

# **Impact des politiques de réduction des émissions de CO2 sur l'activité économique et l'emploi en Europe**

## **Rapport national final - Italie**

on behalf of the European Commission  
Directorate-General Environment  
Ref. Mo. 07-0402/2005/420169/SUB/C2

coordinated by Social Development Agency (SDA)  
European Trade Union Confederation (ETUC)

**Rapport rédigé par:**

Matteo Auriemma

**Avec la collaboration de:**

Giuseppe D'Ercole

**Février 2007**

# Index

1.	Introduction et présentation.....	3
2.	Situation-cadre des émissions et objectifs de réduction .....	5
2.1	<i>Cadre législatif</i> .....	5
2.2	<i>Industrie électrique</i> .....	8
2.3	<i>Transports</i> .....	9
2.4	<i>Secteur privé</i> .....	10
2.5	<i>Agriculture</i> .....	12
2.6	<i>Déchets</i> .....	12
3.	Plan national des mesures prises pour atteindre les objectifs de Kyoto.....	13
3.1	<i>Position du gouvernement</i> .....	13
3.2.	<i>Position des organisations syndicales</i> .....	15
3.3	<i>Analyse et évaluation des impacts de réduction de CO<sub>2</sub> dans les secteurs pris en compte</i> .....	19
4.	Analyse et évaluation des impacts sur l'emploi .....	21
5.	Conclusions .....	25

# 1. Introduction et présentation.

Adopté en décembre 1997 par la Conférence des pays signataires de la Convention des Nations Unies sur les changements climatiques, le Protocole de Kyoto est entré en vigueur le 16 février 2005, suite à sa ratification par les 55 pays responsables de 55% des émissions de bioxyde de carbone (émissions calculées sur la base des données de l'année 1990).

Son objectif est de réduire les émissions de six gaz à effet de serre (anhydride carbonique, protoxyde d'azote, méthane, hydrofluorocarbures, perfluorocarbures et hexafluorure de soufre) considérées comme la cause première du changement climatique et d'encourager, toujours dans le même but, la protection et l'expansion de la forêt afin d'absorber l'anhydride carbonique.

Fonte: Commissione Europea (CITL) – 15 maggio 2006

Stato Membro	Allocazione media 2005-2007*	Emissioni verificate nel 2005	Differenza assoluta tra allocazione media 2005-2007 e emissioni verificate 2005	Differenza relativa tra allocazione media 2005-2007 e emissioni verificate 2005
Austria	32.412.654	33.372.841	-960.187	-3,0%
Belgio	58.311.087	55.314.181	2.996.906	5,1%
Danimarca	37.303.720	26.468.662	10.835.058	29,0%
Estonia	16.742.465	12.621.824	4.120.641	24,6%
Finlandia	44.614.146	33.051.851	11.562.295	25,9%
Francia	150.366.284	131.237.959	19.128.325	12,7%
Germania	494.979.063	469.468.333	25.510.730	5,2%
Grecia	71.135.034	71.066.992	68.042	0,1%
Irlanda	19.236.747	22.366.765	-3.130.018	-16,3%
<b>Italia</b>	<b>215.738.709</b>	<b>221.884.675</b>	<b>-6.145.966</b>	<b>-2,8%</b>
Lettonia	4.070.078	2.852.578	1.217.500	29,9%
Lituania	13.503.454	6.603.869	6.899.585	51,1%
Paesi Bassi	86.452.491	80.351.292	6.101.199	7,1%
Portogallo	36.896.041	36.413.004	483.037	1,3%
Repubblica Ceca	96.910.587	81.119.194	15.791.393	16,3%
Slovacchia	30.470.677	25.231.769	5.238.908	17,2%
Slovenia	9.138.064	8.720.550	417.514	4,6%
Spagna	171.938.192	181.104.416	-9.166.224	-5,3%
Svezia	22.278.067	19.311.151	2.966.916	13,3%
Regno Unito	206.025.033	237.333.628	-31.310.595	-15,2%
Ungheria	30.236.166	25.853.325	4.382.841	14,5%
<b>Totale</b>	<b>1.848.756.759</b>	<b>1.781.748.859</b>	<b>67.007.900</b>	<b>3,6%</b>

\* Include i permessi assegnati nel corso del 2005

## Répartition des émissions en Europe

Le Protocole de Kyoto prévoit que les pays signataires s'engagent à réduire les gaz à effet de serre, sur la période 2008-2012, par rapport aux niveaux d'émission de 1990. Des mesures applicables dans le cadre de chaque pays et des mesures réalisables à travers ce que l'on appelle les mécanismes flexibles ont été prises pour atteindre ces objectifs. Ces mécanismes sont l'échange de droits d'émission entre pays industrialisés (Emission Trading) et la réalisation de programmes de coopération entre plusieurs pays, c'est-à-dire des projets de mise en oeuvre conjointe et de développement propre.

L'application efficace du Protocole implique une participation active non seulement des pays industrialisés mais aussi des pays caractérisés par une industrialisation rapide et des pays en voie de développement. Il s'avère donc nécessaire de procéder à une réflexion sérieuse sur l'état d'application du Protocole dont le gouvernement italien devrait se faire porteur au siège européen, à la fois par rapport au contexte international et par rapport au contexte national.

Aussi la Confédération Européenne des Syndicats (Ces) a-t-elle décidé de mener une étude sur l'état d'application des directives prévues par le traité sur le climat dans les pays signataires, le but étant également d'en estimer l'impact sur les activités et sur l'emploi.

En ce qui concerne notre pays, le plan de travail pour la réalisation de la recherche est ainsi charpenté :

- ✓ entretiens avec les acteurs sociaux, économiques et institutionnels concernés par les objectifs du Protocole de Kyoto.
- ✓ résultats d'études scientifiques, rapports officiels et autres ressources (internet, littérature, documents officiels).

## 2. Situation-cadre des émissions et objectifs de réduction

### 2.1 Cadre législatif

Le Protocole de Kyoto, ratifié par l'Union européenne le 4 mars 2002, a établi que l'Italie – entre 2008 et 2012 – devait réduire de 6,5%, par rapport aux niveaux enregistrés en 1990, ses émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. Ce qui revient à dire que ses émissions devront passer des 521 Mt de 1990 à 487 Mt en 2012.

En ce qui concerne la situation des émissions de gaz à effet de serre, les données auxquelles il faut se rapporter sont celles de la délibération du CIPE du 19 décembre 2002 mentionnées au tableau ci-dessous où figurent les valeurs d'émission des gaz à effet de serre pour l'année 1990 et pour l'année 2000, traitées sur la base des données transmises au Secrétariat de la Convention-cadre des Nations-Unies sur les Changements climatiques et à la Commission européenne dans le cadre de la décision 93/389/CEE du Conseil.

Tab. 1 – Emissions de GHG en 1990 et en 2000 par secteur d'émission.

Emissioni di GHG (Mt CO2 eq.)	1990	2000
<b>DA USI DI FONTI ENERGETICHE, di cui</b>	<b>424,9</b>	<b>452,3</b>
Industria energetica	147,4	160,8
- termoelettrico	124,9	140
- raffinazione (consumi diretti)	18	17,4
- altro	4,5	3,4
Industria manifatturiera e costruzioni	85,5	77,9
Trasporti	103,5	124,7
Civile (incluso terziario e Pubbl. Amm.ne)	70,2	72,1
Agricoltura	9,	9
Altro (fughe, militari, aziende di distribuzione)	9,3	7,8
<b>DA ALTRE FONTI</b>	<b>96,1</b>	<b>94,5</b>
Processi industriali (industria mineraria, chimica)	35,9	33,9
Agricoltura	43,4	42,6
Rifiuti	13,7	14,2
Altro (solventi, fluorurati)	3,1	3,8
<b>TOTALE</b>	<b>521</b>	<b>546,8</b>

La loi 120/2002 prévoyant la ratification du Protocole de Kyoto par le gouvernement italien établit l'objectif de réduction des émissions de gaz à effet de serre de 6,5% par rapport aux niveaux atteints en 1990.

Le Ministère de l'Environnement et de la Protection du Territoire a donc pris des mesures sous forme d'approches, de programmes et d'initiatives dans les différents secteurs, qui devraient permettre de réduire les gaz à effet de serre de 51,8 Mt CO<sub>2</sub> éq/an durant la période 2008-2012.

