gain mayon	Igts PNB	рор	Coût	
Solution à la source									
Solution à la source									
Tot	al	2	20	20	60	0	200	000	
école-			0	1	/	0	(		
logement			0	0	0	/	(		
habitat in			20	20	60	/		000	
				_		ouvertures			
Тур			avérés	_	population	ouvertures	coût es		



photo Φ1



n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dali FIND	avant	avant	avant	après	yanı
PM_0069	69,5	69,5	64	69,5	/
PM_0070	72,5	73	67	73	/
PM_0104	74	73	68,5	64	9
PM_0106	73,5	73	68	73	/
PM_0154	70,5	69,5	65,5	63,5	6
PM_0394	71	71	66	61	10
PM_0554	76	76,5	70,5	76,5	/
PM_0807	73,5	73	68,5	63,5	9,5
PM_0821	75,5	75	70,5	65	10
PM_0822	69	69	63	69	/
PM_0827	75	75	70	74,5	0,5
PM_0835	71	70,5	66	70,5	/
PM_0842	73,5	73	68	63	10
PM_0844	72,5	72	67	72	/
PM_0846	73,5	73	68	65,5	7,5
PM_0849	68,5	68	63,5	60	8
PM_0920	68	67	63	67	/
PM_0935	68,5	68	64	63	5
PM_0942	71,5	71,5	66,5	71,5	/



Solution IF											
Тур	ре	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif			
habitat in	dividuel		9	9	27	1	900	000			
logement	collectif		0	0	0	1	(	)			
école-	soins		0	1	1	0	(	)			
Tot	al		9	9	27	0	900	000			
Solution à la source											
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif			
						protogos	protogoo	0			
								0			
								0			
		ı	nb individue	ls			•	0			
Complér	ment IF	nb lo	gements co	llectifs				0			
		nb	ouv école-s	oins				0			
							Total	0			
			Autı	e propo	osition						







n®ati PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain		
PM_0351	69,5	69,5	64	69,5	/		
PM_0354	68	67,5	63	67,5	/		
PM_0870	68	68,5	62,5	68,5	/		
PM_1029	72,5	73	67	73	/		
PM_1030	70	70	64,5	70	/		
PM_1031	73	73,5	67,5	73,5	/		
PM_1033	69	68,5	63,5	68,5	/		
PM_1037	72,5	72,5	67,5	72,5	/		
PM_1040	69	69	64	69	/		
PM_1045	69	69	63,5	69	/		
PM_1049	72,5	72	67,5	72	/		
PM_1477	71	71	65,5	71	/		
PM_1494	70	70	64,5	70	/		

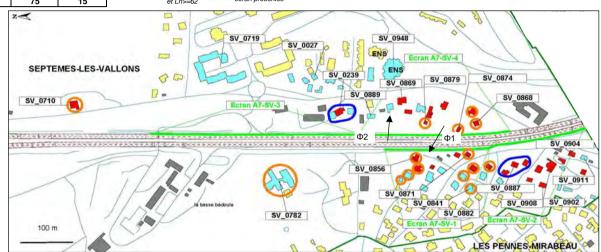
	A7		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur	
Α.		268+3390	272+560	140290	6	90	483		
Lden		L	.n	1	autre E	NS/SOINS é	cole/soins 🦳		
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67			<u> </u>		
nb bâtis	49	14	25	5		habitat	sans a	ntériorité	١.
nb logts	111	14	25	5		Lden>=68	écran d	ou mur	
nb école	1	0	0	0		Lueri>=00	existar		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68			
population	333	42	75	15		et Ln>=62	écran p	oréconisé	



habitat pavillonnaire. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité.

1 école PNB

Les écrans préconisés ne permettent pas de faire passer tous les bâtiments sous les seuils réglementaires mais permettent d'apporter un gain d'au moins 8 dB(A) sur les récepteurs les plus exposés.

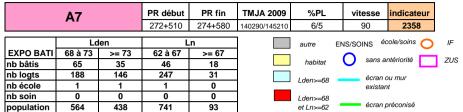


Solution IF								
Type PNB avérés		logements	population	ouvertures	coût es	stimatif		
habitat ii	ndividuel		53	53	159	1	530	000
logemen	t collectif		3	66	198	1	396	000
école	soins		1	1	1	20	200	000
To	tal		57	119	357	20	946	000
Solution à la source								
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût
numero	type	Hauteur	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimati
A7-SV-1	écran abs	4	200	sur talus	6	7	21	32000
A7-SV-2	écran abs	3	190	le long A7	8	17	51	2280
A7-SV-3	écran abs	2	410	le long A7	7,5	47	141	3280
A7-SV-4	écran abs	3	290	le long A7	9	24 + 1 école	27	348000
		I	nb individue	els		1400		
Complé	ment IF	nb lo	gements co	llectifs		10		10000
		nb	ouv école-s	oins	0			
					•		Total	146400
Autre proposition								



