녹색성장 연구 10-16-3

프랑스의 녹색성장법제에 관한 비교법적 연구

-「환경 그르넬법 1」의 기후변화대응을 중심으로 -

김 현 희

한국법제연구원
KOREA LEGISLATION RESEARCH INSTITUTE

프랑스의 녹색성장법제에 관한 비교법적 연구

-「환경 그르넬법 1」의 기후변화대응을 중심으로 -

Comparative Legal Analysis on France's Green Growth Legislation

- focusing on fighting climate change of Grenelle de l'environnement 1 -

연구자 : 김현희(부연구위원)

Kim, Hyun-Hee

2010. 7. 31.

한국법제연구원

KOREA LEGISLATION RESEARCH INSTITUTE

국 문 요 약

프랑스는 녹색성장에 관하여 우리나라에서 저탄소 녹색성장기본법을 제정하여 시행하기 전인 2007년에 이미 본격적으로 논의를 시작하여 법안을 마련하였으며, 그것은 2009년 8월 3일자 환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법의 제정으로 가시화되기에 이르렀다.

본 법의 주된 목표는 에너지 절감 및 재활용을 통하여 기후변화에 적극적으로 대응함으로써 삶의 질을 높이고자 하는 데에 있으며, 이는 도시계획, 건축, 교통, 생물다양성, 교육, 거버넌스 등 다양한 분야에 관한 구체적 목표와 전략으로 표현되어 있다.

본 연구는 프랑스의 녹색성장에 관한 법이라 할 수 있는 환경 그르넬법의 제정 배경과 법적 근거 및 그 내용 중 기후변화에 관련된 핵심적인 일부 규정을 대상으로 한다. 총 5개장으로 구성된 본 보고서는 환경 그르넬법1이 성립되기까지의 배경과 프랑스 녹색성장에 관련된 몇 개의 국가계획을 우선적으로 설명하고(제2장), 환경 그르넬법의 법적 근거로서의 환경헌법과 환경법을 살펴보며(제3장), 기후변화와 관련하여 기후-에너지, 도시계획, 건축, 교통 분야에 대한 규정과 실적 및 전망 등 현황조사를 통하여(제4장) 우리나라 녹색성장에 대한 시사점을 도출한다(제5장).

우리나라보다 일찍 도입된 녹색성장의 패러다임과 법제의 내용 및 현황을 살펴보는 것은 우리나라 녹색성장이 나아가야 할 방향과 동시에 대비해야 할 문제점을 제시하여 보다 현실적이고 구체적인 전망을 가능케 한다는 점에 본 보고서의 의의가 있다.

※ 키워드 : 녹색성장, 기후변화, 환경 그르넬법1, 저탄소녹색성장기본법, 기후-에너지

Abstract

For green growth, France started full discussions and prepared bills already in 2007 long before Korea established and enforced the Framework Act on Low Carbon, Green Growth, and it became visualized through the establishment of '*projet de loi relatif à la mise en oeuvre du Grenelle de l'environnement*' on August 3, 2009.

The major purpose of this act is to enhance the quality of life by fully coping with climate change through the reduction and recycling of energy, and it has been expressed as concrete goal and strategy about various fields including urban planning, construction, transportation, biological diversity, education, and governance.

This study will focus on the background for the establishment of *Grenelle de l'environnement 1* which is considered as the law on green growth in France, its legal basis, and its key clauses related with climate change. This report is comprised of total 5 chapters, and it primarily describes the background for the establishment of *Grenelle de l'environnement* and a few state plans(Chapter 2), examine Environmental Constitution and Environmental Act as the legal basis for *Grenelle de l'environnement*(Chapter 3), investigate the current status of regulations, results, and prospect about climate-energy, urban planning, architecture, and transportation in relation to climate change (Chapter 4), and derive implications for the green growth in Korea (Chapter 5).

This report becomes meaningful as the examination of the contents and status of the paradigm and legislative system of green growth which was introduced earlier than Korea will suggest the direction for green growth

in Korea and the problems that Korea has to cope with and provide more realistic and concrete prospect.

※ Key Words : Green Growth, Climate Change, Grenelle de l'environnement 1, Frame work Act on Low Carbon-GreenGrowth, Climate-Energy

목 차

국문요약 ····· 3

Abstract ····· 5

제 1 장 서 론 ····· 11

제 1 절 연구의 목적 ····· 11

제 2 절 연구의 범위 및 방법 ····· 14

제 2 장 프랑스 녹색성장의 기본전략과 추진기관 ····· 17

제 1 절 프랑스 녹색성장의 기본전략 ····· 17

1. 배 경 ····· 17

2. 관련 국가계획 ····· 19

제 2 절 프랑스 녹색성장의 추진기관 ····· 23

1. 지속가능부 ····· 23

2. 환경 및 에너지 통제청 ····· 26

3. 국립 기후온난화 영향 관측소 ····· 27

4. 대기오염연구기술센터 ····· 27

제 3 장 프랑스 녹색성장의 입법체계 ····· 29

제 1 절 유럽공동체 차원의 규정 ····· 29

제 2 절 환경헌장 ····· 31

제 3 절 환경법전 ····· 33

1. 개 관 ····· 33
2. 에너지 관련 부분 ····· 37
3. 온실가스 관련 부분 ····· 38

제 4 절 환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법률 ····· 39
1. 의 의 ····· 39
2. 주요 내용 ····· 40

제 4 장 프랑스 녹색성장 법제 및 현황 ····· 45
제 1 절 기후-에너지 ····· 45
1. 목 표 ····· 45
2. 법 제 ····· 47
3. 실적 및 전망 ····· 52

제 2 절 도시계획 ····· 61
1. 목 표 ····· 61
2. 법 제 ····· 62
3. 실적 및 전망 ····· 63

제 3 절 건 축 ····· 65
1. 목 표 ····· 65
2. 법 제 ····· 67
3. 실적 및 전망 ····· 72

제 4 절 교 통 ····· 76
1. 목 표 ····· 76
2. 법 제 ····· 77
3. 실적 및 전망 ····· 88

제 5 장 결 론 ····· 95
제 1 절 프랑스 녹색성장의 성과와 전망 ····· 95
제 2 절 우리나라 녹색성장에의 시사점 ····· 98
1. 녹색성장 정책의 방향 ····· 98
2. 저탄소 녹색성장 기본법의 방향 ····· 101

참 고 문 헌 ····· 105

제 1 장 서 론

제 1 절 연구의 목적

‘녹색성장’이라는 용어는 2000년 1월 27일자 Economist誌에서 최초로 언급되었으며, 다보스 포럼(Davos Forum)[1]에서 사용되기 시작하였다.[2] 이어 2005년 아·태 환경과 개발에 관한 장관회의에서 UN 아·태 경제사회위원회(UNESCAP)는 “녹색성장을 위한 서울 이니셔티브(SI)”를 채택하면서 기존의 경제 성장이 환경의 질을 저하시켰던 선진국의 경험을 반성하며 아·태 지역 저개발 국가들의 경제성장과 환경보전의 조화를 추구한다는 의미에서 녹색성장이라는 용어를 사용하였다. 나아가 2009년 6월 24일 OECD 각료회의 이사회 선언문에도 녹색성장과 관련된 내용을 포함하고 있다.

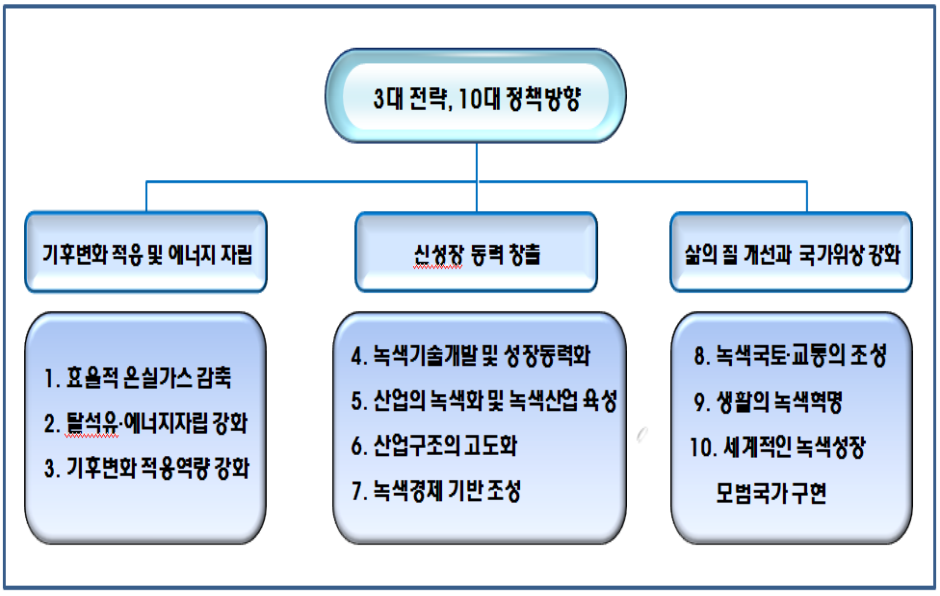
이처럼 녹색성장은 기존의 ‘지속가능한 발전’이라는 개념으로부터 발생하여 ‘경제’와 ‘환경’의 상생관계를 구체화한 것으로서 경제성장의 패턴을 환경친화적으로 전환시켜 환경적으로 지속가능한 경제성장을 추구하는 것이라고 말할 수 있다. 그리고 여기서의 성장은 기존의 단순한 GDP의 증가를 의미하는 것이 아니라 생태적 효율성의 증가, 화폐로 표시되지 않는 재화 총량의 증가, GDP의 증가로 인한 국민들의 복지 증진, 자연자본의 성장과 복원을 통한 생태적 자본의 증가를 의미하는 것으로 볼 수 있다.