	Riduzione (Mt CO2/anno)
Industria elettrica	<b>26</b>
Espansione CC per 32000 MW	8.9
Espansione capacità import per 2300 MW	10.6
Ulteriore crescita rinnovabili per 2800 MW	6.5
Civile	<b>6.3</b>

Decreti efficienza usi finali	6.3
Trasporti	<b>7.5</b>
Autobus e veicoli privati con carburanti a minor densità di carbonio (Gpl, metano)	1.5
- Sistemi di ottimizzazione e collettivizzazione del trasporto privato - Rimodulazione dell'imposizione sugli oli minerari - Attivazione sistemi informatico-telematici	2.1
Sviluppo infrastrutture nazionali ed incentivazione del trasporto combinato su rotaia e del cabotaggio	3.9
<b>Totale misure nazionali</b>	<b>39.8</b>
Crediti di carbonio da JI e CDM	<b>12</b>
<b>TOTALE MISURE</b>	<b>51.8</b>

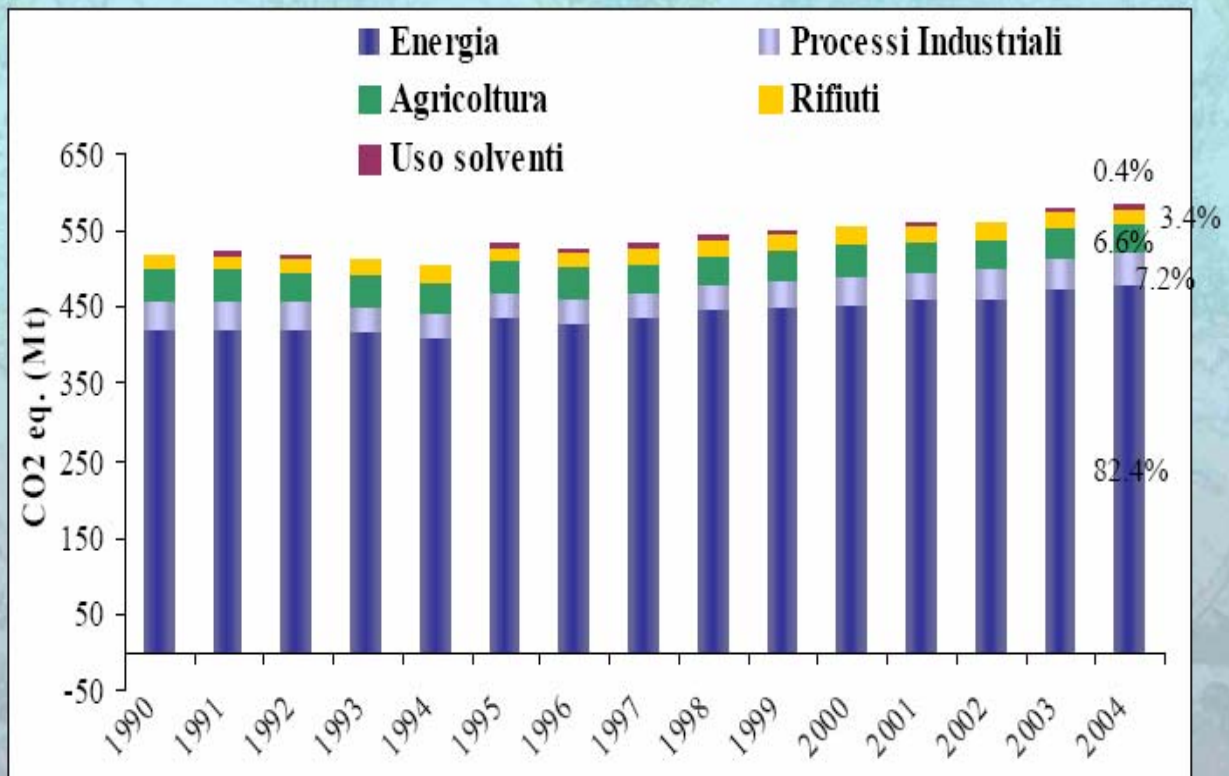
Tab. 2 – *Mesures déjà définies incluses dans le scénario de ‘référence’*

Les mesures à caractère national exigent à la fois la mise en place de réglementations spécifiques et l'application contextuelle de politiques plus générales, qui ne sont pas d'ordre strictement environnemental, en particulier :

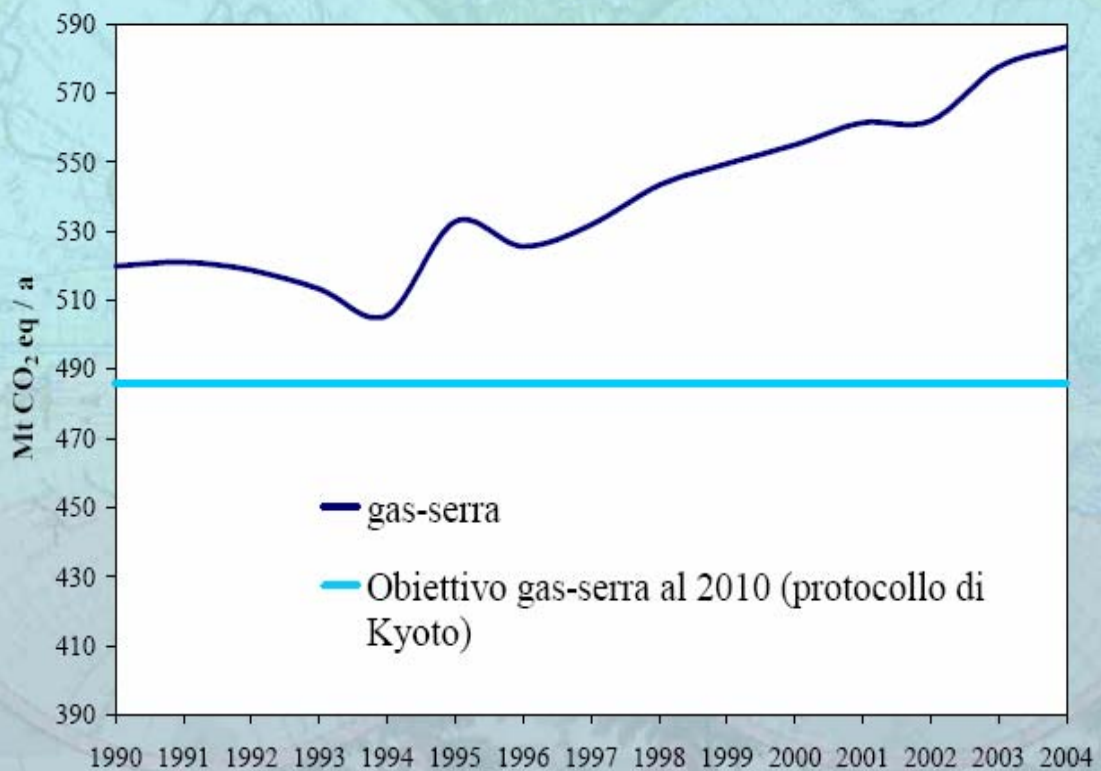
- ✓ modernisation du pays à travers la réalisation d'infrastructures. Cet aspect est déterminant dans le domaine des transports, pour le passage de mobilité sur voie ferrée et bateau, ainsi que pour affronter les problèmes urgents de pollution due à la congestion du trafic sur route;
- ✓ réalisation de nouvelles installations à cycle combiné et de nouvelles lignes d'importation de l'étranger de gaz et d'électricité favorisant l'entrée de nouveaux opérateurs, améliorant l'efficacité énergétique et créant les conditions essentielles à la réduction des prix de l'électricité et du gaz dans le contexte des politiques de libéralisation des marchés de l'énergie ;
- ✓ gestion intégrée du territoire et de l'environnement pour l'exploitation des ressources renouvelables à travers la réalisation et la gestion efficace de filières industrielles intégrées, ceci concernant en particulier l'exploitation de l'énergie éolienne, la gestion des déchets et l'exploitation des biomasses.

Encore que dans certains cas ces politiques aient été transformées en normes depuis déjà quelques années, leur application a subi des retards considérables dus en partie au manque de financements disponibles et, en partie aussi, à la lenteur avec laquelle les instances locales délivrent leurs autorisations.

## Serie storica gas serra per settore



## Emissioni gas serra



Source Apat 2005

## 2.2 Industrie électrique

Les politiques déjà arrêtées dans l'industrie électrique qui définissent le scénario de référence concernent :

- la réalisation de 3200 Mw de cycles combinés additionnels
- l'expansion des lignes d'importation d'électricité pour environ 2300 Mw;
- une meilleure croissance de la capacité et de la production à partir de sources renouvelables, de 3670 Mw du scénario de référence à 5900 Mw en 2010.