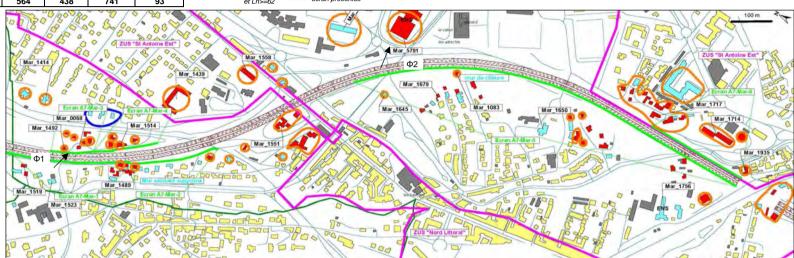


n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dali FND	avant	avant	avant	après	yaiii
SV_0027	69	69	63,5	61,5	7,5
SV_0239	70,5	70,5	65	63	7,5
SV_0710	70,5	71	65	71	/
SV_0719	68	68	62,5	63,5	4,5
SV_0782	68,5	68	63	68	/
SV_0841	69	69	63,5	65,5	3,5
SV_0856	77	77,5	71,5	67	10,5
SV_0868	76	76	70,5	66,5	9,5
SV_0869	72,5	72,5	67	63	9,5
SV_0871	78,5	79	72,5	68	11
SV_0874	79,5	80	74	66,5	13,5
SV_0879	77,5	77,5	71,5	66,5	11
SV_0882	67	67	61,5	63	4
SV_0887	75	75,5	69	66	9,5
SV_0889	69,5	70	64	62	8
SV_0902	73,5	73,5	67,5	64	9,5
SV_0904	71	71	65,5	61,5	9,5
SV_0908	70,5	70,5	65	63	7,5
SV_0911	68,5	68	63	58,5	9,5
SV_0948	69,5	69,5	64	62	7,5



ZUS	Septemes-les-Vallons	site n%		
oui	ocptomes les vanons	3110 11 0		

étude sur Saint-Antoine réalisée. Recalage à moins de 2 dB(A)
habitat pavillonaire et immeubles. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité. 2 écoles PNB
ZUS "Saint Antoine Est : La Savine, Notre Dame Limite" contenant des PNB
A7-Mar-6 repris de l'étude réalisée sur Saint-Antoine (solution retenue)



	Solution IF										
Туре		PNB avérés		logements	population	ouvertures	coût es	stimatif			
habitat in	dividuel	7	79		237	1	790	000			
logement	collectif		16	252	756	1	1512	2000			
école-	soins		2	1	1	206	206	000			
Tot	al	9	97	331	993	206	2508	3000			
Solution à la source											
numéro	4um a	Hauteur	Language	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût			
numero	type	nauteur	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif			
A7-Mar-1	écran abs	3	300	le long A7	7	12	36	360000			
A7-Mar-2	écran abs	3,5	220	sur talus	5	5	15	308000			
A7-Mar-3	écran abs	4	110	le long A7	9	2	6	176000			
A7-Mar-4	écran abs	4	160	sur talus	8,5	0	0	256000			
A7-Mar-5	écran abs	4	1035	le long A7	9,5	18+1 école	54	1656000			
A7-Mar-6	écran abs	5	260	le long A7	5,5	102	306	520000			
			nb individue	els		41		410000			
Complér	ment IF	nb lo	gements co	llectifs		151		1510000			
-		nb	ouv école-s	oins	oins			2000000			
					•		Total	6352000			
			Αι	itre propo	sition						





n'bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Mar_0068	78	77,5	72,5	63	14,5
Mar_1083	80	80,5	74	68	12,5
Mar_1414	69	69,5	63,5	68	1,5
Mar_1439	71	71,5	65,5	71,5	/
Mar_1489	76	76,5	70,5	64	12,5
Mar_1492	81	81,5	75	69	12,5
Mar_1514	79	79,5	73	68	11,5
Mar_1519	71	71	65,5	62,5	8,5
Mar_1523	68,5	68,5	63	61	7,5
Mar_1551	81	81,5	75	81,5	/
Mar_1558	71,5	71,5	65,5	71,5	/
Mar_1598	69	69,5	63,5	69,5	/
Mar_1645	70	70	64,5	65,5	4,5
Mar_1650	68	68	63	59,5	8,5
Mar_1679	71,5	72	66	62,5	9,5
Mar_1714	74	74,5	68	69,5	5
Mar_1717	78	78,5	72	77,5	1
Mar_1756	69	69,5	63,5	63	6,5
Mar_1935	77	77,5	71,5	68,5	9
Mar_5791	73	73,5	67	73,5	/

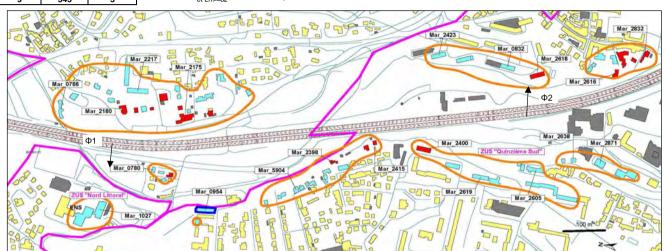
	A7		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur	
A/		274+580	276+140	145210/112540	5/4	90	2205		
	Lden			Ln		autre	ENS/SOINS é	cole/soins 🔿	IF
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67					_
nb bâtis	65	2	17	1		habitat	sans a	ntériorité	ZUS
nb logts	614	3	115	1		1.1 00	écran	ou mur	
nb école	1	0	0	0		Lden>=68	existar		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68			
nonulation	1842	9	345	3		et l n>=62	ecran	oréconisé	

ZUS	Marseille	site n°7
oui	mai seme	3110 117

habitat pavillonaire et immeubles. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité.