지난 2008년 8·15경축사에서 이명박 대통령은 ‘녹색성장’을 “온실가스와 환경오염을 줄이는 지속가능한 성장”으로서 “녹색기술과 청정에너지로 신성장동력과 일자리를 창출하는 신국가 발전 패러다임”이라고 설명했다. 2010년 현재 시행중인 저탄소 녹색성장 기본법은 국가

1) 매년 스위스의 다보스에서 개최되는 ‘세계경제포럼’ 연차 총회의.
2) 녹색성장위원회, 『녹색성장 국가전략 및 5개년계획』, 2009, 7, 14면.

전략 및 5개년 개획을 수립함으로써 특히 기후변화와 에너지에 관한 분야에 관한 신성장동력 창출에 초점을 맞추고 있으며, 이 법이 정한 목적에 따라 녹색성장을 담당하기 위해 조직된 녹색성장위원회는 “2020년까지 세계 7대, 2050년까지 세계 5대 녹색강국 진입”을 비전으로 다음과 같이 10대 정책방향을 제시하고 있다.[3)]

그림 - 1 녹색성장의 10대 정책방향



출처 : 녹색성장위원회 (http://www.greengrowth.go.kr)

녹색성장의 개념이 지속가능한 발전의 개념을 대신 또는 구체화하는 것으로 이해되는 현상은 오히려 우리보다 앞서 지속가능한 발전을 구체화하는 개념으로 녹색성장이라는 개념을 사용한 나라 중의 하나가 프랑스이다.

프랑스는 2050년까지 온실효과를 발생시키는 가스의 배출을 매년 3%씩 줄여 종국적으로 4분의 1로 줄인다는 교토의정서의 국제적 목

3) 국가전략에 관하여는 http://www.greengrowth.go.kr/www/green/strategy/strategy.cms
5개년계획에 관하여는 http://www.greengrowth.go.kr/www/green/tenpolicy/ohplan/plan1.cms

표를 정하고, 2012년에 1990년 수준으로 동결하도록 리우선언과 교토의정서에서 목표로 정한 기후-에너지 계획(Plan Climat-Energie)을 수립하여 시행하여 왔다.

그리고 환경과 지속가능한 발전에 관한 장기적인 결정을 목적으로 2007년 10월 프랑스의 환경정책을 담당하는 모든 공공기관과 민간단체들이 모여 협의체를 구성하여 활동하면서 환경 그르넬[4]이라는 프로그램법안을 제정하기 위한 준비를 하였다.

총 6개장 57개 조문으로 구성된 환경 그르넬의 집행에 관한 2009년 8월 3일자 프로그램 법률 제2009-967호(이하 환경 그르넬법1이라 한다)는 지속가능한 성장을 구체화한 법으로서 프랑스 녹색성장(Croissance verte)의 기본 목표와 전략 및 수단 등을 주요 내용으로 하고 있다. 또한 이러한 환경 그르넬은 제1버전에 속하는 것으로서, 이것을 보다 구체화・전문화한 소위 '환경 그르넬법 2'와 '환경 그르넬법 3'이 계속하여 국회를 통과하거나 입안되고 있는 중이다.

우리나라의 녹색성장을 위해 저탄소 녹색성장 기본법이 존재한다면 프랑스에는 환경 그르넬법이 존재한다고 할 수 있다. 때문에 우리나라의 녹색성장을 위해 시의적절하며, 프랑스 녹색성장의 현황을 통하여 우리나라 녹색성장의 운영현황을 진단하고 문제점을 미리 가늠하는 것이 필요하다.

정부의 강력한 의지로 수년전부터 이루어지고 있는 프랑스 녹색성장의 법제와 실현 현황 등에 관한 연구 분석을 통하여 우리나라 녹색성장과의 차이, 나아가 프랑스 녹색성장이 주는 시사점을 제시함으로써 우리나라 법령 정비에 도움이 될 수 있을 것이라고 기대한다.

---

4) "그르넬(Grenelle)"이라는 표현은 1968년 혁명당시 그르넬街에 위치한 총리공관에서 정부대표, 직업대표 및 NGO대표들이 모여 합의를 이룬 것에서 유래한다. 이광윤, "프랑스의 기후변화 대응법제",「성균관법학」, 제20권 제3호(2008. 12), 955면. 이하에서의 환경 그르넬이라는 명칭은 환경 그르넬 법을 지칭하기도 하지만 문맥상 협의체(자문단) 자체를 의미하는 것으로 사용되기도 함을 유의하여야 한다.

제 2 절 연구의 범위 및 방법

환경 그르넬법은 「기후변화」, 「생물다양성 · 생태계 · 자연지역」, 「위험방지 및 폐기물」, 「국가의 시범」, 「거버넌스 · 정보 및 교육」, 「해외영토에 적용되는 규정」이라는 6개의 장 총 57개 조문으로 구성되어 있으며, 그 내용은 상당부분 프랑스 녹색성장의 구체적인 목표의 제시와 전략 및 실현수단에 관한 선언과 약속에 대한 확인 등으로 구성되어 있다.

본 보고서는 이러한 환경 그르넬법 중에서 현재 우리나라에서 특히 중요한 이슈로 자리매김을 하고 있는 기후-에너지 문제를 중심으로 하여 기후변화대응을 주된 목표로 실현 수단을 정하고 있는 제1장에서 정하고 있는 「에너지」, 「도시계획」, 「건축」과 「교통」에 관한 분야에 한정하여 법 규정과 최근의 실현정도에 관한 현황을 구체적으로 살펴본다.

환경 그르넬법 제1장은 전체 법조문의 절반에 해당하는 양 만큼이나 질적으로도 큰 비중을 차지하고 있기에 이 부분을 우선하여 집중적으로 살펴보는 것은 의미가 있다.

한편, 지금까지 언급한 환경 그르넬은 구체적으로 말하면 소위 '환경 그르넬법1'로서 정식명칭은 '환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법'만을 지칭하는 것이다. 프랑스는 녹색성장의 추진을 환경 그르넬이라는 하나의 프로그램법에 맡기지 않고, 규범으로서의 효력을 강화하기 위하여 '환경 그르넬2'와 '환경 그르넬3'을 계속하여 수립 · 공포하고 있다. 소위 '환경 그르넬법2'는 특히 건물과 교통 분야에 있어서 '환경에 대한 국가의 약속'을 정한 법으로서 2009년 1월 7일 국무회의에 의해 채택되고 2009년 가을 상원의 경제위원회에서 논의가 이루어져 2010년 6월 12일에 공포된 법을 말하며, 소위 '환경 그르넬법3'은

2009년 재정법의 녹색화에 관한 일련의 조세정책에 관한 법안으로서 2008년 12월 9일 수립되어 국회의 통과를 기다리고 있다.

따라서 본 보고서에서 환경 그르넬법이라 지칭하는 것은 이러한 세 법률(안)을 구별을 전제로 하여 환경 그르넬법1을 의미하는 것이며, 연구대상은 환경 그르넬법1 중에서도 기후변화대응에 관한 사항을 규율하는 제1장으로 한정한 것이다.

제 2 장 프랑스 녹색성장의 기본전략과 추진기관

제 1 절 프랑스 녹색성장의 기본전략

1. 배 경

프랑스 정부는 프랑스의 지속가능한 발전을 보장하기 위한 새로운 추진분야를 정하기 위하여 '환경 그르넬'이라 불리는 자문단을 출범시켰다. 이러한 자문단의 출범은 세 단계를 거쳐 이루어진 것인데 첫 번째는 국가와 시민대표자들이 공동으로 제안을 토론하고 수립하는 단계, 두 번째는 인터넷과 지역주민에 대한 의견수렴 단계, 세 번째는 행동지침을 수립하는 단계가 그것이다. 이렇게 넉 달간의 협의 끝에 2007년 10월 25일 환경 그르넬 이라는 법안이 탄생하게 된 것이다.