Pour ce qui est du système électrique de 2010, dans le scénario de référence il sera caractérisé par les développements suivants :

- croissance de la demande sur le réseau d'environ 65 Twh ;
- augmentation des importations à 60 Twh, soit environ 16 de plus qu'en 2000 ;
- augmentation de 53 Twh de la production interne d'électricité avec des modifications substantielles du mix des sources ;
- forte hausse attendue de la consommation de gaz passant de 35% à 52%, et ce en raison de la forte expansion de son emploi dans de nouveaux cycles combinés ;
- remplacement par ces derniers d'une grande partie de la capacité existante utilisant des produits pétroliers dont la part devrait passer de 30% à 10% du total ;
- augmentation de l'utilisation du charbon de 9% à 12% du total;
- accroissement de la production à partir de sources renouvelables différentes de l'énergie hydro-électrique de 3,3% à 7,8%.

Le scénario de référence englobe aussi l'hypothèse selon laquelle, grâce à la réalisation de grandes installations, la production de cogénération passera d'un peu moins de 60 Twh en 2000 à environ 90 en 2010.

Une nouvelle capacité est envisagée à partir d'un cycle combiné pour 20.000 Mw, dont 14.000 à la place des installations existantes et 6.000 Mw pour des installations toutes neuves. Le scénario de référence fait place à une meilleure capacité issue de nouveaux cycles combinés pour encore 3200 Mw, ce qui comporterait une baisse des émissions de 8,9 Mt.

En ce qui concerne l'importation, la nouvelle capacité d'importation ne serait en 2010 qu'en légère hausse à 5500 Mw pour l'achèvement de la ligne Italie-Grèce. La dernière mesure identifiée pour le scénario de référence est une expansion ultérieure de 2300 Mw représentant :

- une baisse sensible des émissions pour 10,6 MtCO<sub>2</sub>, étant donné que la capacité totale d'importation de l'étranger, vraisemblablement en provenance de centrales sous-utilisées, réduirait les émissions internes.
- un intérêt économique en raison des faibles prix de l'électricité en gros à l'étranger.

Pour appliquer cette mesure une partie du plan du GRTN annoncé début 2002 doit devenir réalisable grâce à la simplification des dossiers d'autorisation de la part des élus locaux.

Afin de réaliser de nouvelles lignes d'importation d'électricité, le projet de loi de réorganisation du secteur énergétique introduit des dispositions pour la réalisation de la part d'opérateurs privés de lignes électriques d'importation et il simplifie les démarches. Ces dispositions devraient suffire à assurer l'expansion de la capacité d'importation.

Une croissance ultérieure de la production d'énergie électrique à partir de sources renouvelables est également prévue avec une hausse d'environ 75 Twh, objectif indiqué par la directive européenne



sur les Sources renouvelables. La politique de poussée ultérieure vers les sources renouvelables indique comme faisable une croissance de 11 Twh en 2021, due en grande partie à une meilleure utilisation des biomasses, de l'énergie éolienne et des déchets.

L'expansion ultérieure tient compte de l'augmentation de 0,35% par an du seuil obligatoire de 2% entre 2005 et 2012, comme le prévoit le décret de réforme et de réorganisation du secteur énergétique. Toutefois, l'instrument que représente le seuil obligatoire est insuffisant et il doit être accompagné de politiques collatérales soutenant le développement de la filière.

Il faut en particulier établir des normes de gestion intégrée du cycle des déchets et définir de nouvelles politiques dans le secteur agricole afin de fournir des biomasses pour la production d'électricité.

Parallèlement, les Régions seront appelées à une meilleure participation afin de simplifier les procédures d'autorisation, sur la base des projets de politiques à l'échelon local tendant à renforcer les sources renouvelables. En fait, l'exploitation des sources renouvelables relève davantage de la gestion du territoire, d'où une participation directe indispensable des administrations locales.

Pour les biomasses notamment, l'engagement consistera à identifier des unités de production du secteur du bois où des volumes importants de déchets sont à utiliser comme biomasses, à prévoir l'entretien des bois donnant lieu à de grandes quantités de biomasses, à mettre en place des cultures dédiées pour mieux exploiter de grandes régions agricoles, à inciter l'innovation technologique à la création d'installations de petite taille, à intégrer les projets de production électrique à partir de biomasses en utilisant la chaleur pour le téléchauffage et, enfin, à accélérer l'utilisation, notamment dans les zones de montagne, des biomasses pour la production de chaleur à la place du gazole ou des autres combustibles conventionnels.

Autre mesure importante : l'extension du Guichet Unique pour les dossiers d'autorisation concernant les installations d'une puissance inférieure à 10 Mw, couramment proposé par quelques administrations régionales. Les Régions peuvent donc activer l'investissement en entamant un dialogue avec les différents acteurs concernés et en mettant une information correcte à la disposition des investisseurs qui ont du mal aujourd'hui, sur un marché récemment constitué, à connaître en détail leurs obligations et leurs droits.

### 2.3 *Transports*

Compte tenu de la complexité de cette branche d'activité, plusieurs actions sont prévues à différents niveaux. Les interventions doivent effectivement être mises en place dans un contexte caractérisé par une forte croissance de la consommation et par la présence de plus de 40 millions de personnes propriétaires d'un véhicule.

Les mesures arrêtées, incluses dans le scénario de référence, sont classées en trois catégories:

- mesures en faveur du passage à des carburants à plus faible densité en carbone ;
- systèmes d'optimisation et de collectivisation du transport privé ;
- infrastructures.

Les mesures prévoyant le passage à des carburants moins denses en carbone (gpl, méthane, cellules à combustibles) devraient permettre des réductions de 1,5 Mt CO<sub>2</sub> d'ici 2015 pour un coût unitaire de 30 euros/t.

Pour ce qui est du méthane, si des mesures appropriées sont prises, il pourrait alimenter un parc de 1/1,5 million de véhicules. Etant donné les résultats encourageants obtenus avec l'introduction

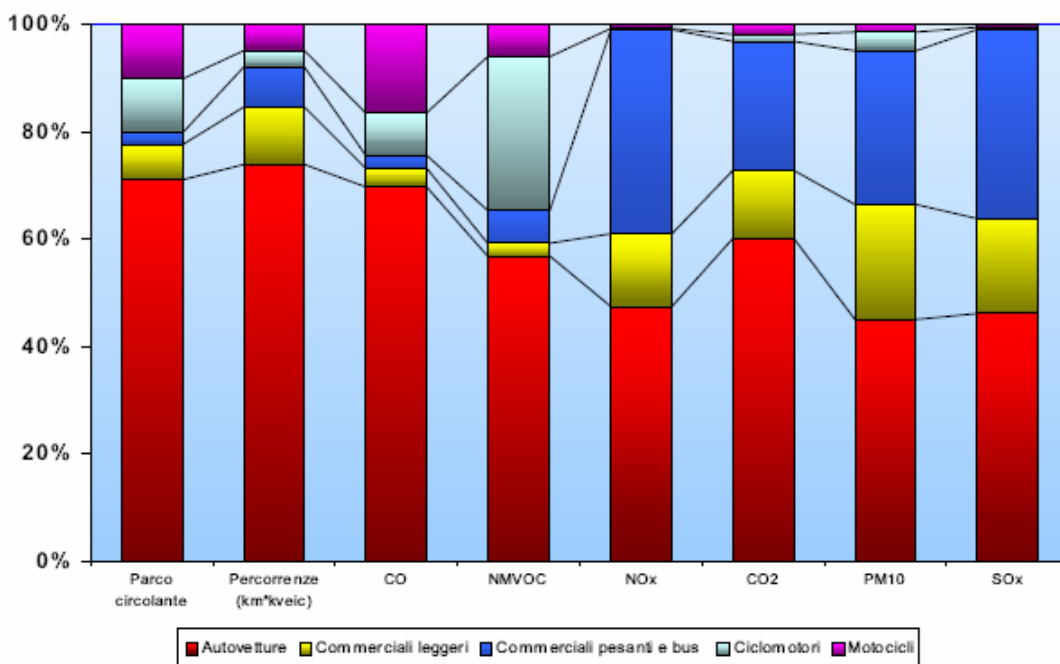
d'autobus fonctionnant au méthane, l'intention est de poursuivre sur cette voie en incitant à nouveau les entreprises locales du transport public, par des Accords de programme et des réglementations adéquates, à remplacer la partie la plus obsolète de leur parc par des autobus alimentés au gaz ou par des combustibles hybrides.

