

# Réduire les rejets industriels dans l'air

## Les gaz à effet de serre (« quotas de CO2 »)

Les principaux gaz à effet de serre (GES) d'origine anthropique sont le gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), le protoxyde d'azote (N<sub>2</sub>O), l'ozone troposphérique, les CFC et HCFC (gaz de synthèse également responsables de la destruction de la couche d'ozone protectrice située dans la stratosphère) ainsi que les substituts des CFC : HFC, PFC et SF<sub>6</sub>.

Les gaz à effet de serre sont naturellement peu abondants. Cependant, du fait de l'activité humaine, la concentration de ces gaz dans l'atmosphère est sensiblement modifiée. Ainsi, la concentration en gaz carbonique (CO<sub>2</sub>), principal gaz à effet de serre, a augmenté de plus de 30 % depuis l'ère préindustrielle. Les effets combinés de tous les GES équivalent aujourd'hui à une augmentation de 50% de CO<sub>2</sub> depuis cette période.

L'Union européenne s'est engagée à diminuer ses émissions de gaz à effet de serre de 20% d'ici 2020.

### Le marché européen des quotas de gaz à effet de serre

Un système d'échanges est instauré depuis le 1er janvier 2005 grâce à la directive 2003/87 «quotas», il vise dans un premier temps les émissions de CO<sub>2</sub> des secteurs les plus gros émetteurs (papier, verre, ciment, secteur énergétique et raffineries), soit 45 à 50% du total des émissions de CO<sub>2</sub> de l'industrie. Environ 12 000 installations de l'Union européenne sont concernées, dont 1126 en France et 52 en région PACA.

Le principe est le suivant : les États membres fixent, pour chaque période, des objectifs de réduction d'émission à chacune des installations concernées à travers un plan national d'affectation des quotas (dit PNAQ) préalablement validé par la Commission européenne. Au début de chaque période, ils affectent un volume donné de quotas aux exploitants des installations, sur la base des émissions des activités concernées. Un quota correspond à l'émission de l'équivalent d'une tonne de CO<sub>2</sub>. Deux périodes de mise en œuvre sont prévues : 2005-2007 et 2008-2012. Les exploitants doivent restituer à la fin de chaque période le nombre de quotas correspondant à leurs émissions de CO<sub>2</sub>.

Au niveau de la France, l'attribution des quotas à chaque entreprise a été effectuée dans le cadre du Plan National d'Affectation des Quotas de gaz à effet de serre pour la période 2008-2012 (PNAQ II), approuvé par le décret du 15 mai 2007. Le plan prévoit une enveloppe annuelle de quotas de 129 Mt dont 2,74 MtCO<sub>2</sub> de réserve pour l'ensemble des secteurs (pour mémoire 156 Mt CO<sub>2</sub>/an, dont 5,7 Mt CO<sub>2</sub>/an pour le PNAQ I 2005-2007). Cette enveloppe a été calculée en fonction des émissions passées, des prévisions de croissance de chaque secteur d'activité et du potentiel de réduction lié aux progrès technologiques.

# Réduire les rejets industriels dans l'air

## 3

### Les gaz à effet de serre (« quotas de CO<sub>2</sub> »)

#### Les plans de surveillance des industriels

L'Inspection des installations classées a la charge du contrôle des déclarations faites par les industriels sur leurs émissions de gaz à effet de serre. Pour cela, les modalités de l'arrêté du 31 mars 2008 pour le PNAQ II prévoient que les exploitants établissent un plan de surveillance des émissions de gaz à effet de serre.

Ce plan de surveillance, essentiel à la bonne gestion des déclarations des émissions, oblige les exploitants à s'engager sur une définition précise et exhaustive sur les sources d'émission et sur les méthodes de quantification. La validation définitive des déclarations est effectuée par la DREAL sur la base de l'avis d'assurance raisonnable rédigé par le vérificateur et joint à la déclaration sous forme électronique.

