

# *Les installations classées en Poitou-Charentes*

## *Les principaux rejets industriels dans l'air (hors élevages)*

Septembre 2012



Direction régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement  
Poitou-Charentes

Ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie



Direction régionale  
de l'Environnement,  
de l'Aménagement  
et du Logement  
POITOU-CHARENTES

## Les principaux rejets atmosphériques en 2010

### Dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>)

Les rejets de dioxyde de carbone ne sont pas toxiques en eux-mêmes. Les émissions en excès de dioxyde de carbone (CO<sub>2</sub>) constituent néanmoins une forme de pollution. Le CO<sub>2</sub> est un gaz qui augmente l'effet de serre et donc agit dans le processus de réchauffement climatique.

Il existe des sources anthropiques et d'autres naturelles. Les moyens de transports utilisant des hydrocarbures (voitures, camions, avions, navires) et les activités industrielles ou de chauffage à base de combustibles fossiles forment des sources importantes d'émission de CO<sub>2</sub>. Les feux de forêts en sont la principale source naturelle.

Le 13 octobre 2003, l'Europe a adopté une directive (directive 2003/87/CE) qui met en place un marché d'émissions de gaz à effet de serre dès 2005. La finalité de cette directive est d'atteindre l'objectif fixé par le protocole de Kyoto qui correspond à une réduction des émissions de gaz à effet de serre de 8 % pour l'Europe d'ici 2012 (PNAQ 1 et 2)<sup>1</sup>. De plus, elle définit le quota comme étant une autorisation à émettre une tonne d'équivalent dioxyde de carbone au cours d'une période déterminée. Ainsi, chaque année, l'entreprise doit déclarer les émissions concernées par le système d'échange qu'elle a émis lors de l'année précédente. L'ensemble des déclarations validées par les services de l'État sont ensuite transmises à la caisse des dépôts par l'Administration.

### Quelques chiffres

Les 18 entreprises sont concernées par le PNAQ 2 en Poitou-Charentes. Elles ont émis durant l'année 2010, 2,23 millions de tonnes de CO<sub>2</sub> à l'atmosphère, pour un montant global de quotas alloués annuellement de 2,64 millions de tonnes. Les émissions de CO<sub>2</sub> relevant de la directive quotas s'inscrivent en 2010 en diminution de 4,6 % par rapport à l'année 2008 à périmètre constant (cf. tableau « Émetteurs de CO<sub>2</sub> soumis au PNAQ 2 en 2010 » ci-dessous).

Certaines entreprises ont dû racheter des quotas sur le marché récemment mis en place ou procéder à des restitutions entre unités de fabrication si elles appartenaient à un groupe.

#### Émetteurs de CO<sub>2</sub> soumis au PNAQ 2 en 2010 (en t/an)

Dpt	Nom établissement	Commune	CP	2008	2009	2010	Quotas alloués par an (période 2008-2012)	Évolution 2008-2010
79	Ciments Calcia - Site d'Airvault	AIRVAULT	79600	657 226	625 290	635 208	762 502	- 3,3 %
16	Lafarge ciments - Usine de La Couronne	COURONNE	16400	626 534	518 899	569 446	691 123	- 9,1 %
17	Ciments CALCIA	BUSSAC-FORET	17210	514 763	513 685	533 556	609 948	+ 3,7 %
16	SAINT GOBAIN EMBALLAGE	COGNAC	16100	122 296	124 961	113 738	119 266	- 7 %
16	Terreal - Site de Roumazières	ROUMAZIERES-LOUBERT	16270	73 467	54 879	56 389	70 237	- 23 %
16	ROUSSELOT ANGOULEME SAS	ANGOULEME	16000	43 990	41 285	42 677	43 976	- 3 %
16	PAPETERIES DE VEUZE	MAGNAC-SUR-TOUVRE	16600	38 245	34 907	38 006	47 035	Stabilité
79	UNION LAITIERE DES DEUX-SEVRES (ULDS)	CHAMPDENIERS-SAINT-DENIS	79220	41 951	38 083	33 304	24 896	- 21 %