Des primes incitatives sont prévues pour les acquéreurs de véhicules fonctionnant au Gpl. Le système actuel de distribution du Gpl permettrait d'alimenter un parc de 3,5/4 millions de véhicules. Parmi les autres initiatives d'optimisation du transport, il faut citer le *Car pooling* (co-voiturage c'est-à-dire partage des moyens de transport privés entre plusieurs usagers), le *Car sharing* (constitution d'unités opérationnelles au sein des entreprises de transport public local) et les *Taxis collectifs* (offre de transport intermédiaire entre le bus public et le taxi privé).

Toutes ces mesures devraient aboutir à une réduction de 2,1 Mt CO<sub>2</sub> d'ici 2010, soit une économie d'énergie de 0,8 Mtep, avec un coût unitaire pour la réduction des émissions de 3 euros/t. D'autres actions concernent la création de nouvelles infrastructures et le renforcement des anciennes, ce qui devrait permettre une réduction de 3,6 Mt CO<sub>2</sub> d'ici 2010 et une économie d'énergie de 1,1 Mtep.

L'élément d'intégration nécessaire est le renforcement du transport ferroviaire avec l'extension de la voie ferrée locale. Cela devrait permettre une réduction de CO<sub>2</sub> de 0,2 Mt d'ici 2010.

### La composizione delle emissioni rapportate al parco circolante italiano e alle percorrenze per classi veicolari nel 2004



Source : Apat 2005

## 2.4 Secteur privé

Le gouvernement a défini les objectifs quantitatifs nationaux en matière d'économie d'énergie et de développement des sources renouvelables ainsi que les objectifs d'accroissement de l'efficacité énergétique des utilisations finales. Parallèlement, il a encouragé l'utilisation de chaudières plus performantes, d'ampoules fluorescentes, de collecteurs solaires pour la production d'eau chaude, de doubles vitrages etc.

Ces projets sont financés par des ressources venant des distributeurs d'énergie, par des ressources nationales, communautaires, régionales ou par les bénéficiaires de l'économie d'énergie. Le client final et le consommateur devraient bénéficier d'une réduction de leur redevance et de l'amélioration du service en compensation de leur investissement, sans compter l'aspect positif d'une réduction de la pollution.

## 2.5 Agriculture

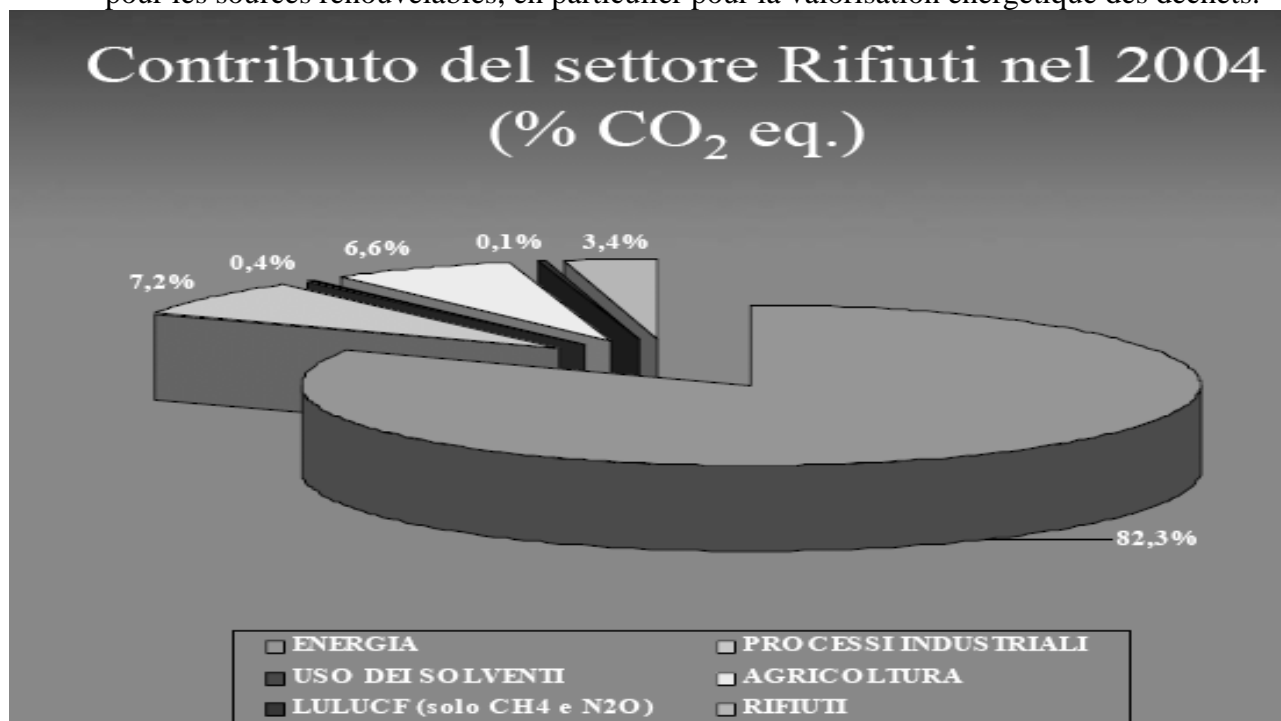
La rationalisation de l'emploi des engrais pourrait se traduire par une baisse de la consommation et, par voie de conséquence, par une baisse des émissions de protoxyde d'azote produites par les terres agricoles. Pour atteindre cet objectif, un travail de vulgarisation intense s'impose, de même que l'adoption de codes de bonne pratique agricole.

L'Italie a été l'un des premiers pays à rédiger un "Code de bonne pratique agricole pour la protection des eaux contre les nitrates". L'intégration de ces prescriptions par d'autres ayant pour but spécifique la protection de l'atmosphère et du climat pourrait réduire ultérieurement la consommation d'engrais et aboutir, d'ici 2010, à une baisse d'émissions de CO<sub>2</sub> estimée à 0,46 MtCO<sub>2</sub> éq.

## 2.6 Déchets

En ce qui concerne la filière déchets, deux plans d'action sont à l'étude :

- ✓ respect des objectifs temporels de réduction de la fraction biodégradable des déchets urbains prévus par la directive 99/31/CE, à savoir une réduction, dès 2010, de 50% (par rapport à 1995) de la quantité de DU biodégradables déposés dans les décharges, soit 0,64 Mt en moins ;
- ✓ respect des objectifs du D.L. 22/97, notamment en ce qui concerne la valorisation énergétique des déchets : en 2010, 30% des DU devront être soumis à un traitement de récupération énergétique, ce qui représentera, par rapport à l'année 2000, un accroissement ultérieur de 500 Mwe de la capacité électrique provenant des DU et une baisse de CO<sub>2</sub> éq de 0,33 Mt. Les mesures et les incitations envisagées sont semblables à celles qui sont prévues pour les sources renouvelables, en particulier pour la valorisation énergétique des déchets.



Source Apat 2005

### **3. Plan national des mesures prises pour atteindre les objectifs de Kyoto**

#### *3.1 Position du gouvernement*

Pour financer les mesures en vue de l'application du Protocole de Kyoto, le Gouvernement a prévu, dans la dernière loi financière présentée, l'institution d'un Fonds circulant, sur la période 2007-2009 avec les actions dont la liste figure ci-après :

- ✓ mise en place d'installations de microgénération à haut rendement électrique et thermique
- ✓ mise en place d'installations de petite taille utilisant les sources renouvelables pour la production d'électricité et de chaleur
- ✓ remplacement des moteurs électriques industriels d'une puissance supérieure à 45 Kw par des moteurs haute performance
- ✓ augmentation de l'efficacité d'utilisation finale de l'énergie dans le secteur privé et tertiaire
- ✓ élimination des émissions de protoxyde d'azote des process industriels
- ✓ interventions structurales sur la mobilité urbaine, avec augmentation du transport public électrifié, réhabilitation des lignes ferroviaires désaffectées, conditions spéciales pour les véhicules particuliers utilisant des combustibles à faible teneur en carbone et à traction électrique
- ✓ projets pilote de recherche et de développement de nouvelles technologies et de nouvelles sources d'énergie à faible émission ou à zéro émission.

Sur la période en question (2007-2009), le gouvernement a prévu l'allocation de 200 millions d'euros par an.