이렇게 지속가능한 발전을 구체적인 실천으로 옮기기 위하여 2007년 공식적으로 출범한 환경 그르넬 자문단은 국가대표자, 지방자치단체, 사용자와 근로자조합, NGO 등으로 구성되어 있으며, 기후변화, 에너지, 생물다양성, 자연자원, 건강 및 환경, 지속가능한 생산과 소비패턴, 생태민주주의, 생태적 발전방식, 고용과 경쟁분야에 대한 다양한 주제를 대상으로 하고, 이와 관련하여 OGM(유전자변형식품, 영어로는 GMO)과 폐기물의 재활용과 처리 등에 관한 내용을 관련 사항으로 논의하고 있다.

자문단의 수많은 제안들 중에 주요하고도 특별한 것으로는 온실가스를 배출하는 교통수단에 대한 환경세, 에코시스템과 기후변화가 적절하게 적용된 소위 "국가의 녹색 및 청색축"(Trame verte et bleue)이라 할 수 있는 보호지역의 조성, 현재 1.8%에 머물고 있는 바이오 농업율의 6% 초과달성, 유전자 변형에 대한 연구, 건강에 대한 환경영향평가를 담당하는 최고 독립기관의 창설 및 유전자변형식품에 대한 농업적이고 경제적인 이익들에 대한 연구 강화 등이 있다. 실천분야

에 있어 가장 영향이 클 것으로 합의를 본 사항은 신재생에너지 및 프랑스 최종에너지 소비의 42%를 차지하는 건물부문의 에너지에 관한 것이었다. 환경보호를 위한 일반적 과세제도가 없다는 점, 가장 적은 에너지를 소모하는 생산품과, 구역, 도시 등 지역자치적인 활동을 권장하여야 한다는 점에 대하여도 기본적인 합의가 있었다. 이러한 제안들과 합의들이 인터넷과 지역의 공개토론 등을 통하여 조직화 되어 몇 개의 카테고리로 구성된 것이 사실상의 환경 그르넬 이라고 할 수 있다.

환경 그르넬을 통하여 전제하고 확인한 원칙들을 몇 가지 살펴보면, 첫째, 생태적 긴급성 및 행동의 필요성에 대한 공통된 의지, 즉 환경보호와 지속가능한 경쟁을 함께 보장한다는 것이며, 둘째, 새로운 장기적인 거버넌스의 필요성으로서 그르넬 집행위원회를 영속화시키기 위하여 국가의 지속가능한 발전전략에 관하여 의회에 매년 보고서를 제출하도록 하여야 한다는 점, 셋째, 환경친화적인 대안이 합리적인 비용으로는 불가능하다는 입증이 있는 것을 전제로 하여 환경에 대한 공적인 결정(행위)에 있어서는 입증책임을 전환한다는 데에 있다.[5)]

4개월의 협의 끝에 환경 그르넬은 2007년 10월 25일 탄생하게 되었고, 대통령은 이 날 다양한 제안들을 조율하면서, 에너지, 미래의 성장동력, 생물다양성 및 환경적 보건에 관한 지속가능한 투자를 이끌어내는 대규모 국가계획을 발표하기에 이른다. 여기에는 교통 분야에 있어 초고속열차(TGV)의 노선을 2012년까지 2,000㎞ 증설하는 것에 대한 지원과 하천로 개발, 주차장의 점진적인 리노베이션(rénovation)과, 재정확보를 위하여 오염물질을 많이 배출하는 새로운 교통수단에 환경세를 창설하는 것을 포함하여, 건물에 있어서는 2012년 이전까지 소위 (에너지) '低소비 건물' 규정을 정비하고, 기존 건물에 대한 열 관련 리노베이션을 두 배로 늘리는 것도 발표하였다.[6)]

---

5) MEEDDM, Les 13 domaines d'action, *le journal du ministère*, septembre 2009, p. 3.

참고로, 환경 그르넬법안의 국회 통과 및 공포절차를 간단히 살펴본다. 환경 그르넬법안은 2008년 10월 21일 의회 1회독에 하원에서는 찬성 526표, 반대 4표, 상원에서는 찬성 312표, 반대 0표라는 기록적인 득표를 한 후, 의회 동수혼합위원회에 의한 2회독에서는 만장일치라는 득표율을 갱신하였다. 그리하여 2009년 7월 23일에 환경 그르넬 프로그램법이 종국적으로 채택되었고, 이는 2009년 8월 3일자로 공포되었으며, 2009년 8월 5일 프랑스 공화국 관보에 게재되기에 이르렀다.[7]

2. 관련 국가계획

(1) 국가 기후변화 대응 프로그램

프랑스는 2000년 기후변화에 대응하는 국가적 차원의 프로그램(PNLCC, Programme National de Lutte contre le Changement Climatique)을 작성하였다. 이 프로그램의 주요 원칙은 기후변화에 대응하기 위한 규제적 활동 및 조치의 집행,[8] 경제적 조치의 집행, 제품의 생산 및 소비와 관련된 에너지 통제 및 절약방안 모색이다.[9]

---

6) http://www.ladocumentationfrancaise.fr/dossiers/developpement-durable/grenelle-environnement-2007.shtml

7) MEEDDM, *op cit.*, p. 3.

8) 이러한 조치의 대상은 CO_2(이산화탄소) 이외의 가스, 즉 N_2O(아산화질소), 알루미늄 산업에서의 PFC(과불화탄소), 전자산업에서의 SF_6(육불화황) 및 PFC(과불화탄소), 마그네슘 제철소에서의 SF_6, 전자시설에서의 SF_6, 냉각기 또는 냉방기에서의 HFC(수소불화탄소)의 사용, 거품, 에어졸 및 화재 대응물질의 HFC 등을 포함한다. http://www.ecoresponsibilite.envrionnement.gouv.fr/article.php3?id_article=505

9) 프랑스 기후변화대응 프로그램과 관련하여서는 유럽위원회에 의해 2008년 1월 23일 채택된 유럽 기후-에너지 계획인 이른바「유럽 기후-에너지 패키지」를 언급할 필요가 있다. 소위 '3×20'법이라고도 불리는 유럽차원의 기후-에너지 패키지는 다음과 같은 목표를 설정한다.
1. 온실가스 배출량의 20% 감축
2. 에너지 소비량의 20% 감축
3. 2020년까지 신재생에너지 비율을 20% 증가 (유럽에서 재생가능한 원료로부터 발생하는 에너지 소비는 8.5%에 지나지 않는다. 따라서 2020년까지 11.5%를 증가

이 프로그램은 프랑스가 2000년에서 2010년까지 2.2%의 경제 성장을 달성한다는 가정 하에 2010년도에 1억 4천 4백만 톤에 해당하는 이산화탄소의 양을 초과하지 않겠다는 1997년도 교토의정서 상의 목표를 준수하기 위한 것이며, 이러한 목표에 도달하기 위해 제안된 조치 내지 활동의 구체적인 수치는 2010년에 배출되는 이산화탄소의 양이 1천 6백만 톤을 넘지 않도록 하는 것이다. 그리하여 산업, 교통, 건물, 농업, 에너지 및 냉각가스 등에 관한 분야에 주의한다.[10)11)]

이 프로그램은 ① 그동안 여러 가지 이유로 중단되었던 환경 및 에너지 통제청(ADEME)의 산업 지원조치로서 1998년도에 정부가 결정했던 에너지 정책, 예컨대 레지옹(광역지방자치단체권역) 기금의 신용배분결정 지원을 '재추진'할 것을 권장함과 동시에, ② R&D에 대한 기술 및 방식을 장기적으로 개선하여 추진하며, ③ 시범적 기술증명 계획제도를 실시하고, ④ 기업에 대하여 새로운 재정지원 방식의 집행을 권장한다. 또한, ⑤ 산업에 있어서 사용된 물질의 양과 에너지 효율에 관한 라벨링 제도를 강화하고, ⑥ 중소기업의 전기보일러 및 모터를 설치하는 직업인에 대한 등에 대한 교육을 강조한다.

국가 기후변화 대응 프로그램의 내용을 크게 살펴보면 다음과 같다.

1) 경제적 조치

① 2000년도에 폐지되었던 오염 활동에 대한 세금(TGAP, Taxe Générale sur les Activités Polluantes)을 다시금 과세한다.

② 교통 분야에 관한 수요를 줄이는 방식으로 카본에 대한 석유기반 제품 내국세(TIPP, Taxe Intérieure sur les Produits Pétroliers)를 인상

시켜야 한다.)