1 école PNB (2 bâtiments)

ZUS "Quinzième Sud : Consolat, Viste, Aygalades" et "Nord Littoral : Plan d'Aou, La Bricarde, La Castellanne, Le Vallon, Mourepiane" contenant des PNB



Solution IF								
Тур	е	PNB	PNB avérés I		population	ouvertures coût es		stimatif
habitat in	dividuel	4	45	45	135	1	450	000
logement	collectif		19	570	1710	1	3420	0000
école-s	soins		1	1	/	50	500	000
Tot	al	(	65	615	1845	50	3920	0000
Solution à la source								
numéro	tuno	Hauteur	Longuour	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût
numero	type	пашеш	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif
								0
								0
								0
		1	nb individue	els				0
Complér	nent IF	nb lo	gements co	llectifs				0
		nb	ouv école-s	oins				0
							Total	0
Autre proposition								
, and proposition								



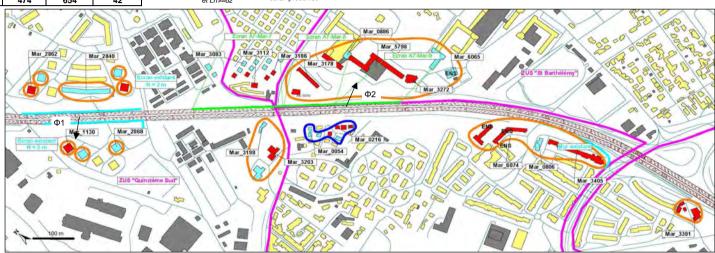


n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dati FIND	avant	avant	avant	après	yanı
Mar_0780	68,5	68,5	63	68,5	/
Mar_0786	68,5	68	63,5	68	/
Mar_0832	70,5	71	64,5	71	/
Mar_0954	69	69,5	63	69,5	/
Mar_1027	68,5	69	63	69	/
Mar_2175	72	72	67	72	/
Mar_2180	71	71	65,5	71	/
Mar_2217	70,5	70,5	64,5	70,5	/
Mar_2398	72,5	73	66,5	73	/
Mar_2400	71,5	71,5	65,5	71,5	/
Mar_2415	71	71,5	65	71,5	/
Mar_2423	69	69,5	63	69,5	/
Mar_2605	69,5	70	64	70	/
Mar_2616	77,5	78	71,5	78	/
Mar_2618	72,5	73	66,5	73	/
Mar_2619	68,5	69	63	69	/
Mar_2638	70	70,5	64,5	70,5	/
Mar_2832	74	74,5	68,5	74,5	/
Mar_2871	69	69,5	63,5	69,5	/
Mar_5904	69,5	69,5	63,5	69,5	/

	A7			PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur
A)			276+140	278+10	136390	5	90	2124
	Lden		L	.n	1	autre E	NS/SOINS é	cole/soins 🦳
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	1 =			
nb bâtis	41	8	22	3		habitat	sans a	ntériorité
nb logts	159	158	218	14				ou mur
nb école	1	1	0	1		Lden>=68	existar	nt
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68		
nonulation	477	474	654	42		et l n>=62	ecran j	oréconisé

	ZUS	Marseille	site n%
I	oui	mai seille	3110 110

habitat pavillonaire et immeubles. 2 écoles PNB (2 fois 2 bâtiments). Ecrans existants ne permettant pas de protéger les étages supérieurs des immeubles. étude réalisée sur la Delorme. Recalage à moins de 2 dB(A) ZUS "Saint Barthélémy, Le Canet, Delorme Paternelle" et "Quinzième Sud : Consolat, Viste, Aygalades" contenant des PNB. Ecrans préconisés issus de l'étude sus-citée (solution retenue)



Solution IF											
Тур	oe	PNB	avérés	logements	population	ouvertures coût est		stimatif			
habitat in	dividuel	•	14	14	42	1	140	000			
logement	collectif	24		296	888	1	177	6000			
école-s	soins		2	1	/	70	70	000			
Tot	al		40	310	930	70	198	6000			
Solution à la source											
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif			
A7-Mar-7	écran abs	4	227,5	le long A7	8,5	26	78	364000			
A7-Mar-8	écran abs	5	124,5	le long A7	5	0	0	249000			
A7-Mar-9	écran abs	5	90	le long A7	3	0	0	180000			
			nb individue	ls		12	•	120000			
Complér	ment IF	nb lo	gements co	llectifs		272		2720000			
		nb	ouv école-s	oins		70		700000			
							Total	4333000			
Autre proposition											