<sup>1</sup> - Plan National d'Affectation des Quotas

Dpt	Nom établissement	Commune	CP	2008	2009	2010	Quotas alloués par an (période 2008-2012)	Évolution 2008-2010
79	Rhodia OPERATIONS NOVECARE Usine de Melle	SAINT-LEGER-DE-LA-MARTINIÈRE	79500	49 215	40 149	30 721	85 124	- 38 %
17	RHODIA OPERATIONS	ROCHELLE	17041	29 670	18 786	29 165	33 211	- 1,7 %
86	BONILAIT PROTEINES	CHASSENEUIL-DU-POITOU	86361	28 780	31 557	29 131	26 173	+ 1,2 %
16	Papeterie Saint-Michel	SAINT-MICHEL	16470	28 111	27 789	27 658	28 973	- 1,6 %
16	AHLSTROM SPECIALTIES	SAINT-SEVERIN	16390	26 197	23 304	27 650	29 599	+ 5,5 %
16	MONIER	ROUMAZIERES-LOUBERT	16270	28 235	22 159	23 355	28 816	- 17 %
86	CENTRE HOSPITALIER UNIVERSITAIRE (CHU)	POITIERS	86021	11 549	12 068	13 642	10 192	+ 18 %
86	MAIRIE DE POITIERS (Dalkia-Chaufferie des couronneries)	POITIERS	86000	13 733	14 039	13 444	17 717	- 2,1 %
79	DANISCO - Usine de Melle (EDF)	MELLE	79500	0	0	9 227	9 453 pour 2010	/
16	Papeteries ALAMIGEON	RUELLE-SUR-TOUVRE	16600	4 763	3 819	3 858	5 322	- 19 %

*Supprimé de la liste courant 2011 car cessation d'activité ou arrêt exploitation d'installation de combustion*

## Actions de l'inspection

Sur les 18 entreprises picto-charentaises concernées par le plan national d'affectation des quotas de gaz à effet de serre pour la période 2008-2012 (PNAQ 2), 16 relèvent de la compétence de la DREAL alors que les entreprises Union Laitière des Deux-Sèvres (ULDS) à Champdeniers-Saint-Denis (79) et Bonilait Protéines à Chasseneuil-du-Poitou (86) sont inspectées par les Directions départementales (de la cohésion sociale et) de la protection des populations (DD(CS)PP).

En 2011, 2 entreprises seront retirées de cette liste compte tenu de l'arrêt total de l'exploitation de leurs installations de combustion. Il s'agit de Rhodia Opérations à Melle (79) et de la Papeterie de Veuze à Magnac sur Touvre (16).

La directive 2009/29/CE du 23 avril 2009 a modifié la directive 2003/87/CE afin d'améliorer et d'étendre le système communautaire d'échange de quotas d'émission de gaz à effet de serre (PNAQ 3, 2013-2020) en fixant notamment un plafond annuel pour l'ensemble des entreprises des secteurs sous quotas qui sera réduit de 21 % entre 2005 et 2020. Les innovations consistent également à élargir très notablement le champ d'application du système d'échange à des installations nouvelles des secteurs de la chimie, de la fabrication d'aluminium et des métaux non ferreux, ainsi qu'à rendre très large la définition des installations de combustion de plus de 20 MW.

Au cours de l'année 2010, l'inspection a recensé les établissements à rajouter pour la période d'allocation 2013-2020 (PNAQ 3) en demandant aux exploitants des installations des secteurs nouvellement rattachés au périmètre de la directive de fournir des données relatives aux rejets de leur installation. Ainsi 7 établissements ont été intégrés à la liste des établissements initialement concernés par le PNAQ 2.

Un total de 23 établissements picto-charentais seront donc concernés par la 3<sup>ème</sup> période d'échange de quotas de gaz à effet de serre (2013-2020). Une fiche d'allocation de quotas devra donc être réalisée par la DREAL (inspection des installations classées) pour chacun de ces établissements au second semestre 2011. Les données seront vérifiées préalablement par un organisme indépendant.