10) 예컨대, 산업부문에 있어 프랑스의 온실효과 가스는 1996년 23%에서 2001년 21%를 나타내었다. 산업분야의 배출은 주로 소위 에너지 집약적 중소기업에 집중되는 특징을 보인다. 이러한 배출량은 1990년과 1993년 사이에 약 10%가 감소한 후 1990년 정도에 매우 근접하게 되었다.

11) http://www2.ademe.fr/

한다(단, 가솔린과 석유간의 유럽기준 수준의 TIPP 차이는 문제 삼지 않는다).

③ 국내 소비자들에게 단일가격으로 제공되는 방식으로 연료 등의 재조사를 통하여 석유기반 제품 내국세(TIPP)에 포함되는 가연성 천연가스에 대한 세금을 인상한다.

④ 국내 에너지 소비에 대한 이러한 추가 과세는 다른 생활영역에 부과되는 의무 과세에 대한 감경을 통해 보상한다.

2) 공급에 대한 구조적 활동

① 건물에 관한 한 가격을 통하여 장기적 규제를 프로그램화한다.

② 풍력, 태양력, 산림 등 신재생에너지 정책에 대한 노력을 가속화한다.

③ 친환경적인 교통으로의 유인을 강화하기 위하여 기반시설과 물적 공급 등 교통 분야에 대하여 노력한다.

④ 도시교통 요금제를 개선하고 현실화한다.

⑤ 도시구조를 개선하기 위한 활동을 도모한다.

(2) 국가 온실가스쿼터 할당계획

프랑스의 산업 및 에너지 부문에 대한 매우 본질적인 환경적 노력에 관한 것을 주요한 내용으로 하는 국가 온실가스 쿼터 할당계획(PNAQ, Plan National d'Affectation de Quotas)은 제1차와 제2차로 발전하였다.

첫 할당계획에 의하면 첫 2005-2007년에 비하여 이산화탄소량이 2천 3백만 톤 이상을 감소하도록 하는 것이다. 이는 환경 분야에 있어서는 산업 부문에서의 에너지 소비 총량의 감소를 의미하는 것이고, 대통령의 입장에 있어서는 기후변화에 대한 대응에 국가가 시범적인 활동을 보이고 있다는 의지를 표현하는 것이다. 2050년도에 이르러 온실효과

가스배출을 4분의 1로 줄일 것이라는 의지는 이러한 계획이 있은 후 곧 환경 그르넬법에도 나타나게 되었다.[12)]

그 후 프랑스 정부는 2006년 12월 29일 유럽위원회에서 약속했던 바와 같이 이산화탄소 총량 13억 2천 8백만 톤의 감소를 위한 2008년-2012년의 새로운 프랑스 국가쿼터 할당계획(PNAQ Ⅱ)을 발표하였다.[13)] 정부는 이러한 계획에 대하여 산업계, NGO, 행정기관 및 전문가로 구성되는 국가조사위원회의 의견을 듣고 자문을 거쳐 전자투표로 절차를 진행하였다.

제2차 할당계획에 의하여 할당되는 쿼터는 기후변화에 대처하는 프랑스의 국제적 약속과 환경법전에 따라 정하여진다. 그리하여 처음 계획을 수립하였던 사람들은 실제 배출량보다 많은 1억4천5백5십7만 톤의 배출량을 산정하였다.[14)]

---

12) http://www.ecoresponsibilite.environnement.gouv.fr/article.php3id_article=505

13) 프랑스는 유전이 없는 국가지만 전력생산에 있어 원자력 의존도가 3분의 2에 달하기 때문에 이산화탄소의 발생률이 상대적으로 낮다. 이광윤, “프랑스 배출권 거래제의 현황과 시사점”, 「환경법연구」, 제32권 제1호, 2010. 4, 75면. 참고로 주요국가의 전력원을 살펴보면 다음과 같다.

표 - 1 주요국가의 전력원

%	수력	석탄	석유	화석	원자력
중국	16.0	7.9	3.0	82.0	2.0
브라질	83.7	2.5	7.6	10.1	2.5
프랑스	**9.8**	**5.3**	**5.3**	**10.6**	**78.5**
독일	3.0	50.0	10.0	60.0	25.0
미국	7.0	50.0	19.0	69.0	18.0
일본	7.0	28.0	20.0	48.0	27.0

출처 : Jacques Leger, *L'avenir de notre industrie!*, afnor, 2010, p. 332.

14) 이에 대하여 프랑스 기후행동연합 등은 이와 같은 할당 목표치는 공짜로 많은 양을 산업체에 배분하는 지나친 관용주의라며 유럽집행위원회의 승인을 거부할 것을 촉구하였다. 사실 2005년도에는 실제 배출량보다 12%나 많은 양이 배출되기도 하였다. 특히 시민단체들은 프랑스가 2005년-2007년 사이에 잉여분의 비축을 허용한 유일한 국가라며 공격하였다. Communiqué de presse du Réseau Action Climat-France, le 24 octobre 2006.을 이광윤, 앞의 논문, 75면에서 재인용.

제 2 절 프랑스 녹색성장의 추진기관

프랑스의 녹색성장정책에 관련되는 기관은 비단 중앙정부에 한정되어 있지 않으며, 지방행정기관, 산하 공공기관 및 민간협회 등도 참여하고 있다. 그 중 가장 대표적이라고 할 수 있는 일부 기관(단체)만을 소개하기로 한다.

1. 지속가능부

(1) 변천과정

현재 프랑스 정부는 크게 문화와 통신, 지속가능한 개발, 교육과 연구, 국가와 지자체, 유럽, 사법, 국제, 보건과 연대, 치안과 국방, 사회, 노동과 경제 및 고용 이라는 11개 부문으로 구성되어 있으며, 세부 분야까지 합치면 약 54개에 이른다.[15] 부처간 또는 업무간 융합을 도모하고 있는 것이 특징이다.

지속가능발전부(Ministère de Développement Durable)라고 표현되는 이 부처의 명칭을 보다 정확하게 직역하면 생태, 에너지, 지속가능한 발전 및 해양부(MEEDDM, Ministère de l'Écologie, de l'Énergie, du Développement Durable et de la Mer)이다.[16]

환경업무만을 담당하던 이른바 '순수한' 환경부(Ministère de l'Environnement)는 1971년에 생겨났지만, 여러 차례의 조직 개편을 통하여 지금의 복합적 기능을 가진 지속가능발전부로 변천하였고, 프랑소와 필롱(François Fillon) 총리는 종전의 두 개의 부처 즉, 환경부와 교통 및 시

15) http://www.gouvernement.fr/

16) 지속가능발전부는 장-루이 보흘루(Jean-Louis Borloo)를 장관으로 하며, 교통담당 차관인 도미니끄 뷔세로(Dominique Bussereau)와 국무장관 전속차관인 발레리 레따르(Valérie Létard), 생태담당차관인 샤딸 쥬아노(Chantal Jouanno), 주거 및 도시계획 담당차관인 브노아 아빠뤼(Benoist Apparu)에 소속된 여러 부서로 구성되어 있다.

설부[17]를 합친 것에 에너지 산업부의 업무 일부를 여기에 포함시켰다.

현재의 명칭은 2009년 6월 23일 붙여진 것이며, 이전에는 생태, 지속가능한 개발 및 정비부(MEDAD)로, 그 후 최근까지 생태, 에너지, 지속가능한 개발 및 국토정비부(MEEDDAT)로 불렸고 명칭에서 볼 수 있는 바와 같이 그 업무 내지 규모도 점차 확대되었다.

생태와 교통/시설이라는 구별된 분야의 융합(fusion)은 지속가능한 개발이라는 업무를 부담시키는 부총리직을 창설시켜 거대한 하나의 부처를 만들고자 하였던 사르코지(Sarkozy) 대통령의 결정에 의한 것이었다.

녹색기술 및 기후협상을 담당하는 장-루이 보흘루(Jean-Louis Borloo)를 장관으로 하고, 2009년 현재 예산이 20조2천4십억 유로에 이르며, 지속가능한 개발, 환경, 에너지 및 원재료, 교통 및 그 기반시설, 공공시설, 도시계획, 해양, 주거라는 주요 국정정책 전반을 다루고 있다.

(2) 조 직

지속가능발전부는 장관 1인과 각 분야의 차관 4인이 각자의 분야에 관한 실과 국으로 구분된 업무를 지휘하고 있다. 이 부처는 크게 중앙행정 차원과 지방행정 차원으로 구분되며, 생태, 교통, 주거, 해양, 항공 등 다양한 분야를 담당하는 하부 조직들로 구성되어 있다. 지속가능발전부의 이러한 구성을 전체적으로 표현하면 다음과 같다.