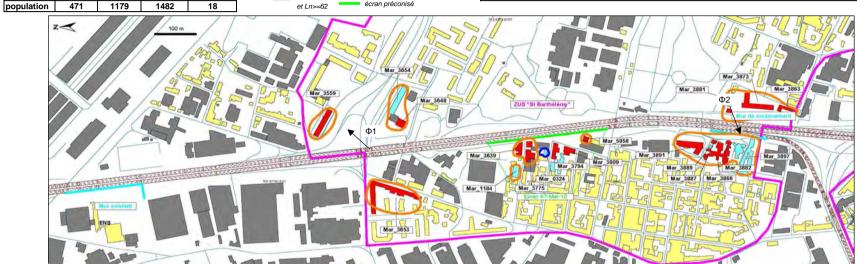


n'bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Mar_0054	68	68	62,5	68	/
Mar_0216	71,5	71,5	66,5	71,5	/
Mar_0806	69	69,5	63,5	69,5	/
Mar_0886	69	69,5	63	67	2,5
Mar_1130	72,5	73	67	73	/
Mar_2840	68	68	63	68	/
Mar_2862	73	73,5	67	73,5	/
Mar_2868	69,5	70	64	70	/
Mar_3083	68	68	62,5	61,5	6,5
Mar_3112	74	74,5	68	63,5	11
Mar_3178	74	74,5	68	71	3,5
Mar_3186	70,5	71	65	60,5	10,5
Mar_3198	69,5	69,5	63,5	69,5	/
Mar_3203	70,5	71	65	71	/
Mar_3272	72	72,5	66,5	72,5	/
Mar_3391	76	76,5	70	76,5	/
Mar_3405	72,5	73	67	73	/
Mar_5798	72,5	73	67	70,5	2,5
Mar_6065	69	68,5	63,5	68,5	/
Mar_6074	77	77,5	71	77,5	/

	A7		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur	
A.			278+120	280+40	131970/142190	8	90	4335	
	Ld	len	L	.n		autre E	ENS/SOINS école/soins		
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67	1 =			—	
nb bâtis	17	7	15	1		habitat	sans a	ntériorité	ZU
nb logts	157	393	494	6		1.4	écran d	ou mur	
nb école	0	0	0	0		Lden>=68	existant		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68			
	474	4470	4400	40		-11	écran i	réconisé	

ZUS	Marseille	site n <sub>9</sub>
oui	mai seme	3110 11 3

logements collectifs. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité. ZUS "Saint Barthélémy, Le Canet, Delorme Paternelle" contenant des PNB



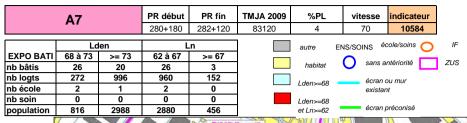
Solution IF									
Туј	ре	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif	
habitat in	dividuel		6	6	18	1	600	000	
logement	collectif	Ţ	17	540	1620	1	3240	0000	
école-	soins		0	1	1	0		D	
Tot	tal	2	23	546	1638	0	3300	0000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif	
A7-Mar-10	écran abs	3	300	le long A7	6,5	12	36	360000	
								0	
								0	
			nb individue	els		60000			
Compléi	ment IF	nb lo	gements co	llectifs		528			
		nb	ouv école-s	oins		0		0	
							Total	5700000	
Autre proposition									







n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dali FND	avant	avant	avant	après	yanı
Mar_0324	68,5	69	63	61	8
Mar_1184	70	70	64	69	1
Mar_3559	73	74	67,5	74	/
Mar_3639	74,5	75	68,5	70	5
Mar_3648	73,5	74,5	67,5	74,5	/
Mar_3653	71,5	72	65,5	72	/
Mar_3654	69	69,5	63	69,5	/
Mar_3775	71	71,5	65	69,5	2
Mar_3794	71,5	71	66	63	8
Mar_3809	70,5	71	65	62,5	8,5
Mar_3863	71	71,5	65,5	71,5	/
Mar_3866	71,5	72	65,5	72	/
Mar_3873	71,5	72	66	72	/
Mar_3881	69	69,5	63	69,5	/
Mar_3882	72,5	73	67	73	/
Mar_3887	72,5	73,5	67	73,5	/
Mar_3889	68,5	69	63	69	/
Mar_3891	74	74,5	68	74,5	/
Mar_3897	69,5	69,5	63,5	69,5	/
Mar_5858	78	78,5	72	74	4,5



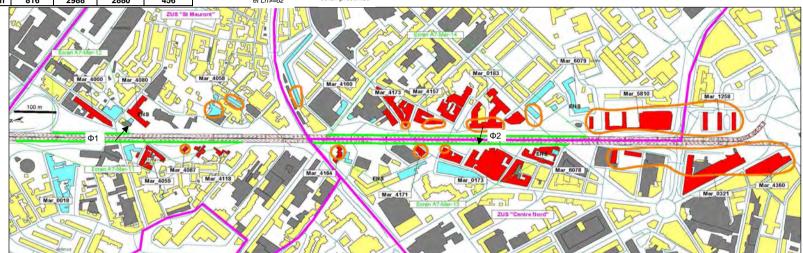
ZUS Marseille site n°10

## Commentaires sur le site

logements collectifs

3 écoles PNB

ZUS "Centre Nord" et "Saint Mauront, Bellevue" contenant des PNB.