La loi financière présentée par le Gouvernement prévoit aussi une réglementation concernant les allègements fiscaux pour la reconversion énergétique des bâtiments. Les dépenses effectuées avant le 31 décembre 2007 pour des travaux de revalorisation énergétique des bâtiments existants atteignant une valeur seuil de besoin en énergie primaire annuelle pour la climatisation hivernale inférieure d'au moins 20% par rapport aux valeurs du décret législatif du 19 août 2005, donneront droit à un allègement fiscal de 55% des montants pris en charge par le contribuable jusqu'à un plafond d'allègement de 100.000 euros, réparti en trois tranches annuelles d'un montant égal.

Même régime mais avec un plafond d'allègement fiscal jusqu'à 60.000 euros pour les travaux sur des bâtiments existants, des corps de bâtiments existants ou d'immeubles, pour les structures opaques verticales, structures opaques horizontales (couvertures et sols), fenêtres et huisseries, mise en place de panneaux solaires pour la production d'eau chaude à usage domestique et industriel, pour la couverture des besoins en eau chaude des piscines, les équipements sportifs, les maisons de repos et les cliniques, les établissements scolaires et les universités.

L'allègement de 55% des montants à la charge du contribuable, jusqu'à une valeur maximum de 30.000 euros, s'applique aussi aux travaux de remplacement des appareils de climatisation hivernale par des chaudières à condensation, accompagné d'une mise au point du système de distribution.

Ces allègements deviennent effectifs si les conditions suivantes sont remplies :

- ✓ la conformité des travaux aux exigences requises est certifiée par un technicien agréé, responsable de sa déclaration au plan civil et pénal ;

- ✓ le contribuable obtient la certification énergétique de l'immeuble mentionnant les besoins en énergie primaire de projet ou ceux de l'unité immobilière et les valeurs maximales correspondantes admises par la réglementation en vigueur dans ce cas de figure.

Par ailleurs, la réalisation de nouveaux bâtiments ou de nouveaux complexes immobiliers d'un volume total supérieur à 10.000 mètres cubes, ayant commencé avant le 31 décembre 2007 et achevés dans les trois années successives, donne droit à une participation égale à 55% des coûts extra.

Le Gouvernement a mis en place des normes prévoyant des aides pour le remplacement des appareils ménagers et des moteurs industriels par des appareils électroménagers de classe énergétique non inférieure à A+ et par des moteurs haute performance d'une puissance électrique comprise entre 5 et 90 Kw.

Les allègements concernent aussi l'achat et l'installation de variateurs de vitesse sur les installations d'une puissance électrique comprise entre 7,5 et 90 Kw.

Des mesures de fiscalité énergétique à des fins sociales entreront en vigueur ainsi que des mesures favorisant l'implantation sur le territoire d'infrastructures énergétiques.

Le fonds constitué à cet effet servira à couvrir les mesures de compensation en faveur des régions et des collectivités locales concernées par la réalisation de nouvelles infrastructures énergétiques d'envergure nationale. Ce fonds pourra servir au financement d'interventions à caractère social effectuées par les mairies en faveur de leurs ressortissants, y compris celles qui serviront à réduire le coût de fourniture d'énergie pour des usages privés.

Dans l'état de prévision du Ministère du Développement Economique, pour la période 2007-2009, ce fonds aura une dotation initiale de 50 millions d'euros par an.

La loi financière prévoit l'introduction dans la consommation des biocarburants et d'autres carburants renouvelables : le taux minimum de biofioul sur le total du carburant diesel ou de l'essence à atteindre avant 2008 est fixé initialement à 2,5% de tout le carburant dérivé des sources fossiles mis dans la consommation au cours de l'année précédente.

Les biocarburants et les autres carburants renouvelables introduits dans la consommation sont le biodiesel, le bioéthanol, l'ETBE et le biohydrogène. Les projets pluriannuels générant de nombreux emplois et entraînant les meilleurs effets sur l'environnement ont une priorité absolue, de même que ceux qui ont trait à la réduction des émissions de gaz à effet de serre le long de toute la filière agro-énergétique.

Les dispositions concernant les bio-énergies entreront toutes en vigueur à partir du premier janvier 2007, après avoir obtenu l'agrément de la Commission européenne.

Pour ce qui est des interventions relatives au système des transports, le Gouvernement prévoit une dépense de 900 millions d'euros en 2008 et de 1200 millions l'année suivante. Il a également autorisé une enveloppe de 400 millions d'euros pour l'année 2007 à titre d'augmentation de l'apport de l'Etat au capital social des Chemins de fer nationaux pour la réalisation d'un plan d'investissement. Une dépense ultérieure de 2 milliards d'euros prévue pour les années 2007 et 2008 couvrira les investissements du réseau traditionnel de l'infrastructure ferroviaire nationale.

La manœuvre financière prévoit en outre la création d'un fonds de promotion et de développement des filières agro-énergétiques, passant aussi par l'instauration de certificats pour encourager, produire et utiliser les biocombustibles de traction, 15 millions d'euros étant destinés à des

programmes de recherche et d'expérimentation du Ministère des politiques agricoles et forestières dans le domaine bio-énergétique.

Un fonds est créé pour le développement durable en vue de financer des projets de durabilité environnementale dans les secteurs économiques-productifs ou aires géographiques, d'éducation et d'information environnementale et de coopération internationale durable.

Le Gouvernement allouera 25 millions d'euros par an pendant la période 2007-2009 comme couverture financière de ce Fonds.

Pour rationaliser, limiter les dépenses publiques et valoriser la protection de l'environnement, le Ministre de l'Environnement adopte le "Plan d'action nationale sur les Achats verts" promulgué deux mois après l'entrée en vigueur de la loi financière prévue pour le mois de janvier 2007.

## 3.2. *Position des organisations syndicales*

### Préambule

Le P.K représente un objectif très important dans le programme que l'Union européenne s'est engagée à réaliser en matière de développement durable, c'est-à-dire d'un développement capable de conjuguer le bien-être économique, la sauvegarde des biens naturels et environnementaux, la cohésion et la justice sociale.

Les engagements du P.K. représentent le défi d'une Europe cohérente avec les principes fondamentaux de Rio De Janeiro, en particulier le principe de la responsabilité commune mais différenciée de chaque état et de chaque région géopolitique de la planète.

Comme challenge collectif, l'Union européenne et les pays membres doivent parvenir à réduire de 8% l'émission de CO<sub>2</sub> d'ici la fin de 2012. Ce challenge se base sur une coopération effective car il doit permettre d'atteindre des résultats importants dans les trois volets du développement durable : la protection de l'environnement, le bien-être social et la compétition économique industrielle qui deviennent les prémisses les plus convaincantes pour attirer d'autres acteurs majeurs comme les Etats-Unis et les grands pays protagonistes du nouveau développement mondial : Chine, Inde et Brésil.

1). Le P.K. représente un enjeu de la culture politique sociale de l'Union européenne basée sur les droits fondamentaux de la démocratie, du respect du travail, de la liberté et de la responsabilité de tous les partenaires économiques et sociaux.

Le P.K revêt donc forcément une valeur et une dimension politique méritant le soutien et la cohésion solide des forces sociales et démocratiques fondamentales de l'Union européenne.

2). L'objectif de réduction de 8% est la première étape d'une stratégie qui a déjà pris d'autres engagements pour une réduction de 20-25% d'ici 2020 et de 50-60% d'ici 2050.

Conscients d'être au début d'un parcours qui exigera que nous nous investissions de plus en plus, nous devons savoir affronter les difficultés actuelles, trouver les éléments et adapter nos moyens pour atteindre les objectifs ambitieux de demain.

Nous devons donc être capables d'instaurer un dialogue tous azimuts, de laisser le champ libre au fonctionnement de tous les instruments en sachant que nous aurons le temps de peaufiner, de sélectionner et de rendre plus efficaces les moyens dont nous disposons.

3). La diversité des équilibres structureaux et des capacités de production de chaque état européen doit constituer l'élément d'une intégration et d'une répartition avisée des poids, sachant différencier les situations et les secteurs qui sont plus directement confrontés à la compétition des marchés mondiaux et les secteurs et les situations qui relèvent davantage d'une gestion responsable des états nationaux. Dans la répartition des tâches, le risque est de grever de manière inappropriée et inefficace - avec des préjudices économiques et environnementaux - les secteurs exposés à la compétition mondiale par rapport à d'autres secteurs où la politique fiscale économique de l'UE et des états membres doit être plus efficace, directe et ciblée comme par exemple les problèmes de transports et de logistique, les logements, les services administratifs et commerciaux.