Liste des émetteurs de CO<sub>2</sub> soumis pour la période 2013-2020 (PNAQ 3)

Nom établissement	Ville	Code Postal	PNAQ
ROUSSELOT ANGOULEME SAS	Angoulême	16000	PNAQ 2 et 3
PLACOPLATRE	Cherves-Richemont	16370	PNAQ 3
<b>LE GRENIER DU ROY</b>	<b>Chateaubernard</b>	<b>16100</b>	<b>PNAQ 3</b>
LAFARGE CIMENT	La Couronne	16400	PNAQ 2
AHLSTROM	Saint Séverin	16390	PNAQ 2
ALAMIGEON	Ruelle-sur-Touvre	16600	PNAQ 2
PAPETERIE de Saint-Michel	Saint Michel	16470	PNAQ 2
<b>PAPETERIES DE VEUZE</b>	<b>Magnac-sur-Touvre</b>	<b>16600</b>	<b>PNAQ 2</b>
MONIER	Roumazières-Loubert	16270	PNAQ 2
TERREAL	Roumazières-Loubert	16270	PNAQ 2
SAINT GOBAIN EMBALLAGE	Cognac	16100	PNAQ 2
RHODIA ELECTRONICS AND CATALYSIS	La Rochelle	17000	PNAQ 2
SOCOMAC	La Rochelle	17000	PNAQ 3
CHARENTE ALLIANCE	Saintes	17100	PNAQ 3
CIMENTS CALCIA	Bussac-Forêt	17210	PNAQ 2
ARIZONA CHEMICAL SA	Niort	79000	PNAQ 3
CENTRE HOSPITALIER GENERAL	Niort	79000	PNAQ 3
Union Laitière des Deux-Sèvres (ULDS)	Champdeniers-Saint-Denis	79220	PNAQ 2
<b>RHODIA OPERATIONS</b>	<b>Melle</b>	<b>79500</b>	<b>PNAQ 2</b>
CIMENTS CALCIA	Airvault	79600	PNAQ 2
EDF	Melle	79500	PNAQ 2
CHU	Poitiers	86000	PNAQ 2
DALKIA-CHAUFFERIE DES COURONNERIES	Poitiers	86000	PNAQ 2
UNION VIENNE LOIRE	Beuxes	86120	PNAQ 3
CENTRE OUEST CEREALES	Chalandray	86190	PNAQ 3
BONILAIT PROTEINES	Chasseneuil-du-Poitou	86361	PNAQ 2

*Établissements supprimés de la liste courant 2011 car cessation d'activité ou arrêt exploitation  
D'installation de combustion (ou < 20MW)*

**BILAN** : Total de 23 établissements (3 établissements devant être supprimés de la liste initialement envisagée) concernés par l'échange de quotas de CO<sub>2</sub> pour la période 2013-2020 dont :

- \* 16 établissements intégrés lors du PNAQ 2 ;
- \* 7 établissements intégrés lors du PNAQ 3.

## Chlore et composés inorganiques (HCl)

Il est produit principalement lors de l'incinération de déchets ménagers ou industriels ainsi que pendant la combustion de certains charbons.

### Principaux rejets industriels (HCl) en t/an (>2 t/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	10	18	5	8	17	↗
Ciments Calcia (Airvault-79)	1	1	6	4	6	↗
Terreal (Roumazières-16)	-	-	-	-	5	↗
Lafarge Ciments (La Couronne-16)	7	9	8	9	3	↘
Ciments Calcia (Bussac-Forêt-17)	2	2	3	1	2	↗
SETRAD (La Rochelle-17)	2	2	2	2	2	→
<b>Total</b>	<b>22</b>	<b>32</b>	<b>24</b>	<b>24</b>	<b>35</b>	<b>↗</b>

## Oxyde d'azote (NOx)

Il résulte essentiellement de la combinaison à haute température entre l'oxygène et l'azote présents dans l'air ou dans les combustibles. Il est émis principalement par les moteurs des véhicules, mais aussi par les installations de combustion industrielles et domestiques et par certains procédés de fabrication.

### Principaux rejets industriels (NOx) en t/an (>100 t/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Lafarge Ciments (La Couronne-16)	1 383	1 318	1096	1005	1096	↗
Ciments Calcia (Bussac-Forêt-17)	1 202	1 114	939	795	797	↗
Ciments Calcia (Airvault-79)	1 086	1 161	1109	756	748	↘
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	523	368	413	444	422	↘
<b>Total</b>	<b>4194</b>	<b>3961</b>	<b>3557</b>	<b>3000</b>	<b>3063</b>	<b>↗</b>

## Dioxyde de soufre (SO<sub>2</sub>)

Il a pour origine essentielle la combustion du fioul et du charbon. Les principales sources de SO<sub>2</sub> sont les installations de chauffage industrielles et domestiques, les raffineries de pétrole, les moteurs diesel, ainsi que certains procédés de fabrication (sidérurgie, chimie, production de pâte à papier...).