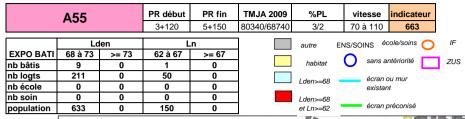
Solution IF										
Ту	эе	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût e	stimatif		
habitat in	dividuel		4	4	12	1	40000			
logement	collectif	39		1264	3792	1	758	4000		
école-	soins	3		1	/	110	110	0000		
Tot	al	4	46	1268	3804	110	773	4000		
Solution à la source										
numéro	tuno	Hauteur	Longueur	Specif	Gain mayon	Igts PNB	pop	Coût		
numero	type	паціеці	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif		
A7-Mar-11	écran abs	2	560	le long A7	6,5	30	90	448000		
A7-Mar-12	écran abs	2	185	le long A7	7,5	30	90	148000		
A7-Mar-13	écran abs	3	630	le long A7	8	112	336	756000		
A7-Mar-14	écran abs	3	640	le long A7	6	83 + 1 école	249	768000		
			nb individue	ls		2		20000		
Compléi	ment IF	nb lo	gements co	llectifs	1011			10110000		
		nb	ouv école-s	oins	80			800000		
			•	•	•		Total	13050000		

**Autre proposition** 





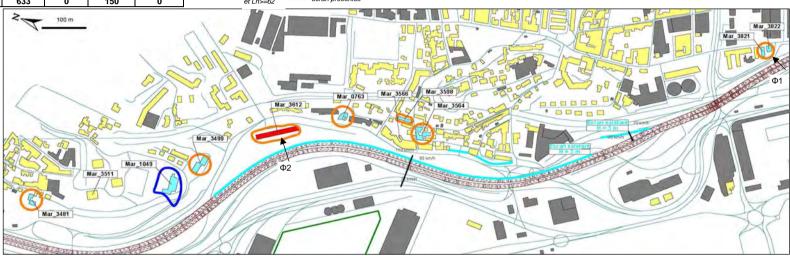
n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain					
II DULI I IVD	avant	avant	avant	après	9					
Mar_0018	68,5	68,5	62,5	63,5	5					
Mar_0173	73	73,5	67,5	61,5	12					
Mar_0183	74,5	75	68,5	74	1					
Mar_0321	71	71,5	65	71,5	/					
Mar_1258	74	74,5	68	74,5	/					
Mar_4000	73,5	74	67,5	65	9					
Mar_4058	68,5	69	62,5	69	/					
Mar_4059	71,5	71,5	65,5	65	6,5					
Mar_4080	73,5	74	67,5	74	/					
Mar_4087	74,5	75	69	73,5	1,5					
Mar_4118	71	71,5	65,5	63,5	8					
Mar_4157	73,5	74	67,5	72	2					
Mar_4160	69	69,5	63,5	65	4,5					
Mar_4164	75,5	76	69,5	67	9					
Mar_4171	76,5	77	70,5	75	2					
Mar_4173	74	74,5	68	64	10,5					
Mar_4360	71,5	72	65,5	72	/					
Mar_5810	75	75,5	69	75,5	/					
Mar_6078	72	72,5	66,5	64,5	8					
Mar_6079	69	69,5	63	65	4,5					





logements individuels et collectifs. Certaines habitations n'ont pas l'antériorité. écrans existants

pas d'autre protection à la source préconisée

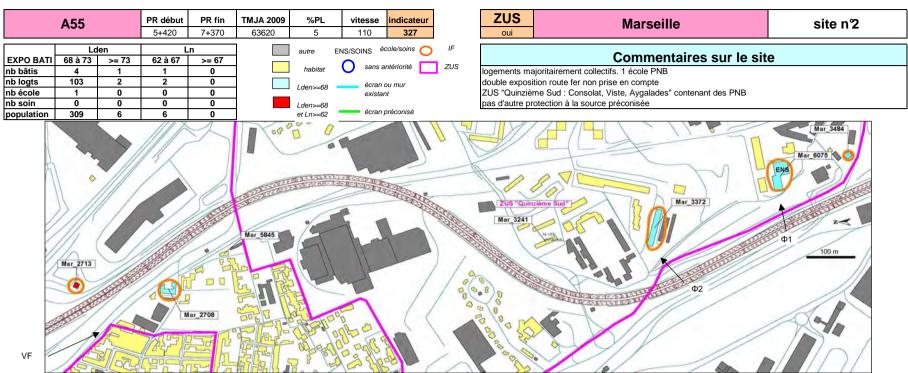


Solution IF										
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif		
habitat in	dividuel		1	1	3	1	100	000		
logement	collectif		7	170	510	1	1020	0000		
école-s	soins		0	1	1	0	(	)		
Tot	al		8	171	513	0	1030	0000		
Solution à la source										
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif		
								0		
								0		
								0		
			nb individue	ls			-	0		
Complér	nent IF		gements co					0		
		nb	ouv école-s	oins				0		
							Total	0		
Autre proposition										
	• •									





n°bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II bati i NB	avant	avant	avant	après	gair
Mar_0763	68	68	62,5	68	/
Mar_1049	70	71	64	71	/
Mar_3481	69	69,5	62,5	69,5	/
Mar_3499	69,5	70	63,5	70	/
Mar_3511	67,5	68	61	68	/
Mar_3564	69	70	63	70	/
Mar_3566	67,5	67,5	61,5	67,5	/
Mar_3598	69	70	63	70	/
Mar_3612	71,5	72	65,5	72	/
Mar_3821	69	70	62,5	70	/
Mar_3822	70	71	63,5	71	/