Evolution des émissions industrielles de CO<sub>2</sub> (émetteurs supérieurs à 300 000t/an)

Nom exploitant	Ville	Flux 2006	Flux 2007	Flux 2008	Flux 2009	Flux 2010	ALLOCATION 2010 (tCO <sub>2</sub> )
ARCELORMITTAL FOS	Fos-sur-Mer	8 725 948	7 950 831	6 462 343	4 726 806	6 133 536	7 386 179
NAPHTACHIMIE	Martigues	869 670	769 679	1 706 220	1 573 884	1 644 001	1 705 707
ENDESA E.ON - SOCIÉTÉ NATIONALE D'ÉLECTRICITÉ ET DE THERMIQUE	Meyreuil	2 907 355	2 355 999	2 680 739	2 496 067	1 635 109	1 983 030
RAFFINERIE DE PROVENCE - SITE DE LA MÈDE	Chateaufort-les-Martigues	1 171 760	1 432 325	1 225 540	1 363 346	1 208 919	1 392 664
INEOS MANUFACTURING FRANCE SAS	Martigues	1 385 072	1 402 521	1 253 418	1 341 851	1 176 656	1 644 240
COMPAGNIE PETROCHIMIQUE DE BERRE UCA	Berre l'Étang	461 949	492 094	1 089 137	1 016 206	981 194	1 078 999
COMPAGNIE PETROCHIMIQUE DE BERRE RAFFINERIE	Berre l'Étang	927 865	800 244	837 310	768 923	782 598	1 168 778
ESSO RAFFINAGE	Fos-sur-Mer	812 141	824 234	794 552	734 477	752 028	898 503
VICAT	Blausac	721 606	770 951	576 578	519 531	542 591	547 065
GDF SUEZ THERMIQUE FRANCE	Fos-sur-Mer				1 156	518 386	792 897
LAFARGE CIMENTS	Septèmes-les-Vallons	446 280	431 632	454 458	381 079	385 199	494 240
GDF SUEZ THERMIQUE FRANCE	Fos-sur-Mer			14 868	557 416	376 166	851 180
	TOTAL	18 429 646	17 230 510	17 095 162	15 480 742	16 136 384	

Source GERP

# Réduire les rejets industriels dans l'air

## Les gaz à effet de serre (« quotas de CO2 »)

### Schéma communautaire d'échange de gaz à effet de serre (SCEQE 2013-2020)

Pour la phase 2013-2020, les règles d'allocation et le plafond de quotas ne sont plus nationaux, mais fixés au niveau communautaire. L'allocation n'est plus fondée sur les émissions historiques, une enveloppe sectorielle et un plafond national, mais sur le produit d'un benchmark et de données d'activité (production, quantité de chaleur produite, quantité de combustibles consommés, dans quelques cas seulement émissions historiques). L'allocation par benchmark est apparue en effet plus incitative sur le plan environnemental que l'allocation fondée sur les émissions historiques qui favorisait les plus gros émetteurs. L'allocation par benchmark favorise les installations les plus performantes dans un secteur et est donc plus équitable.

Les demandes d'allocations pour la période 2013-2020 concernent 61 installations en PACA.

#### Les principales règles :

Un facteur de correction est appliqué sur l'allocation de quotas ainsi établie afin que la somme des allocations de quotas dans l'UE à 27 ne dépasse pas le plafond communautaire de quotas. La diversité d'activités au sein d'une installation fait qu'on alloue par sous installation et que l'allocation de quotas de cette installation est la somme des allocations de quotas pour ses sous installations.

Les producteurs d'électricité ne reçoivent plus de quotas gratuits. Les cogénérations, lorsque la production d'électricité dépasse la consommation d'électricité du site, ne reçoivent de quotas gratuits que pour la chaleur produite.

Deux régimes d'allocation de quotas gratuits sont prévus :

- l'un pour les installations ou sous-installations exerçant une activité exposée aux fuites de carbone : elles bénéficient de 100% de quotas gratuits,
- l'un pour les autres installations : elles bénéficient de taux de quotas gratuits décroissants au cours de la période 2013-2020 comme le montre le tableau ci-après :

2013	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020
80%	72,86%	65,71%	58,57%	51,43%	44,29%	37,14%	30%

Une décision 2010/2/UE du 24 décembre 2009 (JOUE du 5 janvier 2010) a fixé la liste des activités considérées comme exposées aux fuites de carbone et permettant le bénéfice de 100% de quotas gratuits.

## Réduire les rejets industriels dans l'air

### 3

### Les gaz à effet de serre (« quotas de CO2 »)

#### Les petits émetteurs

L'article 27 de la directive 2003/87/CE modifiée prévoit que les Etats membres peuvent demander d'exclure du système d'échange de quotas les installations qui établissent que leurs émissions sont inférieures à 25 000 tonnes de CO2 par an et la puissance calorifique de leurs installations est inférieure à 35 MW. Des mesures équivalentes permettant d'atteindre les réductions visées seront mises en place.