17) 참고로, 최근까지 공공사업부라 불리던 시설부(Ministère de l'Équipement)는 1945년 창설된 재건설부(Ministère de la Reconstruction)를 기원으로 발전한 부처이다.

그림 - 2 지속가능발전부(MEEDDM)의 조직도[18)]

18) http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/Organigramme_MEEDDM.pdf

2. 환경 및 에너지 통제청

환경 및 에너지 통제청(ADEME, Agence de l'Environnement et de la Maitrise de l'Enérgie)은 1990년 12월 19일자 법률 제90-1130호로 구성된 프랑스의 산업 및 상업적 성격을 가진 (당시의) 환경부, 고등교육 및 연구부 공동 산하기관이다.[19] 2008년 현재 833명의 직원이 근무하며 예산은 약 6억3천8백만 유로에 이른다.[20]

이 기관은 1993년에 대기질 관리청(AQA), 프랑스 에너지 통제청(AFME), 프랑스 폐기물 회수 및 제거청(ANRED) 및 태양에너지위원(COMES) 등 기존의 여러 단체 또는 기관들을 융합하여 출범시킨 것으로, 환경과 에너지 통제 정책과 관련된 모든 분야의 정책을 담당한다.

주요 임무는 환경보호 및 에너지 통제를 목적으로 하는 사업을 계획하고, 활성하며, 협력하고, 시행하는 것이지만, 그 외에도 에너지, 기후변화, 에너지 절약, 신재생에너지, 대기, 소음, 교통, 폐기물, 오염지역-토양, 환경관리, 건설 등 여러 분야를 아우르는 업무를 행한다.

환경 및 에너지 통제청은 주로 정부의 지속가능발전 및 에너지, 환경 분야의 공공정책 및 전략 수립에 참여한다. 특히 기후변화대응과 관련하여 관련 기관들과 지속적인 협력관계를 유지하여 왔는데, 예컨대 ① 정부에 대해서는 2004년 온실가스 배출저감을 위한 국가차원의 '기후플랜'(Plan climat) 수립 및 결정과정에 참여하였고, ② 지방자치단체에 대해서는 시, 도별 재생에너지 관련 정책 마련을 위해 협조관계를 유지하며, ③ 기업에 대해서는 환경친화적 경영 및 발전전략을 도모하려는 많은 기업에게 관련 정보 및 기술, 노하우 등을 전수하고, ④ 국민에 대해서는 홍보캠페인 실시하면서 연간 활동보고서를 발행하는 등 다수 당사자들과 파트너쉽을 형성하는 임무를 행하고 있다.

---

19) http://www2.ademe.fr/

20) 에너지·환경 비중은 약 2억7천2백만 유로. 국립환경과학원, 「기후변화관련 국립연구소 및 연구동향」, 환경부 연구전략기획실 미래전략연구팀, 2009. 6. 115면.

3. 국립 기후온난화 영향 관측소

국립 기후온난화 영향 관측소(ONERC, Observatoire National sur les Effet du Réchauffement Climatique)는 정부와 의회의 온실가스 및 기후변화문제에 대한 연구 및 해결의지를 구체적으로 실현하기 위하여 2001년 2월 19일에 설립, 총리가 임명한 소장 1인과 26인으로 구성된 환경부 소속기관이다.

국립 기후온난화 영향 관측소는 지구온난화 및 이상기후 현상과 관련된 정보 및 연구자료 등을 수집 및 배포하고, 기후변화에 관한 위험을 감소시키기 위해 적응 및 예방대책을 마련하며, 개발도상국을 대상으로 기후변화 연구관련 노하우 제공한다.

다양한 주제로 기후변화관련 보고서를 발간하였는데, 2002년 기후변화와 프랑스에서의 물 관리, 2008년 알프스의 기후변화, 그 영향과 자연위기, 같은 해에 프랑스에서의 기후변화 영향, 적응 및 비용이 대표적이다. 2007년 3월 환경부의 에너지 및 기후사무국과 2개년 계획으로 환경비용을 측정하고, 환경비용 절감방안을 마련하기 위한 연구를 진행하여 2008년 11월에 보고서를 발표하기도 하였다.[21)]

4. 대기오염연구기술센터

대기오염연구기술센터(CITEPA, Centre Technique Interprofessionnel d'Études de la Pollution Atmosphérique)는 1960년대부터 쌓아온 경험과 노하우를 통하여 대기 중에 배출되는 각종 오염물질의 양을 정기적으로 분석하여 보고서를 제출하는 환경관련 (민간)센터로서, 애초에는 산업분야를 집중적으로 연구대상으로 하였지만 현재는 조합 등 직업계, 에너지 생산자, 자동차 제조사, 친환경기업, 연구소 및 실험실 등 20개 분야의 조직을 망라하고 있다.

---

21) 국립환경과학원, 앞의 책, 108면.

16명의 엔지니어를 포함한 21명으로 구성된 대기오염연구기술센터는 일반적으로는 대기오염에 관한 정보를 제공하고, 자문을 하며, 기술적 연구를 하는 것을 주요 업무로 하며, 보다 구체적으로는 대기 중 배출물질과 그 분산, 영향, 배출감소를 위한 (기술적・경제적) 전략 등을 주요한 주제로 한다.

배출은 유럽에서 널리 사용되는 유럽 환경청(Agence Européen pour l'Environnement)이 작성한 인벤토리인 CORINAIR(CORe INventory of AIR emissions in Europe) 시스템으로부터 개발된 원칙에 근거한 '방식'(format)[22] 으로 산정되는데 이러한 방법은 UN이 권고하는 방법과 양립이 가능하다.[23]

대기오염연구기술센터는 ① 산성화물질, 부영양화물질, 광화학물질 등 200종의 다양한 물질과, 온실가스 물질, 중금속 성분, 지속성 유기오염물질, 먼지 등에 대한 분석과 지표를 작성하고, ② 인구 10만명을 초과하는 프랑스의 모든 도시 및 해외영토에 대하여 국가적 차원의 정보를 수집하며(지역적 범위), ③ UN의 보호아래 국제적 협약 차원에서 체결되거나 개별의 특정 분야에 속하는 기준에 따른 시방서의 작성에 대한 솔루션을 제공하며(분야별 범위), ④ 각 시대(60년대, 70년대, 80년대, 90년대...)를 대표하는 배출 물질과 적용공간에 대한 지표를 작성한다(시간적 범위).

22) 기후변화협약에 관한 방식인 CCNUCC/CRF, 장거리 국경지대의 대기오염협약에 관한 CEE-NU, 전통적 경제주체에 관한 방식인 SECTEN, 대규모 연소시설에 관한 유럽지침 2001/80/CE에 관한 방식인 GIC 등이 있다.

23) 대기오염연구기술센터는 국제적 방식(UNFCCC가 대표적이다)과 국가적 방식(SECTEN이 대표적이다) 등 다양한 방식에 따라 배출 인벤토리(inventaire d'émissions)을 공개하고, 효과적인 사업 및 공공분야에 집행될 수 있는 사업을 연구한다. http://www.citepa.org/emissions/index.htm#corinair

제 3 장 프랑스 녹색성장의 입법체계

제 1 절 유럽공동체 차원의 규정

기후변화에 대한 유럽공동체 차원의 규정들은 1990년대 이래로 계속 이어지고 있다. EU는 1993년 6월 24일자 결정(décision)을 통하여 이산화탄소와 다른 온실가스의 배출감시 메커니즘을 마련하였다.[24] 이 메커니즘은 오존층을 파괴하는 물질에 관한 2000년 6월 29일자 규칙(règlement)은 유럽공동체의 규제(réglementation)를 몬트리올 의정서와 교토의정서에 맞추도록 하는 것을 내용으로 한다. 이에 따라 교토의정서의 이행을 조기 집행하는 결정을 내렸고 온실가스 배출권거래 시스템을 정하였다.[25]

그 후 EU는 2003년 10월 13일 온실가스 배출량 쿼터배정 및 교환에 관한 지침(La directive 2003/87/CE de parlement européen et du conseil du 13 octobre 2003)을 제정하여 각 국가별로 온실가스 배출량 쿼터를 배정하고, 각 회원국은 해당사업장에 온실가스 배출량 쿼터를 재배정토록 하고 있으며, 특정 사업장이 배출량 쿼터를 초과할 경우 유럽탄소시장에서 배출권을 구입하도록 2005년 1월부터 시행하고 있다.[26] 이

24) Sandrine Rousseaux, "La régulation du marché mondialisé du carbone, *Expertise et gouvernance du changement climatique*, L.G.D.J, 2009, p. 109.