			;	Solution	ı IF				
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif	
habitat in	dividuel		1	1	3	1	100	000	
logement	collectif		3	104	312 /		624	000	
école-s	soins		1	1	1	15	150	000	
Tot	al		5	105	315	15	649	000	
Solution à la source									
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût	
numero	type	пашеш	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif	
								0	
								0	
								0	
	<u> </u>		nb individue	ls		•	•	0	
Complér	nent IF	nb lo	gements co	llectifs				0	
		nb	ouv école-s	oins				0	
							Total	0	
Autre proposition									
				-					





n°bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
Mar_2708	70	70,5	64,5	70,5	/
Mar_2713	73	73,5	67,5	73,5	/
Mar_3241	66	66	60	66	/
Mar_3372	69,5	70	63,5	70	/
Mar_3484	69	69,5	63	69,5	/
Mar_5845	63	63	58	63	/
Mar_6075	70	70,5	64	70,5	/

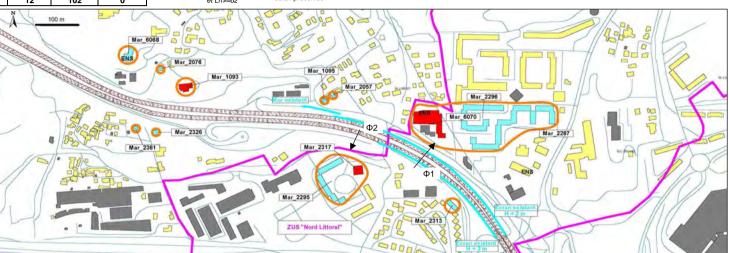
	A55		PR début	PR fin	TMJA 2009	%PL	vitesse	indicateur		
7.00			7+920	9+320	63620	5	110	567		
	Ld	len	L	.n		autre El	ENS/SOINS école/soins			
EXPO BATI	68 à 73	>= 73	62 à 67	>= 67			$\circ$	sans antériorité ZUS		
nb bâtis	12	1	3	0		habitat	sans a	nteriorite	20	
nb logts	147	4	34	0		Lden>=68	écran d	ou mur		
nb école	2	0	1	0		Lueri>=00	existar	nt		
nb soin	0	0	0	0		Lden>=68				
population	441	12	102	0		et Ln>=62	écran p	oréconisé		

7	ZUS	Marseille	site n3
	oui	mar oomo	

logements individuels et collectifs. 2 écoles PNB

écrans existants

ZUS "Nord littoral : Plan d'Aou, La Bricarde, La Castellanne, Le Vallon, Mourepian" contenant des PNB pas d'autre protection à la source préconisée

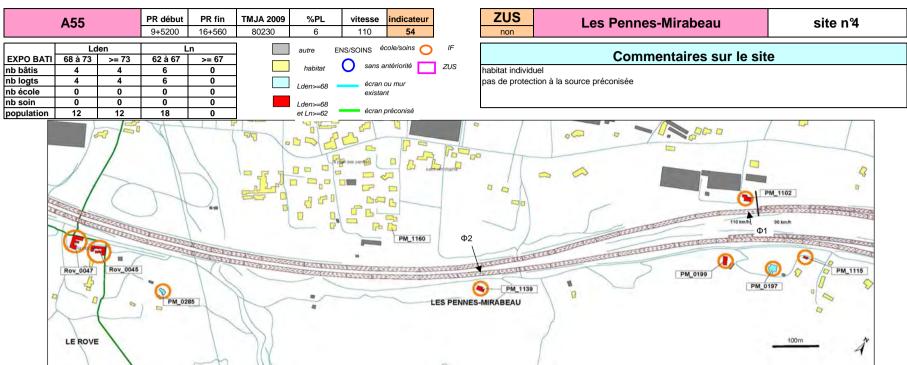


/iduel		avérés	1						
			iogements	population	ouvertures	coût es	stimatif		
11	5		5	15	1	500	000		
llectif	6		146	438	1	876	000		
ins		2	1	1	50	500	000		
	1	3	151	453	50	976	000		
Solution à la source									
type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif		
					protogoo	protogod	0		
							0		
							C		
	ı	nb individue	ls				0		
nt IF	nb lo	gements co	llectifs				0		
	nb	ouv école-s	oins				0		
						Total	0		
Autre proposition									
- F									
	type	type Hauteur  That IF nb lo	type Hauteur Longueur  ht IF nb logements conb ouv école-s	type Hauteur Longueur Specif  The specif Hauteur Longueur Specif  The specif Hauteur Longueur Longueur Hauteur Longueur Longueur Hauteur Longueur Longueu	Solution à la source  type Hauteur Longueur Specif Gain moyen  nb individuels nb logements collectifs nb ouv école-soins	type Hauteur Longueur Specif Gain moyen Igts PNB protégés  nb individuels nb logements collectifs nb ouv école-soins	Solution à la source  type Hauteur Longueur Specif Gain moyen Igts PNB protégée  nb individuels nb logements collectifs nb ouv école-soins  151 453 50 976  Gain moyen Igts PNB protégée protégée protégée  Int IF nb logements collectifs nb ouv école-soins		