Ce préambule et ces remarques mériteraient à eux seuls une longue réflexion car ils font apparaître le besoin de développer une concertation constructive de toutes les forces engagées dans les grands objectifs de réduction des émissions des gaz qui modifient le climat.

### Stratégies et instruments

1). Approche globale et intégrée de toutes les activités et de tous les secteurs d'intervention.



Référence : Johannesburg: changer les modes de production et de consommation.

Conséquence : l'impact sur l'environnement de toute activité doit être maintenu sous surveillance.

La culture de la responsabilité environnementale et sociale quant aux effets de chaque activité doit être rapportée à toutes les situations de production et d'organisation de la vie sociale.

Articulation des interventions par secteur d'activité sans aucune exclusion.

2). Stratégie européenne différenciée entre les secteurs industriels exposés à la concurrence internationale et les secteurs domestiques.

Pour les secteurs industriels, le mécanisme de l'E.T peut rester en place dans une dimension de confrontation directe, au sein du même secteur, entre les installations situées dans les différents pays, dans une logique effective d'intégration entre R/D et innovation technologique et avec une attribution d'objectifs ciblés en fonction de la capacité réelle et de la possibilité de chaque secteur spécifique de les atteindre, sans compromettre la capacité de tenue de la compétition internationale.

En d'autres termes, il s'agit de réaliser, sur la base d'un modèle en cours d'application en Espagne, une table de concertation au niveau européen entre la Commission européenne, les associations des entreprises pour les secteurs de la production, les organisations syndicales mais aussi les experts scientifiques et les associations d'écologistes pour cerner et définir les objectifs et la manière de les réaliser.

Quelques expériences de coopération européenne réalisées en ce sens vont donner des résultats intéressants et satisfaisants. Le projet de recherche Uelos qui réunit toutes les grandes entreprises du secteur sidérurgique des pays européens va prochainement déboucher sur la mise en oeuvre et l'expérimentation d'un process de production en sidérurgie capable de réduire de plus de 35% les émissions.

Il s'agit de définir, dans ce cas avec les industries européennes concernées, les temps et les modalités de diffusion de cette nouvelle technologie et de ce process de fabrication. Dans la filière ciment, il est également question de développer de nouvelles technologies capables de réduire les émissions de 25%.

La définition d'un benchmarking sectoriel sur tout le territoire européen permet aussi d'ouvrir une logique de marché des émissions pénalisant effectivement les installations les plus polluantes et récompensant, pour ne pas dire libéralisant de tout seuil d'émission les installations les plus performantes car leur produit doit être mis en mesure d'éroder le marché des productions issues d'installations moins efficaces.

#### Autres secteurs

Le système de l'E.T. peut être étendu à d'autres secteurs tels que les transports et la construction avec des modalités se rapportant plutôt, dans ce cas, à des objectifs et des responsabilités des états membres dans le cadre d'une réglementation européenne.

#### CDM et JI

Sur les CDM et les JI au cours de cette première phase, plutôt que des contraintes en termes de quantité des projets par rapport aux mesures d'intervention à l'échelle nationale, ce qui doit prévaloir c'est une discriminante qualitative, à l'instar de l'expérience du gouvernement belge qui a soumis les CDM et les JI à l'obligation de respecter les règles sociales et environnementales avec la participation directe des syndicats et d'autres associations, tant du pays proposant le CDM que des pays receveurs.

L'expérience belge doit servir de référence et être développée dans les autres pays. D'ailleurs, dans ces mécanismes, il faut favoriser au maximum la logique du partenariat public privé et des ONG.

### Les autres niveaux institutionnels

Au plan interne, il faut appeler les autres niveaux administratifs et politiques, comme les régions, les provinces et les communes, dans un concours de responsabilité et de synergie, à participer à la réalisation des projets.

Un programme spécifique doit concerner l'organisation de la demande du secteur public, tant pour ce qui est du patrimoine foncier que de la gestion éco-efficace de l'approvisionnement et de la consommation/utilisation des matériaux.

Autre chapitre important : l'augmentation du pourcentage de la collecte sélective et la réduction des émissions due à la réduction de l'énergie primaire suite au recyclage des matières récupérées, pourcentage pratiquement nul au sud de l'Italie alors que le tri sélectif se situe aux excellents niveaux scandinaves au nord de l'Italie.

Une action particulière doit être menée en matière d'énergie renouvelable, toujours en utilisant le patrimoine public. Tout cela doit être accompagné de programmes, projets, actions concrètes de mise en place de professionnalismes, capacité de production et services administratifs correspondants.

C'est dans ce contexte qu'il faut définir les modifications à apporter au modèle jusqu'à 2008 et les nouveaux programmes à mettre en oeuvre après 2012.

Dans un esprit de coopération européenne, il convient de définir les modalités d'attribution de primes, par exemple aux états membres qui affrontent les engagements de Kyoto et post-Kyoto sans disposer de l'énergie nucléaire ; de même, il faut calibrer comme nécessité européenne la disponibilité d'un mix énergétique primaire comprenant aussi le charbon propre, en rapport à des programmes de développement de technologies concernant à la fois la capture et le stockage de CO<sub>2</sub> et le développement de technologies de production et d'utilisation de l'hydrogène.

Les associations professionnelles et celles des employeurs concordent sur les positions exprimées par le CNEL (Conseil National de l'Economie et du Travail) dans un document approuvé le 19/07/06 et que nous rapportons dans son intégralité.

### *3.3 Analyse et évaluation des impacts de réduction de CO<sub>2</sub> dans les secteurs pris en compte*

L'application du Protocole de Kyoto en Italie doit tenir compte des particularités de ce pays en ce qui concerne notamment sa structure industrielle et énergétique de manière à ne pas compromettre la compétitivité du système Italie et ses chances de croissance.

Par rapport aux autres pays, l'une des caractéristiques fondamentales de l'Italie est qu'elle présente en moyenne une efficacité énergétique élevée en termes de consommation totale d'énergie par unité de PIB et ce en raison de plusieurs facteurs dont son histoire et sa structure économique.

Les industriels italiens ont en effet réalisé d'importants investissements pour réduire leurs émissions et augmenter leur efficacité énergétique, en recourant à des programmes d'innovation technologique ou en utilisant davantage les combustibles moins polluants.

L'Italie est en moyenne moins efficace que d'autres pays en matière d'émissions totales de gaz à effet de serre pour plusieurs raisons dont le mix de combustibles utilisés pour la production d'électricité, le refus du nucléaire largement présent dans le mix énergétique des autres pays d'Europe, la marge importante de récupération d'efficacité énergétique dans le système des transports et dans la consommation du secteur résidentiel.

Ces facteurs auront une influence considérable sur la capacité effective qu'aura notre pays de respecter ses engagements de réduction des émissions, notamment sur les coûts qui vont en découler. En effet, l'engagement pris par l'Italie pour la réduction des émissions des gaz à effet de serre constitue un objectif qui ne pourra être atteint qu'au prix d'un gros effort de conversion du système de production et de la consommation d'énergie.

Le Plan National d'Allocation (PNA) pour la période 2005-2007 montre bien que l'objectif établi à Kyoto pour l'Italie s'avère déjà particulièrement onéreux pour son système économique.

En ce qui concerne le PNA2, l'expérience acquise précédemment impose une réflexion approfondie sur les conséquences possibles de la prochaine phase d'application de la Directive.

Sur le plan administratif et procédural comme sur le plan de l'allocation des quotas, il faut éviter que le Plan de la deuxième période ne repropose les problèmes et les difficultés rencontrés au cours de la première et qu'il ne se traduise par une entrave à la croissance, tant en termes de capacité de production qu'en termes de compétitivité sur les marchés internationaux.

Les investissements importants déjà effectués par les entreprises entrant dans le champ d'application de l'Emission Trading pour améliorer l'efficacité énergétique rendent excessivement pénalisant le recours massif à l'achat de quotas d'émission et/ou de crédits sur le marché européen car le coût marginal des mesures nationales prises pour améliorer ultérieurement la performance déjà atteinte en termes de rapport PIB/émissions CO<sub>2</sub> apparaît, dès aujourd'hui, moyennement plus élevé que celui qui est demandé aux autres états membres. Ce coût augmentera ultérieurement pendant la deuxième période et creusera encore l'écart par rapport aux autres pays membres de l'UE.