25) 우리나라가 배출권거래법을 제정한다면 환경 그르넬과 녹색성장의 유사성, 그르넬 법률안들과 저탄소 녹색성장 기본법의 유사성을 감안하고, 특히 제46조 제2항의 “온실가스 배출허용 총량을 설정하고 배출권을 거래하는 제도 및 기타 국제적으로 인정되는 거래 제도를 포함한다”는 규정을 감안할 때, 배출권 거래제를 앞서서 실시하고 있는 유럽연합 입법의 중심국가인 프랑스의 배출권 거래제도는 관심의 대상이 아닐 수 없다. 이광윤, 앞의 논문, 62면.

26) EU 집행위원회는 2013-2020년에 실행될 ‘이산화탄소 쿼터제(ETS)'의 제3단계를 다음과 같이 발표한다. 즉, 제1단계는 테스트기간으로 2008년 5월에 만료되었는데, 기업들에게 많은 할당량을 제공하여 이산화탄소 배출량 감축에 실패하였다. 이에 대해 EU 환경담당 집행위원은 동 시스템의 정착을 위해 2008-2012년 간 EUTS 제2단계에는 이산화탄소 배출규제를 강화할 것이라 하였다. 제3단계는 EU가 정한 이

러한 유럽연합 지침은 프랑스에 있어서는 온실가스 배출권 거래제의 도입에 관한 2004년 4월 14일의 오르도낭스(Ordonnance)[27]로 구체화되었다.

유럽지침 2003/87/CE에 의해 수립된 유럽의 배출쿼터 거래시스템(SCEQE, le Système Communautaire d'Echange de Quotas d'Emission)은 기후변화에 대한 유럽 차원의 매우 중요한 전략에 속한다. 이 지침은 회원국으로 하여금 온실가스의 배출허가를 강제하고 있고 이러한 의무를 준수하지 않는 회원국에 대하여는 유럽차원에서 2005-2007년 동안[28]은 쿼터당 40유로, 2008년-2012년 동안은 쿼터당 100유로의 벌금을 부과할 수 있도록 한다. 2008년 이후 회원국은 유럽공동체의 승인을 얻어 각 국의 상황에 맞도록 분야를 조정할 수 있다(이를 opt-in 한다고 한다). 이 계획은 2012년 이후에는 경제활동 분야와 온실가스의 종류(예컨대, 아산화질소 및 과불화탄소 등)를 조율하여야 한다고 정하고 있다.

회원국 각국은 이전에 온실가스 배출허가를 취득한 자국의 기업에 대해 우선적으로 2005-2007년의 3년간, 그리고 2008-2012년의 5년 동안의 할당량을 부여받는다. 객관적이고 투명한 기준에 기초한 국가별

산화탄소 배출량 20% 감축 목표기간과 일치하는데, 이 목표달성을 위해서는 2020년 이산화탄소 배출량이 58억 1천만 톤에서 46억4천8백만 톤으로 감축되어야 함을 의미하는 것이다. 에너지경제연구원, 「Coutry Profile」-프랑스-, 2007, 18면.

27) 오르도낭스(Ordonnance)라 함은 법률명령으로서 법률과 행정입법의 중간에 위치하는 법규범을 의미하며, 프랑스 헌법 제38조 제1항은 “정부는 그 강령을 실시하기 위하여 일정기간에 대해 통상 법률의 소관사항에 속하는 조치를 법률명령으로서 정하는 승인을 국회에 요구할 수 있다”라고 하여 이와 같은 법률명령 제도를 규정하고 있다. 즉, 오르도낭스는 헌법에 의한 수권, 의회에 의한 수권 또는 국민에 의한 수권에 의거하여 법률사항에 개입하여 법률을 개폐할 수 있는 행위이며, 국가원수의 정치적 의견을 실제에 반영하는 조치라고 할 수 있다. 보다 자세한 내용은 한국법제연구원, 「프랑스 법령용어집」, 2008, 568면 참조.

28) 2005년-2007년 시행된 각 국가별 연간 배출량 쿼터는 영국 245.3백만 톤(CO_2), 스페인 172.3백만톤(CO_2), 독일 499백만톤(CO_2), 프랑스 156.51백만톤(CO_2)에 이른다. 에너지경제연구원, 앞의 보고서, 18면. 프랑스는 2004년 12월 17일 국내 쿼터 배출배정계획을 EU로부터 승인 받았다.

쿼터 할당 계획은 위원회에 이송되며, 위원회는 그 진정성을 검토한 후 이를 채택하거나 기각한다.

쿼터는 유럽연합의 기업 간에 이전될 수 있으며 제3국의 기업에 대해서도 할당량을 승인받으면 가능하다. 개발도상국의 경우 이러한 메커니즘에 구속받지 않는다. 쿼터의 회계는 각 국의 등록부(registres)에 기록되고, 쿼터를 소지한 자는 계좌를 개설하며, 이러한 기재를 통하여 소유권(물권)이 설정된다.[29]

제 2 절 환경헌장

프랑스에서 환경헌장(Charte de l'environnement)은 환경 분야에 관한 한 헌법적 효과를 가진다.[30] 환경헌장은 2001년 5월 3일 오를레앙 회의 후 자끄 쉬락 대통령에 의해 발표되었고, 2002년 대통령 선거기간 동안 공약으로 인정되었던 것이다. 대통령 내각과 국무장관에 의해 다듬어진 법문은 2004년 상원과 국민의회(하원)의 동의를 얻었으며, 정부는 2005년 2월 28일 베르사이유에서 회의를 열어 찬성 531표 반대 23표로 1958년 10월 4일자 헌법의 서문 안에 환경헌장을 삽입하는 헌법안을 승인하였고, 최종적으로 2005년 3월 1일자로 대통령이 공포하였다.

환경헌장은 아래와 같이 10개 조문으로 구성되어 있으며, 국제법적 또는 법률적 효력을 가지는 법문으로서 소위 “제3세대”(3e génération)라 불리는 원칙과 다수의 법률을 채택하였다.[31] 그 내용을 살펴보면 다음과 같다.

---

29) 자끄린 모랑-드빌레르, 전 훈 역, “프랑스 환경법상 대기오염방지와 기후온난화대책”, 「기후변화에 대한 환경법적 대처방안」, 제91회 한국환경법학회 국제학술대회, 2008. 4. 26, 29-30면.

30) 헌법위원회의 제2008-564호 결정문 참조. http://www.conseil-constitutionnel.fr/conseil-constitutionel/root/bank/download/2008-564DC-ccc_564dc.pdf

31) 제1세대는 1789년 시민헌장을, 제2세대는 20세기 시대의 법률을 의미한다.

표 - 2 환경헌장 본문

제 1 조 누구든지 균형적인 환경 안에서 건강을 존중받으며 살 권리가 있다.
제 2 조 누구든지 환경을 보호 및 개선에 각자의 몫을 행할 의무가 있다.
제 3 조 누구든지 법이 정하는 조건에 따라 환경 침해를 예방하거나 그렇지 못한 경우에도 그러한 훼손의 결과를 최소화하여야 한다.
제 4 조 누구든지 법이 정하는 조건에 따라 환경에 야기할 수 있는 손해의 전보에 기여하여야 한다.
제 5 조 과학적 규명이 불확실성하더라도 환경에 심각하고 불가역적인 방법으로 영향을 미칠 수 있는 경우, 공적 기관은 사전예방의 원칙에 따라 그리고 그의 업무범위 내에서 리스크의 평가절차를 집행하고 손해에 대비하기 위하여 예방적이고 적절한 조치를 채택하는 것에 주의한다.
제 6 조 공공정책은 지속가능한 발전을 촉진하여야 한다. 이를 위하여 정책은 환경, 경제발전 및 사회발전에 대한 보호와 가치이용을 조정한다.
제 7 조 누구든지 법에 규정된 조건과 범위 내에서 공적 기관에 의해 집행되는 환경에 관련되는 정보에 접근할 수 있으며, 환경에 영향을 미치는 공적 정책결정의 수립에 참여할 권리가 있다.
제 8 조 환경에 대한 교육은 이 헌장에 정해진 권리와 의무를 이행하는 데에 기여하여야 한다.
제 9 조 연구개발과 기술혁신은 환경에 대한 보호와 가치이용에 기여하는 것이어야 한다.

제10조
이 헌장은 유럽의 활동 및 프랑스의 국제적인 활동에 기여한다.

환경 헌장은 환경 그르넬의 중요한 법적 근거가 되며, 환경 그르넬 법은 헌법으로서의 환경 헌장을 구체화하는 행정법으로서 환경 및 경제 분야에 중요한 기능을 한다.

제 3 절 환경법전

1. 개 관

프랑스의 입법은 단행 법령들을 모아 하나의 법전(시행령과 시행규칙 포함)으로 구성되는 법전화(codification) 과정을 거치며 다양한 분야의 법령을 망라하여 현재는 약 70개 법전으로 편재되어 있고, 단행 법령들은 여전히 다수 존재하며, 전체적인 틀을 유지하면서 수시로 추가 또는 삭제되는 법전화 과정을 통하여 형식적 법전으로서 존재하게 된다.

