

3 Reduire les rejets industriels dans l'air

Le dioxyde de soufre

Les oxydes de soufre proviennent essentiellement de la combustion des combustibles fossiles contenant du soufre (fuel lourd, fuel domestique, charbon). Dans la région, les raffineries, les sites pétrochimiques et les installations de combustion sont responsables d'environ 90% des émissions de dioxyde de soufre.

Le dioxyde de soufre est un gaz irritant pour les yeux et les voies respiratoires, susceptible d'aggraver les troubles cardio-vasculaires. Les symptômes respiratoires sont accrus lorsque les oxydes de soufre sont associés à des teneurs simultanément élevées en particules. Le dioxyde de soufre est également à l'origine des pluies acides.

Les émissions industrielles régionales de dioxyde de soufre, principalement dues aux industries implantées dans les Bouches-du-Rhône, se sont stabilisées lors de ces dernières années. Ce niveau de rejet qui fait suite à une forte baisse (de l'ordre de 50% sur les 20 dernières années) devrait à nouveau diminuer compte tenu des mesures de réduction prévues par le programme national des émissions des polluants.

En effet, pour la pollution de fond, les émetteurs les plus importants de SO₂ ont remis en 2005 une étude technico-économique élaborée sur la base des meilleures techniques disponibles. L'objectif visé est une moyenne d'émission à 850 mg/m³ (au lieu de 1 700 actuellement) pour le raffinage et une réduction de 40% des émissions sur la période 2001-2010 pour les autres d'activités industrielles.

SO ₂ Bilan des entreprises émettant plus de 50t de SO ₂			
Nom exploitant	Ville	Secteur	Activité principale
LA SNET (Société Nationale d'Electricité Thermique)	MEYREUIL	Centrale thermique	Production Centralisée d'Electricité
INEOS	MARTIGUES	raffinerie	Raffinage et chimie
ARCELOR	FOS/MER	sidérurgie	Production d'acier brut, aciéries
TOTAL Raffinerie de Provence,	CHATEAUNEUF LES MARTIGUES	raffinerie	raffinage de petrole
CPB raffinage	BERRE L ETANG	raffinerie	Raffinage de pétrole, carburants et lubrifiants
ESSO raffinage	FOS/MER	raffinerie	Raffinage de pétrole, carburants et lubrifiants
CPB UCB	BERRE L ETANG	Chimie - Pétrochimie	Pétrochimie carbochimie organique
CPB UCA	BERRE L ETANG	Chimie - Pétrochimie	Pétrochimie carbochimie organique
CABOT France	BERRE L'ETANG	Chimie - Pétrochimie	Pétrochimie carbochimie organique
NAPHTACHIMIE	LAVERA	Chimie - Pétrochimie	Pétrochimie carbochimie organique
EDF CENTRE DE PRODUCTION THERMIQUE DE MARTIGUES PONTEAU	MARTIGUES	Centrale thermique	Centrales électriques thermiques
LAFARGE La Malle	Septemes les Vallons 13	Traitement de minerai	Cimenterie
KERNEOS	FOS SUR MER	Traitement de minerai	Fabrication de chaux, ciment, plâtre
ALUMINIUM PECHINEY	GARDANNE	Traitement de minerai	fabrication aluminium
ATOFINA	SAINT AUBAN	Chimie - Pétrochimie	Industrie du chlore
CIMENTERIE LAFARGE	CONTES	Traitement de minerai	Fabrication de ciments
LAFARGE PLATRES _ USINE DE CARPENTRAS	CARPENTRAS	Traitement de minerai	Fabrication de plaques de plâtre.
TEMBEC	TARASCON	PAPETERIE	PAPETERIE
CONSERVES France	TARASCON	Agroalimentaires	fabrication de conserves
VICAT Usine de la Grave de Peille	BLAUSASC	Traitement de minerai	Fabrication de ciments
MALAUCENE INDUSTRIES	MALAUCENE	PAPETERIE	industrie du papier et du carton

Les émissions globales des émissions soufrés de la région sont en 2007 de 69200 tonnes, en baisse de 21% par rapport à l'année 2001

Le dioxyde de soufre

Ces objectifs repris au niveau national et acceptés dans le domaine du raffinage par la profession ont été acté par l'arrêté ministériel du 21 juin 2005 modifiant les dispositions l'AM du 2 février 1998. Au plan régional et par anticipation des contraintes nationales, il a été demandé aux exploitants par arrêté préfectoral de remettre un plan d'action au cours du premier semestre 2006 pour atteindre les objectifs de réduction à l'horizon 2010-2011 en fonction des arrêts programmés des unités de raffinage. Les moyens mis en oeuvre sont essentiellement l'utilisation de combustibles moins soufrés et l'installation d'unités de désulfuration des gaz des unités Claus (unités dont le procédé permet de récupérer 95 % du soufre contenu dans le H₂S). La récupération de soufre complémentaire par ces procédés de traitement de gaz résiduaire permettent d'atteindre un rendement global de récupération de 99,5 %.

Ces actions de réductions pérennes sont complétées par des actions temporaires de réduction d'émission afin de limiter les pointes de pollutions au dioxyde de soufre ; ces actions ont été présentées dans la partie précédente sur la qualité de l'air.

Flux 2000	Flux 2001	Flux 2002	Flux 2003	Flux 2004	Flux 2005	Flux 2006	Flux 2007
	7 917 000	6 053 100	10 903 400	11 130 000	11 120 200	10 268 295	10864310
	12 272 000	13 420 300	11 800 000	10 680 000	10 104 000	10 209 000	10469500
	11 172 000	11 669 909	10 126 460	10 171 567	9 400 305	7 905 589	7624009
	11 837 000	11 062 000	9 656 000	8 236 000	7 636 000	5 127 612	7382249
	6 910 000	7 242 000	7 085 000	6 471 000	6 709 000	7 119 000	5777000
	5 797 000	5 660 000	6 633 000	6 306 000	4 384 000	4 957 500	4620440
	8 898 000	9 647 000	8 835 000	2 376 000	2 750 000	2 815 000	2978000
				2 853 000	2 967 000	3 149 000	2901000
	2 108 000	2 523 000	2 144 000	2 457 000	2 591 000	2 480 000	2687000
7 459 000	5 485 000	4 208 000	3 863 000	3 657 000	4 437 900	4 781 016	2387948
	1 953 000	1 739 000	2 081 080	2 050 700	4 213 500	3 027 900	1981140
	673 000	754 000	525 688	369 846	643 599	994 767	861967
	595 000	673 000	714 000	841 200	996 085	1 096 000	772200
	629 000	437 000	461 800	490 000	589 760	468 000	453000
	1 320 000	1 307 000	946 900	774 900	834 400	597 200	294600
	187 000	187 000	187 000	187 000	133 551	180 405	195788
	239 000	191 815	322 343	75 947	269 082	280 148	178771
	403 060	403 060	393 060	394 115	182 263	159 740	103625
	101 934	101 934	111 000	98 004	109 697	102 380	77313
	229 000	234 243	164 794	115 403	45 994	62 400	70900
	116 000	111 000	116 050	68 470	69 620	66 920	64750