Le scénario qui attend l'Italie dans la deuxième phase d'application de la Directive Emission Trading apparaît donc encore plus critique, notamment à la lumière des critères fixés par la Commission européenne pour l'élaboration du deuxième PNA. La Commission demande en effet aux pays qui ont du mal à atteindre les objectifs de Kyoto une réduction ultérieure sur la période

2008-2012. Dans le cas de l'Italie, une réduction ultérieure comprise entre 12 et 16% des quotas alloués devrait être atteinte.

Cela comporterait des charges ultérieures pour l'industrie italienne et entraînerait des répercussions immédiates sur la production et sur l'emploi. Dans ce scénario, toute hypothèse de reprise de l'économie italienne se heurterait à un obstacle : la nécessité de racheter des quotas de plus en plus importants, tant en termes de quantité que de coût, ou bien de limiter les niveaux de production.

Le risque est de faire retomber le poids des politiques et des mesures pour atteindre les objectifs établis exclusivement sur les secteurs inclus dans la Directive. Il s'ensuit qu'au niveau communautaire il faudrait reposer les thèmes relatifs aux objectifs pris par l'Union européenne lors du Protocole de Kyoto, à leur traduction en termes de Burden Sharing Agreement et à la prochaine phase d'application du système d'Emission Trading, sur la base des résultats en cours et des conséquences de la première période d'application de la Directive, afin que l'on puisse en améliorer l'applicabilité et l'efficacité, tout en tenant compte aussi de la compétitivité des secteurs industriels concernés.

Il faut donc assurer que le Plan préserve la compétitivité des entreprises italiennes ainsi que leur droit à l'expansion. Pour ce faire, le deuxième PNA devra tenir compte des caractéristiques propres à notre pays : le coût de l'énergie et le haut niveau d'efficacité énergétique atteint par l'industrie de même que les investissements technologiques importants réalisés dans le secteur électrique qui ont une influence considérable sur les mesures de réduction des émissions concrètement réalisables, mesures qui devront être appliquées sans pénaliser ultérieurement l'industrie italienne.

Il ne faut pas non plus sous-estimer l'exposition des secteurs concernés à la concurrence internationale, voire extra-européenne, qui rend extrêmement difficile pour les entreprises d'effectuer des interventions ultérieures de réduction de leurs émissions sans prendre à leur charge une augmentation considérable des coûts.

A l'échelle nationale, il convient de réinscrire le prochain PNA dans le contexte de la stratégie générale du pays de lutte contre les changements climatiques, réexaminer éventuellement la délibération Cipe en tenant compte aussi bien de la réduction des émissions provenant d'autres branches.

Il est en effet impossible de faire retomber exclusivement sur les secteurs industriels rentrant dans l'Emission Trading le poids principal des politiques et des mesures prises pour atteindre les objectifs de Kyoto. Il faudrait en outre ajouter au système de l'E.T. d'autres mesures et d'autres instruments contribuant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, provenant d'autres secteurs, comme le tertiaire et les transports.

## 4. Analyse et évaluation des impacts sur l'emploi

L'emploi dans les domaines dits "verts" continue à augmenter. C'est le résultat d'une étude menée par Eurispes. En effet, si l'on s'en tient aux résultats de cette étude, il y a eu, en 2006, une augmentation de 25.000 postes de travail par rapport à l'année précédente. Sur un total de 336.000 emplois, 40.000 sont des contrats à terme, 39.700 sont indépendants et le reste constitue des emplois à temps indéterminé.

La filière agro-forestière, avec une part de 37%, est en tête, suivie de la filière déchets avec 25,1%. D'autres secteurs se portent bien comme le tourisme vert (12,1%), la sécurité (7,2%) et la protection-contrôle et dépollution (7,2%). Ce sont les îles et le sud, avec une force active d'environ 40%, qui sont les premières concernées par ce phénomène, devant le centre et le nord qui se situent à une valeur proche de 20%.

Le nord-est, généralement considéré comme la partie la plus florissante du pays, occupe la dernière place avec 18,2% des emplois. La présence des femmes augmente aussi mais elles restent cependant moins nombreuses que les hommes qui, en 2004, se positionnent à 76% du total. L'étude réalisée par Eurispes montre aussi une augmentation du niveau d'instruction : les titulaires d'un diplôme ou d'une licence passent respectivement de 32,4% et 7,7% en 1993 à 43,6% et 9% en 2001. A cet égard, il faut souligner le poids des nouveaux emplois liés au secteur du tourisme et des déchets exigeant une spécialisation.

Cette étude confirme les résultats d'une analyse précédente effectuée par l'Istat : les données concernant les tendances dans les métiers de l'environnement enregistrent en effet une augmentation progressive. L'image qui en résulte est celle d'un marché du travail plus ouvert et d'une société plus disponible aux transformations qui ne voit certes pas la protection de l'environnement comme un frein à l'économie ni comme une perte au lieu d'un gain. Avec l'entrée en vigueur du Protocole de Kyoto, le lien entre l'économie et l'environnement se resserre encore. Pour respecter les engagements pris, on mise beaucoup sur les sources dites "renouvelables" (éolien, photovoltaïque, biomasses etc.). D'où la consolidation de nouveaux secteurs de la production qui ouvrent l'espace au travail, après les énormes investissements en énergie propre prévus pour les prochaines années.

Une étude présentée par l'Ises Italia, basée sur les Barèmes intersectoriels de l'économie italienne, pour évaluer l'effet global des investissements, a calculé, pour le marché des sources renouvelables, d'ici 2010 un impact sur l'emploi net compris entre 59.600 et 71.200 postes de travail. Le résultat sera déterminé par l'application des sources renouvelables existantes. En admettant que les diverses technologies réalisent leur potentiel maximum, on pourrait atteindre le rendement énergétique maximum d'une part et, de l'autre, le taux le plus élevé de nouveaux postes de travail.

En plus des effets ayant strictement trait à l'emploi, le développement d'activités liées à la production d'énergie à partir de sources renouvelables dans les zones agricoles, augmenterait le revenu local et amorcerait un cercle vertueux dont bénéficieraient surtout les collectivités locales (plus d'argent en circulation, augmentation des recettes fiscales, meilleurs investissements en infrastructures et information).

Pour atteindre l'objectif de Kyoto, l'Italie s'est engagée dans des programmes et des mesures qui réduiront d'une manière significative les émissions de gaz de serre par rapport à l'évolution tendancielle. Pour y parvenir, notre pays devra investir dans d'autres programmes et mesures et acheter des crédits supplémentaires au marché international.

Cela se traduira vraisemblablement par une hausse générale des impôts. Une étude réalisée par Global Insiht en 2003 montre que l'augmentation des impôts indirects comportera une augmentation du coût des marchandises et des services se répercutant sur le revenu réel disponible, sur la production industrielle et sur l'emploi, qui augmenteront de façon plus lente.

Ces impacts seront en partie compensés par une augmentation des investissements en équipements afin que le business réponde aux incitations et à la pression publique pour investir en capital afin de réduire les émissions de gaz à effet de serre du pays. Les pertes d'emplois et de profit prévues par le protocole de Kyoto comporteront l'augmentation des impôts indirects afin d'augmenter les financements nécessaires à l'achat des crédits internationaux d'émission.

Si l'on en croit cette étude, l'investissement fixe résidentiel et sur la consommation représentera l'élément le plus difficile à évaluer dans le PIB effectif en raison de la perte directe de revenu réel disponible. Les importations se renforceront conformément aux niveaux de base, stimulées par l'avantage concurrentiel des Etats-Unis, d'autres pays ne participant pas à l'Annexe B et des pays non compris dans l'Annexe B. Le PIB effectif diminuerait de 0,5% en dessous des niveaux de base pendant la période 2008-2012 et se réduirait de 1,9% et de 2,9% respectivement en 2020 et en 2025, en supposant un prix de 100 euros/tonne pour chaque crédit d'émission.

Les pertes d'emplois annuelles se chiffreraient ainsi à 51.000 postes de travail en 2010 pour atteindre 280.000 en 2025. Le pourcentage de baisse de l'emploi relatif aux niveaux de l'étude de base serait inférieur à la perte de production. Cela comporterait une augmentation du rapport travail-production car les adaptations aux niveaux de l'emploi tendent à ralentir les modifications de production. La productivité ne pourrait s'améliorer qu'avec une augmentation des investissements et du capital actionnaire.