환경법의 법전화는 환경법전(Code de l'environnement) 법률부분이 2000년 9월 18일 명령 제2000-941호로 2000년 9월 21일자 관보에 게재되었으며, 이러한 내용은 정부의 법제 단순화를 위한 2003년 7월 2일자 법률 제2003-591호에 의하여 비준되었다.

환경법전은 2000년 9월 18일 명령에서 작성된 6개의 편에 남극환경 보호에 관한 2003년 4월 15일 법률 제2003-346호가 추가되어 현재 총 7개편으로 구성되어 있다. 환경법전의 법률부분은 약 1150개 조문에 가까우며 이전까지 산재되어 있던 39개 법률과 2000년 이후 채택한 법률들을 모두 포섭하고 있다.[32)]

32) 보다 자세한 내용은 이광윤, “프랑스의 기후변화 대응법제”, 949-952면 참조.

환경법전의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

표 - 3 환경법전의 체계

제 1 편 통 칙
제 1 장 일반원칙 제 2 장 정보와 시민참여 제 3 장 조직 제 4 장 환경보호단체 및 지방자치단체 제 5 장 재정규정 제 6 장 환경에 발생한 일정 손해에 대한 예방과 배상
제 2 편 자연환경
제 1 장 물 환경 **제 2 장 대기와 공기**
제 3 편 자연공간
제 1 장 자연유산의 목록과 활용 제 2 장 연 안 제 3 장 공원과 보류지 제 4 장 명승지 제 5 장 경 관 제 6 장 자연에 대한 접근
제 4 편 동물과 식물
제 1 장 동물과 식물의 보호 제 2 장 사 냥 제 3 장 민물낚시 및 양어장 자원의 관리
제 5 편 오염, 위험 및 생활방해의 예방
제 1 장 환경보호를 위한 지정지설 제 2 장 화학물질 및 살충제 제 3 장 유전자변형생물체 제 4 장 폐기물 제 5 장 일정 공작물 또는 시설에 관한 특별규정 제 6 장 자연적 위험의 예방 제 7 장 생활환경의 보호

제 6 편 뉴칼레도니아, 프랑스령 폴리네시아, 왈리스 및 푸타나섬, 프랑스령 폴리네시아와 남극지방 및 마이요뜨에 적용되는 규정
제 1 장 뉴칼레도니아에 적용되는 규정 제 2 장 프랑스령 폴리네시아에 적용되는 규정 제 3 장 왈리스 및 푼타나에 적용되는 규정 제 4 장 남극지방에 적용되는 규정 제 5 장 마이요뜨에 적용되는 규정
제 7 편 남극지방의 환경보호
단일장 1991년 10월 4일 마드리드에서 체결된 남극조약에 상응하는 환경보호에 관한 의정서의 집행

환경법전은 녹색성장의 기본이념과 전반적으로 관련이 있다. 환경 그르넬법의 주요한 법적 근거는 환경법전이라고 할 수 있으며, 환경 그르넬법1을 구체화한 환경 그르넬법2의 많은 조항들이 장차 환경법전에 편입(incorporer)될 것이다.

환경 그르넬법과 직접적인 관련이 있는 내용을 포함하고 있는 부분은 환경법전 법률(시행령 포함) 제2편 자연환경 중 제2장 대기와 공기(Air et atmosphère) 이다. 제2편 제2장 대기와 공기의 주요 내용을 살펴보면 다음과 같다.

표 - 4 환경법전 제2편(자연공간) 제2장(대기 및 공기)의 내용

제 1 절 공기 질의 감시와 공적 정보
제1관 공기 질의 감시 제2관 공적 정보
제 2 절 계 획
제1관 공기 질에 관한 지역계획

제2관 대기보호계획 제3관 도시이동(교통)계획
제 3 절 긴급조치
제 4 절 대기오염의 예방 및 에너지의 합리적 사용에 관한 국가 기술조치
제1관 일반규정 제2관 자동 교통수단
제 5 절 재정 및 조세규정
제 6 절 통제 및 벌칙
제1관 위반의 조사 및 확인 제2관 벌칙
제 7 절 방사성 물질로 인한 오염에 대한 특별 규정
제 8 절 기타 규정
제1관 국가방위 제2관 자전거용 도로
제 9 절 온실효과
제1관 국립 기후온난화 영향 관측소 제2관 온실가스 배출쿼터 제3관 1992년 5월 9일 기후 온난화에 대한 UN기본협약 차원에서 1997년 12월 11일 교토프로토콜에 의해 예정된 계획의 집행

그 중 제2편 제2장 제1절 제2관 「공적 정보」에서 “국가는 매년 오염물질의 배출에 관한 인벤토리(inventaire) 및 에너지 소비에 관한 인벤토리를 공개하여야 하며, 공기 질과 그에 관련된 변화 및 건강과 환경에 대한 영향에 관한 보고서를 공개하여야 한다. 위의 인벤토리 및 보고서는 식품위생 안전, 환경 및 근로를 담당하는 국가 부서의 의견을 반영하여야 한다”고 규정하고 있다.

그리고 환경법전 「제4절 대기오염의 예방 및 에너지의 합리적 이용에 관한 국가적 기술조치」는 환경 그르넬법 중 에너지와 관련하여 관계가 있다. 환경법전 시행령은 자동차와 그 외의 동산(動産)을 구별하여 에너지 효율과 오염물질 배출통제에 관한 사항을 정하고 있다.

한편, 「제9절 온실효과」는 환경 그르넬법1의 제1장 기후변화대응과 직접적인 관련이 있는데, 프랑스는 온실가스를 오염물질과 구별하여 규율한다는 데에 특징이 있다.

2. 에너지 관련 부분

환경법 제2편(자연공간) 제2장(대기 및 공기)에 제4절은 “대기오염의 예방 및 에너지의 합리적 이용을 위한 국가적 기술조치” 라는 제명하에 제224-1조에서 제224-5조까지 총 6개의 조문을 두고 있다.

제1관은 총칙으로서 일반적으로 에너지 소비감소와 인간의 건강과 환경에 유해한 오염물질 배출원을 제한하기 위해서 국사원의 심의를 거치는 데크레(Décret)[33]를 통하여 기술적인 조치와 기준 등을 정하도록 하고 있다.

그리하여 도로법에서 정하는 있는 일정한 운송수단을 제외한 동산(biens mobiliers)의 제조, 판매, 보관, 이용, 유지 및 제거에 관한 기술적 규정과 이들 작업의 제한조건을 정하고(Ⅰ항), 건축주 및 이용자에 대하여는 그들의 노력과 비용으로 이러한 에너지 소비 및 오염물질의 배출을 통제, 냉난방 시스템의 효율을 정하고, 기업에 대해서는 에너지의 합리적 이용 및 절약 증진을 위한 판촉의무를 지울 수 있도록 하며(Ⅱ항), 가정용 연료, 가솔린, 석유가 포함하여야 하는 최저 산소율의 조건을 정하도록 한다(Ⅲ항).

33) 데크레(Décret)라 함은 대통령 또는 수상이 발동하는 명령을 말한다. 제정절차에 따라 국사원의 심의를 거치는 데크레와 국무회의의 심의를 거치는 데크레 및 단순 데크레로 나눌 수 있다. 자세한 것은 한국법제연구원, 앞의 책, 283면 참조.

제2관은 자동차에 관한 것으로 대기오염을 유발시키는 자동차에 대한 제한으로 도로법(Code de la route) 제311-1조, 제318-1조 내지 제318-3조가 정하고 있는 운송수단에도 적용하도록 연계하는 규정 방식을 취하고 있으며, 이산화탄소 등 오염물질 배출을 최소화할 것과 자동차 판매 시 에너지 효율을 표시할 것 그리고 도로이용자의 안전을 함께 규율하고 있다.

3. 온실가스 관련 부분

환경법 제2편(자연공간) 제2장(대기 및 공기) 제9절(온실효과)에 해당하는 법률부분은 제229-1조부터 제229-24조까지 총 23개의 조문으로 구성되어 있다. 이 부분은 다시 「제1관 기후온난화 효과에 대한 국립관측소(ONERC)」와, 「제2관 온실가스 배출의 쿼터」, 「제3관 1992년 기후변화에 관한 UN의 기본협약에 대해 1997년 12월 11일자 교토의정서에 정해진 프로젝트 활동의 집행」의 세 부분으로 구성되어 있다.

시행령은 법률과 동일한 체계로 제229-1조부터 제229-44조까지 45개 조문으로 구성되어 있으며, 법률 제2관에 대하여는 보다 구체적으로 체계화하여 규율하고 있다.