### Principaux rejets industriels (SO<sub>2</sub>) en t/an (> 100 t/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Ciments Calcia (Airvault-79)	1 341	1 816	1 602	930	1052	↗
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	684	663	669	650	691	↗

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
AGS (Oriolles-16)	487	455	422	213	207	↘
Lafarge Ciments (La Couronne-16)	393	657	566	247	205	↘
ULDS (Champdeniers-Saint-Denis-79)	-	115	244	218	191	↘
AGS (Clérac-17)	239	247	201	106	117	↗
<b>Total</b>	<b>3144</b>	<b>3953</b>	<b>3704</b>	<b>2364</b>	<b>2463</b>	<b>↗</b>

## Composés organiques volatils (COV)

Sous ce nom générique, on regroupe des milliers de composés aux caractères très variables. Ce sont notamment les vapeurs d'hydrocarbures des moteurs et des stockages de produits pétroliers et chimiques, les solvants de peinture et de nettoyage. Toutefois une part non négligeable des COV est d'origine naturelle.

### Principaux rejets industriels (COV) en t/an (>50 t/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Fonderie du Poitou Fonte (Ingrandes-86)	135	132	133	178	343	↗
Amtor Flexibles Barbezieux (Barbezieux-St-Hilaire-16)	1870	1365	569	372	277	↘
Moteurs Leroy-Somer (Angoulême-16)	247	185	161	106	149	↗
Danisco France (Melle-79)	109	111	116	124	139	↗
Aubineau (Petite Boissière-79)	48	121	120	92	102	↗
Arizona chemical (Niort-79)	90	138	104	87	99	↗
CEE. Robert Schisler (Thouars-79)	152	176	130	97	88	↘
Gascogne Laminates (Gondeville-16)	33	36	36	54	86	↗
Clairembal (Soyaux-16)	129	141	136	106	80	↘
Aigle International (Ingrandes-86)	69	84	79	75	70	↘
Autoliv Isodelta (Chiré en Montreuil-86)	113	75	37	25	69	↗
Rhodia Opérations (Melle-79)	97	93	96	62	62	→
Rhodia Opérations (La Rochelle-17)	87	66	108	64	50	↘
<b>Total</b>	<b>3179</b>	<b>2723</b>	<b>1825</b>	<b>1442</b>	<b>1614</b>	<b>↗</b>

### Principaux rejets des chais et distilleries en t/an (>100 t/an)

Déclaration des émissions de COV dans GEREPA par les chais et distilleries depuis 2010.

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Hennessy (Cognac-16)	-	-	-	-	1146	-

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
E. Remy Martin et C° (Merpins-16)	-	-	-	-	498	-
Oreco (Merpins-16)	-	-	-	-	371	-
Martell (Cherves Richemont-16)	-	-	-	-	279	-
Courvoisier (Jarnac-16)	-	-	-	-	187	-
Martell (Rouillac-16)	-	-	-	-	184	-
Courvoisier (Foussignac-16)	-	-	-	-	166	-
Oreco (Cognac-16)	-	-	-	-	145	-
<b>Total</b>					<b>2976</b>	-

## Dioxines

C'est le terme commun donné à une famille de molécules qui en compte environ 210. Pour quantifier par un seul chiffre cette diversité de substances, on utilise la notion « d'équivalent toxique » (TEQ : exprimant la toxicité de celles-ci par rapport à la dioxine de Seveso). Les dioxines sont essentiellement des produits « accidentels » générés par les activités humaines (incinération de déchets, industrie des métaux, centrales thermiques, chauffage au bois...). On les retrouve aussi dans les fumées de cigarettes et d'incendie. Les dioxines sont des substances stables qui ne se dégradent que très lentement. Elles s'accumulent dans le corps humain via la chaîne alimentaire.