n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
II Dati I ND	avant	avant	avant	après	gain
Mar_1093	73	73,5	67	73	/
Mar_1095	70,5	70,5	64,5	70,5	/
Mar_2057	68	68,5	62	68	/
Mar_2076	68,5	68,5	62,5	68,5	/
Mar_2287	70,5	71	64,5	70,5	/
Mar_2295	70,5	71	64,5	70,5	/
Mar_2296	69	69,5	63,5	69	/
Mar_2326	70,5	71	65	70,5	/
Mar_2313	70	70	64,5	70	/
Mar_2317	71,5	72	65,5	71,5	/
Mar_2361	70	70	64	70	/
Mar_6068	68,5	69	63	68,5	/
Mar_6070	71,5	71,5	65,5	71,5	/



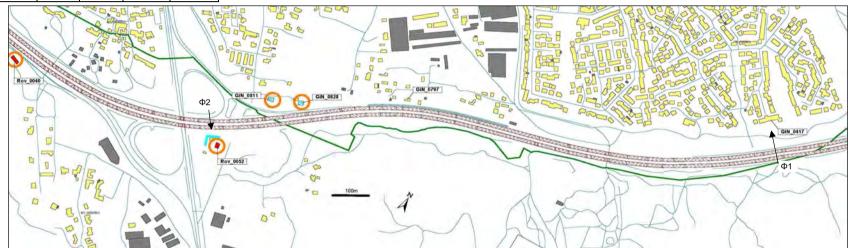
	Solution IF											
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif				
habitat in	dividuel		8	8	24	1	800	000				
logement	collectif		0	0	0	1		0				
école-s	soins		0	/	/	0		0				
Tota	al		8	8	24	0	800	000				
	Solution à la source											
numéro	tuno	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB	pop	Coût				
numero	type	паціеці	Longueur	Specii	Gain moyen	protégés	protégée	estimatif				
								0				
								0				
								0				
			nb individue					0				
Complén	nent IF		gements co					0				
		nb	ouv école-s	oins				0				
							Total	0				
	Autre proposition											
	• •											





n°bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
PM_0197	69	69,5	63,5	69,5	/
PM_0199	72	72	66	72	/
PM_0285	70,5	71	64,5	71	/
PM_1102	74,5	75	69	75	/
PM_1115	71	71,5	65	71,5	/
PM_1139	73	73,5	67,5	73,5	/
PM_1160	68	67	63	67	/
Rov_0045	74,5	75	69	75	/
Rov_0047	74,5	75	69	75	/



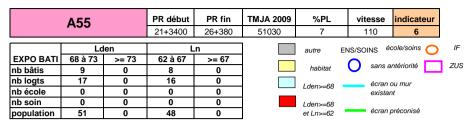


			,	Solution	ı IF					
Тур	е	PNB avérés		logements	population	ouvertures	coût es	stimatif		
habitat in	dividuel		3	3	9	1	300	000		
logement	collectif		1	2	6	1	120	000		
école-s	soins		0	1	1	0	0	0		
Tot	al		4	5	15	0	420	000		
Solution à la source										
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB protégés	pop	Coût estimatif		
						proteges	protégée	estillatii		
								0		
								0		
			nb individue	ls		<u> </u>	ļ	0		
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs	İ			0		
•			ouv école-s					0		
							Total	0		
	Autre proposition									
	р гроспол									

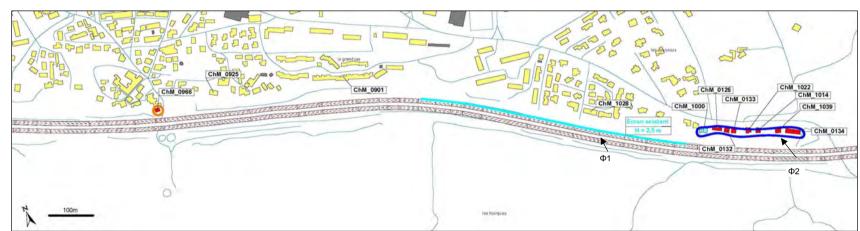




n bâti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
GiN_0417	66,5	66,5	61,5	66,5	/
GiN_0797	66	66	60,5	66	/
GiN_0811	68	67,5	63	67,5	/
GiN_0828	70	70,5	64	70,5	/
Rov_0040	75	75,5	69	75,5	/
Rov_0052	71,5	71,5	66	71,5	/





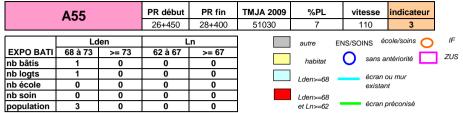


	Solution IF										
Тур	е	PNB	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif			
habitat in	dividuel		1	1	3	1	100	000			
logement	collectif		0	0	0	1	(	)			
école-s	soins		0	1	1	0	(	)			
Tota	al		1	1	3	0	100	000			
	Solution à la source										
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	lgts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif			
								0			
								0			
								0			
			nb individue	ls		•		0			
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs				0			
		nb	ouv école-s	oins				0			
							Total	0			
	Autre proposition										