	2010			2020			2025		
<b>Piano (euro, a valore costante)</b>	€20	€50	€100	€20	€50	€100	€20	€50	€100
Pil effettivo (% differenza dal piano di riferimento)	-0,02	-0,09	-0,52	-0,42	-0,88	-1,92	-0,65	-1,46	-2,88
Impatto occupazionale (migliaia) Differenza dal piano di riferimento	-1,8	-10,3	-51,4	-52,1	-97,7	-189,5	-82,1	-152,2	-276,5

#### **Impact économique en Italie de l'adoption du Protocole de Kyoto et des réductions ultérieures d'émission de gaz à effet de serre prévues après 2012**

*Source Global Insight*

Une autre étude réalisée par l'Institut Bruno Leoni souligne qu'il faut vraisemblablement s'attendre, parmi les effets économiques liés au Protocole de Kyoto, à une baisse de la production et de l'emploi. Ceci pour plusieurs raisons: les équipements et les véhicules utilisant plus d'énergie deviendront prématurément obsolètes; les consommateurs seront inquiets face à l'augmentation rapide des coûts de la vie et, enfin, les instances économiques, préoccupées par le risque d'inflation, devront probablement viser un ralentissement de l'économie afin de réduire les prix non liés à l'énergie et stabiliser ainsi les prix.

D'après une des thèses de cette analyse, le coût des quotas d'émission se répercuterait sur les consommateurs par une hausse du prix de l'énergie et, en dernier lieu, par une augmentation de tous les biens et de tous les services. Le pouvoir d'achat des consommateurs serait ainsi réduit par l'augmentation du prix de l'énergie utilisée, phénomène qui réduirait à son tour le revenu réel disponible. A cause de la baisse du revenu réel disponible, les composants du PIB les plus atteints seraient la consommation et les investissements fixes résidentiels.

La brièveté de la période disponible pour l'introduction des permis d'émissions (2005-2008) causerait, sur la période 2008-2012, une baisse considérable de la consommation réelle ; les importations se renforceraient et le PIB réel subirait une diminution de 2,1% (soit 27 milliards d'euros). En 2025, cette valeur serait comprise entre 2,8% (45 milliards d'euros) et 4% (65 milliards d'euros).

A long terme il serait donc nécessaire d'effectuer de plus gros investissements afin de reconstruire le capital utile au rééquilibrage des pertes liées à ce facteur. A court terme, la réduction de la consommation et des investissements fixes résidentiels aurait cependant pour effet de déprimer les investissements commerciaux fixes.

Les études effectuées prévoient, sur la période 2008-2012, une perte annuelle de postes de travail en Italie de 221.000 unités. Le taux de réduction de l'emploi serait inférieur à la baisse de la production. Pour les auteurs de ces études, cela s'explique par l'augmentation du taux travail-production (c'est-à-dire par une baisse de productivité) attribuée au programme d'achat des permis d'émission. La productivité du travail diminuerait parce que les autres facteurs productifs seraient moins efficaces. Seule une croissance des investissements et une augmentation du capital fixe pourraient provoquer une hausse de la productivité.

Pour la période successive à 2012, si l'objectif d'émission établi par le Protocole de Kyoto était maintenu, les effets négatifs sur le rendement de l'économie italienne deviendraient moins lourds. La variation drastique des prix de l'énergie survenue entre 2008 et 2012 ne se répéterait pas. L'augmentation des prix s'accentuerait mais, en compensation, la variation des prix sur une base annuelle serait moins forte. Toutefois, si des objectifs d'émission encore plus sévères étaient adoptés, cela comporterait l'imposition de taxes sur le carbone encore plus élevées et cela continuerait à grever significativement le bilan économique du pays.

Une étude d'ISES Italia pour le compte d'ENEA concernant les impacts sur l'emploi dus à la réalisation d'installations alimentées par des sources renouvelables considère comme référence temporelle 2010 et prévoit que la réalisation d'investissements en technologies environnementales aura des effets positifs sur le marché du travail.

Les résultats finaux incitent en effet à prévoir que cette année-là l'impact net sur l'emploi sera compris entre 59.600 et 71.200 postes de travail directs et induits dans les autres secteurs économiques, selon l'hypothèse envisagée. L'impact net sur l'emploi dans le secteur des sources renouvelables tient compte de l'emploi perdu par la non réalisation des installations alimentées par des sources traditionnelles d'énergie, justement remplacées par celles qui sont alimentées par des sources renouvelables.

D'après l'estimation faite pour 2010, soit environ 65.000 postes de travail créés par le secteur, on peut ajouter que pour un tiers, ceci est dû à l'emploi direct et induit par le fonctionnement et la maintenance d'installations déjà réalisées alors que pour deux tiers cela dépend de la continuité du plan d'investissements.

En ce qui concerne la part occupée par les différentes sources, l'étude indique qu'en 2010 les biomasses occupent le devant de la scène avec 45% des emplois, suivies des technologies solaires avec 26%, des déchets et de l'hydro-électricité avec environ 10% chacun et de l'énergie éolienne avec un peu plus de 7%.

Le taux de nouveaux emplois dans le sud de l'Italie devrait osciller de 50 à 64% du total (de 32.500 à 41.000 postes) en fonction de la localisation ou non au sud de nouvelles entreprises de la filière.

Pour que ces scénarii qui voient la création d'emploi professionnel qualifié deviennent effectifs, il faudra éliminer toutes les barrières d'ordre économique, institutionnel, formatif et informatif qui constituent aujourd'hui encore une entrave au plein essor.

<b>Settore rinnovabili</b>	<b>Unità occupate</b>	<b>%</b>
<b>Elettrico</b>		
Idroelettrico >10Mw	100	0,1
Idroelettrico >=10Mw	6800	9,3
Geotermia	1300	1,8
Eolico	5300	7,2
Fotovoltaico	13600	18,5
Biomasse/Biogas	23100	31,5
Rifiuti	7500	10,2
<b>Termico</b>		
Geotermia	500	0,7
Solare	5200	7,1
Biomasse	9840	13,5
<b>Carburanti</b>		
Biocarburanti	70	0,1

Source ISES Italia

Cette étude a également mis en évidence le peu d'attention accordée aux retombées sur l'emploi de l'entrée en vigueur des clauses prévues par le Protocole de Kyoto. Toutefois, tous les interviewés s'entendent sur le fait que les mécanismes prévus par le système d'Emission Trading conditionneront l'activité de production des entreprises et qu'ils auront des répercussions sur le bilan de leur activité en raison des dépenses prises en charge pour s'adapter aux critères établis par le Protocole.



## 5. Conclusions

L'analyse effectuée brosse le tableau d'un pays qui est encore loin des engagements pris à Kyoto. La distance de l'objectif de réduction est estimée aujourd'hui à 97,32 Mt de CO<sub>2</sub>/an, pour chaque année comprise entre 2008 et 2012.

Plusieurs raisons expliquent ce retard, la plus importante étant sans doute l'absence d'un cadre politique et législatif adéquat pouvant développer des lignes directrices bien définies.

De ce fait l'Italie doit s'équiper pour réaliser la tâche très ambitieuse de réduire ses émissions de CO<sub>2</sub> dans l'atmosphère. La stratégie italienne pour la réduction des émissions de gaz à effet de serre se base sur trois données essentielles :

- ✓ les programmes de réduction des émissions sur le marché interne doivent avoir comme point de départ les standards élevés d'efficacité et la faible "intensité de carbone" de l'économie italienne. En pratique, le coût des mesures nationales pour la réduction des émissions apparaît plus élevé que celui qui est demandé aux autres pays européens, ce qui risque de saper à la base la compétitivité des entreprises italiennes
- ✓ il faudra parvenir à optimiser la capacité nationale d'absorption de carbone atmosphérique, en réalisant à la fois un nouvel inventaire et une gestion plus efficace du patrimoine des bois et forêts et en procédant à de nouvelles plantations forestières.
- ✓ il faudra promouvoir et faciliter les programmes d'achat de "crédits de carbone" et de "crédits d'émission" dans le cadre des mécanismes du Protocole de Kyoto CDM et JI, à travers des projets d'entreprises italiennes dans le domaine énergétique et forestier et à travers la participation aux "Fonds Carbone" auprès des établissements financiers internationaux ou des agences nationales des pays en voie de développement et des pays à économie en voie de transition.

L'analyse de la situation révèle le peu d'attention que les entreprises italiennes accordent aux retombées possibles sur l'emploi que pourrait provoquer l'entrée en vigueur des mécanismes prévus par le Protocole de Kyoto.

Etant donné le lien direct entre les clauses prévues par le respect des directives du traité sur le climat et les effets sur l'emploi, il a été souligné à plusieurs reprises que les entreprises ont intérêt à focaliser au mieux les conséquences possibles découlant du respect des directives prévues par l'Emission Trading.