### Principaux rejets industriels (dioxines) en milligramme/an

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Decons (Isle-Jourdain-86)	365	365	255	40	210	↗
Ciments Calcia (Airvault-79)	12	20	10	10	100	↗
UVE (Poitiers-86)	1,50	0,89	5,90	10	10	↔
Arizona Chemical (Niort-79)	-	0,04	0,15	0,55	2,2	↗
Lafarge Ciments (La Couronne-16)	2,70	-	28	20	-	↘
UIOM (Paillé-17)	7,30	8,90	6,90	4,3	-	↘
UIOM (La Couronne-16)	6,05	29,22	4,20	1,46	-	↘
UIOM (Surgères-17)	5,70	16	4,03	4,8	-	↘
Ciments Calcia (Bussac-Forêt-17)	3,64	3,68	2,97	-	-	↘
SETRAD (La Rochelle-17)	1,50	10,60	2,24	2,07	-	↘
<b>Total</b>	<b>405,39</b>	<b>454,33</b>	<b>319,39</b>	<b>93,18</b>	<b>322,2</b>	↗

## Fluor et composés inorganiques (HF)

Les principaux émetteurs sont les électrométaburgies de l'aluminium, les usines d'engrais, les fabriques de céramiques, les briqueteries, les tuileries, les ateliers de traitement de surface, les fiouls et certains charbons. Pour l'humain, un apport chronique en excès de fluor peut provoquer une fluorose, syndrome caractérisé par une anémie, un amaigrissement, des os fragiles et des marbrures des dents. Sur les plantes, le fluor agit par accumulation. La photosynthèse est inhibée par le fluor. Les seuils de sensibilité au fluor sont très variables selon les espèces végétales.

## Principaux rejets industriels (fluor et composés inorganique) en t/an (&gt; 1t/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
AGS (Oriolles-16)	-	9	8	7	9	↗
Terreal (Roumazières-16)	8	17	12	36	8	↘
Monier (Roumazières-16)	3	3	2	2	1	↘
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	3	6	2	5	1	↘
Ciments Calcia (Bussac-Forêt-17)	-	1	-	-	1	↗
<b>Total</b>	<b>14</b>	<b>36</b>	<b>24</b>	<b>50</b>	<b>20</b>	↘

**Cadmium (Cd)**

Le principal danger du cadmium réside dans son effet cumulatif, il peut entraîner notamment des lésions des tissus rénaux se traduisant par une protéinurie (présence de protéine dans les urines) ainsi qu'une pathologie osseuse dénommée « maladie d'Itaï-Itaï ».

## Principaux rejets industriels (Cd) en kg/an (&gt;1kg/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Lafarge Ciments (La Couronne-16)	25	4	1	1	5	↗
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	74	39	14	1	5	↗
SAFT (Nersac-16)	7	4	3	3	3	→
Ciments Calcia (Airvault-79)	1	1	7	6	2	↘
Decons (Isle-Jourdain-86)	7	7	-	3	1	↘
Ciments Calcia (Bussac-Forêt-17)	4	10	2	-	1	↗
<b>Total</b>	<b>118</b>	<b>65</b>	<b>27</b>	<b>14</b>	<b>17</b>	↗

**Plomb (Pb)**

Les deux grandes voies d'assimilation du plomb sont les voies digestive et pulmonaire. La manifestation du saturnisme est caractérisée par la longue rétention du plomb dans l'organisme, ce qui en fait un poison typiquement cumulatif.

## Principaux rejets industriels (Pb) en kg/an (&gt; 20 kg/an)

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	3 038	4 961	596	27	80	↗
Decons (Isle-Jourdain-86)	332	327	-	5	50	↗
Ciments Calcia (Airvault-79)	16	11	5	13	44	↗
<b>Total</b>	<b>3386</b>	<b>5299</b>	<b>601</b>	<b>45</b>	<b>174</b>	↗



## Arsenic (As)

Il est connu pour être particulièrement toxique pour l'homme. Il est facilement absorbé par voie digestive (80 % des cas), respiratoire et cutanée. En outre, l'arsenic a un effet cumulatif dans le corps humain et sa vitesse de disparition lente peut conduire à des conséquences graves sur la santé après absorption répétée de doses faibles.

### Principaux rejets industriels (As) en kg/an

Établissements	2006	2007	2008	2009	2010	Évolution 2009-2010
Saint Gobain Emballage (Châteaubernard-16)	561	343	73	29	98	↗

**Direction régionale de l'Environnement,  
de l'Aménagement et du Logement  
de Poitou-Charentes**

15 rue Arthur Ranc  
BP 60539 - 86020 POITIERS cedex  
Tél. 33 (0)5 49 55 63 63  
Fax. 33 (0)5 49 55 63 01