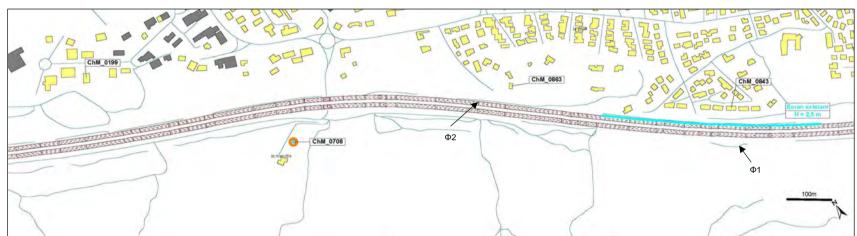




n®ati PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
ChM_0126	71,5	71,5	66	71,5	/
ChM_0132	72	72	66,5	72	/
ChM_0133	72	72	66,5	72	/
ChM_0134	72	72	66,5	72	/
ChM_0901	64	63,5	59	63,5	/
ChM_0925	63,5	62,5	58	62,5	/
ChM_0966	71,5	71,5	66	71,5	/
ChM_1000	68,5	68	63,5	68	/
ChM_1014	70,5	69,5	65,5	69,5	/
ChM_1022	70,5	70	65,5	70	/
ChM_1028	62,5	62,5	57,5	62,5	/
ChM_1039	72	72	66,5	72	/





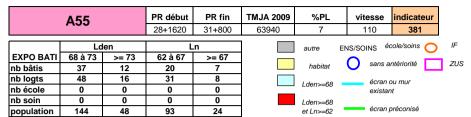


Тур	е	PNB a	avérés	logements	population	ouvertures	coût es	stimatif
habitat in	dividuel	1		1	3	1	100	000
logement	collectif		0	0	0	1	(	)
école-s	soins		0	1	1	0	(	)
Tota	al		1	1	3	0	100	000
Solution à la source								
numéro	type	Hauteur	Longueur	Specif	Gain moyen	Igts PNB protégés	pop protégée	Coût estimatif
								0
								0
								0
		ı	nb individue	ls				0
Complén	nent IF	nb lo	gements co	llectifs				0
		nb	ouv école-s	oins				0
Total								
Autre proposition								





n®âti PNB	Lden avant	LAeq jour avant	LAeq nuit avant	LAeq jour après	gain
ChM_0199	55,5	54	50,5	54	/
ChM_0708	69,5	70	64	70	/
ChM_0843	60	60	54,5	60	/
ChM_0863	62,5	63	57	63	/

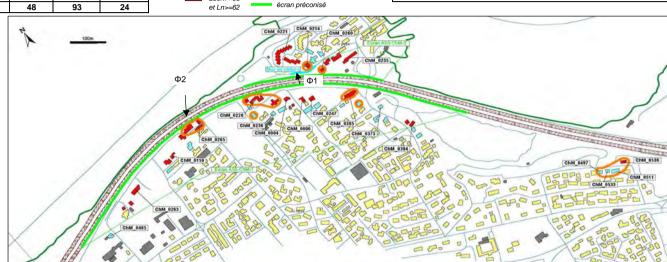


Châteauneuf-les-Martigues site n%

## Commentaires sur le site

habitat pavillonnaire.

Un secteur, en position dominante par rapport à l'autoroute ne peut être protégé efficacement à la source.



habitat individuel         40         40         120         /         400000           logement collectif         9         24         72         /         144000           école-soins         0         /         /         /         0         0           Total         49         64         192         0         544000	•						
école-soins 0 / / 0 0							
Total 49 64 102 0 544000	0						
10tai 43 04 192 0 344000	544000						
Solution à la source							
numéro I type   Hauteur   Longueur   Specif   Gain moven   5	oût imatif						
A55-ChM-1 écran abs 4 1350 le long A55 7,5 28 84 <b>21</b>	160000						
A55-ChM-2   écran abs   4   410   le long A55   8   20   60   <b>6</b>	656000						
	0						
	140000						
Complément IF nb logements collectifs 2	20000						
nb ouv école-soins 0	0						
Total 29	976000						
Autre proposition							







n'bâti PNB	Lden	LAeq jour	LAeq nuit	LAeq jour	gain
	avant	avant	avant	après	
ChM_0004	72,5	72	67	64,5	7,5
ChM_0006	71,5	71,5	66	64,5	7
ChM_0159	71,5	71,5	66,5	62	9,5
ChM_0214	73,5	73,5	68	65,5	8
ChM_0220	78	78,5	72,5	70,5	8
ChM_0221	73	73	67,5	65	8
ChM_0235	72,5	72,5	67	63	9,5
ChM_0236	68	68	63	63,5	4,5
ChM_0247	70,5	70,5	65,5	64	6,5
ChM_0260	78	78,5	72,5	74,5	4
ChM_0263	73,5	73,5	68	64,5	9
ChM_0265	78,5	79	73	74,5	4,5
ChM_0373	70	69,5	64,5	61	8,5
ChM_0394	71	71,5	65	65	6,5
ChM_0485	69	69	63,5	63	6
ChM_0497	68	68	62,5	68	/
ChM_0511	69	69	63	69	/
ChM_0533	69	69	63	69	/
ChM_0536	72	72	66	72	/