제2관 온실가스 배출쿼터에 관한 체계와 내용은 다음과 같다.

표 - 5 제2관(온실가스 배출쿼터)의 구성

Paragraphe 1	온실가스 배출쿼터에 대한 국가할당계획
Paragraphe 2	쿼터의 배당과 교부
Paragraphe 3	온실가스 배출신고
Paragraphe 4	쿼터의 공동관리

Paragraphe 5	쿼터의 할당 또는 교부결정에 대해 이의가 있는 경우 사전적 구제
Paragraphe 6	벌 칙

제 4 절 환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법률

1. 의 의

우선, 이 법의 공식명칭을 살펴본다. 본 법은「환경 그르넬의 집행에 관한 2009년 8월 3일자 프로그램법률 제2009-967호」로서 여기서 '프로그램법률'이라 함은 의회와 정부 간의 관계를 정하는 헌법 제34조에 의하면 "국가 활동의 목적을 정하는" 것으로 정의되고 있다.[34] 프로그램법이라는 용어는 2008년 7월 23일자 헌법 개정을 통하여 그 전에 소위 '프로그램법'(lois de programme)이라 불리던 것을 '프로그램화법'(lois de programmation)이라고 대체한 것이다.[35] 이러한 프로그램법의 효력에 관하여 헌법위원회는 법적 효과를 발생하지 않으며, 비헌법적인 것으로 선언될 수도 없다[36]고 하여 줄곧 규범적 효력을 부정하였으나, 최근 국가의 활동에 대한 양적·질적 목적을 정하는 완화되나마 법적 효력을 인정하여야 할 필요성을 인정하고 있다.[37]

34) "Des lois de programmation déterminent les objectifs de l'action de l'État."

35) http://www.senat.fr/rap/l08-165/l08-16513.html 사전적 의미로서 progrmme은 차례나 계획, 예정 자체를 의미하지만, programmation은 그러한 장래의 계획을 '편성'한다는 데에 초점이 맞추어 진 것으로 볼 수 있다. 양자의 차이는 여기서만 지적하기로 하며, 이하에서는 명칭에 차이를 두지 아니하고 '프로그램법'으로 통일하여 칭한다.

36) Décision n° 2002-460 DC du 22 août 2002, Loi d'orientation et de programmation sur la sécurité intérieure(치안에 관한 방향설정 및 프로그램법에 관한 결정); Décision n° 2002-461 DC du 22 août 2002, Loi d'orientation et de programmation pour la justice(재판을 위한 방향설정 및 프로그램법에 관한 결정).

37) Décision n° 2005-512 DC du 21 avril 2005, Loi d'orientation et de programme pour l'avenir de l'école(학교의 장래를 위한 방향설정 및 프로그램법에 관한 결정).

「환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법률」은 사실 환경 그르넬 자문단의 협약당사자에 의해 2007년 가을 체결된 약속을 단순히 문자화한 것에 지나지 않는다. 다시 말해, 국회 통과는 프로그램법이라는 단계를 거치는 것이 시민사회와 정부에 의해 체결된 약속을 의회에서 비준하는 절차를 통해 그 의지가 표현되었던 것뿐이다. 이는 2004년 현 헌법위원회의 장이 "공기는 깨끗해야 하고 물은 투명해야 한다. 그러나 이것만으로는 충분하지 않다. 이는 정책적인 선언에 관한 것이지 법적 규정에 관한 것이 아니다. 법은 어떠한 법적 원칙을 통해 어떻게 구체적으로 말하는 것이어야만 하며 이것이 그 목적이다"[38]라고 말한 취지와 같다고 할 수 있다.

환경 그르넬법은 환경에 관한 법률로서 현재는 프로그램적 성격을 지닌 단일법으로서 존재하지만 환경법전, 건축 및 주거법전, 도시계획전, 재정 및 금융법전 등의 법률과 동일한 규범적 효력을 지니며, 그 내용은 환경 그르넬법2나 환경 그르넬법3과 마찬가지로 장차 법전화의 과정을 밟게 될 것이다.

2. 주요 내용

환경 그르넬법1의 성립 배경과 과정 및 주요 원칙에 대하여는 앞에서 살펴본 바와 같다. 다음은 법의 주요 내용을 표제어로서 요약하여 표현한 것이다.

표 - 6 환경 그르넬법1의 체계

제 1 조 서 문
제 1 장 기후변화대응
제 2 조 목 표 **제 1 절 건축물의 에너지 소비감축**

38) http://www.senat.fr/rap/l08-165/l08-16513.html

제 3 조 건축 분야에 있어서의 에너지 소비감축 목표
제 4 조 저소비건물, 에너지효율
제 5 조 기존 건물의 에너지 소비 감소
제 6 조 직업교육
제 2 절 도시계획
제 7 조 목 표
제 8 조-제 9 조 도시계획 및 문화유산에 관한 개정 규정
제 3 절 교 통
제10조 목 표
제11조 상품의 지속가능한 수송
제12조 여객의 지속가능한 교통
제13조 도시 및 도시외곽의 지속가능한 교통
제14조 일-드-프랑스의 강화된 대중교통 프로그램
제15조-16조 국내교통기본법(LOTI)에 대한 개정 조치
제17조 교통기반시설의 친환경적 계획
제 4 절 에너지
제18조 에너지 소비 감소 목표
제19조 에너지원의 다양화
제20조 수력발전 수입에 대한 세금
제21조 바이오연료의 생산
제 5 절 지속가능한 분야에 관한 연구
제22조 목 표

제 2 장 생물다양성 및 자연공간

제 1 절 야생 및 사육 생물다양성의 상실방지, 진화능력의 회복과 유지
제23조 목 표
제24조 녹색 및 청색지역
제25조 생물다양성을 위한 활동
제26조 재정지원
제 2 절 수자원의 생태적 품질회복 및 환경 속에서 재생가능하고 시민이 저렴하게 이용할 수 있는 특성 확보
제27조 수자원 분야의 목표
제28조 습 지
제29조 청색지역

제30조 수자원 환경감시
제 3 절 다양하고 품질 좋은 그리고 생산적이고 지속가능한 농업과 임업
제31조 농업 분야의 목표
제32조-제33조 양봉업의 육성
제34조 산림의 생물다양성
제 4 절 해양과 연안의 통합관리
제35조 목 표

제 3 장 환경과 보건을 위한 위험예방, 폐기물 예방

제36조 원 칙
제 1 절 환경과 건강
제37조 보건에 관한 국가계획
제38조 화학적 오염물질의 통제
제39조 환경정보
제40조 실내 및 실외 대기오염에 대한 대책
제41조 소음 및 조명
제42조 나노물질의 활용
제43조 취약지역의 목록
제44조 위험예방정책
제45조 재정지원
제 2 절 폐기물
제46조 폐기물 감축 정책
제47조 개정 규정

제 4 장 국가적 시범

제48조 목표 및 전략

제 5 장 거버넌스, 정보 및 교육

제49조-제50조 거버넌스
제51조 지방자치단체의 역할
제52조-제54조 환경정보
제55조 지속가능한 개발에 대한 교육

제 6 장 해외영토에 대한 특별규정

제56조 에너지 분야, 폐기물 분야, 생물다양성 및 천연자원 분야, 물 분야, 채굴활동 분야, 공해 및 건강 분야, 교통 분야, 기후변화대응 분야
제57조 보 칙

서론에서 언급한 바와 같이 본 보고서는 위 법률 중에서 프랑스 녹색성장의 중추적인 하나의 축[39]을 이루는 기후변화대응의 전략 내지 수단으로서 도시계획, 건축, 교통분야에 관하여 주로 논의하기로 하였으므로, 그 밖의 내용에 관하여는 추후 연구를 통하여 살펴볼 것이며, 이하에서는 주로 제1장에서 다루고 있는 기후 대응에 관한 목표, 도시계획과 저소비건물, 교통 분야에 관한 규정의 내용과 실제로 이루어지고 있는 현황에 관하여 보다 자세히 살펴보기로 한다.

39) 다른 하나의 축은 “생물다양성, 생태계, 자연지역” 및 “환경과 건강을 위한 위험 방지와 폐기물, 거버넌스” 등에 관한 부분이라고 할 수 있다.

제 4 장 프랑스 녹색성장 법제 및 현황

프랑스 녹색성장의 목표는 곧 환경 그르넬 법률에 명시된 각 분야의 목표라고 할 수 있다. 이하에서는 그 중에서 현재 우리나라에서 가장 논의가 많이 되고 있는 부분, 즉 에너지, 도시계획, 건축 및 교통 분야에 관하여 법률이 정하고 있는 목표와 그에 따른 실적 및 전망 등의 현황을 소개한다.

제 1 절 기후-에너지

1. 목 표

기후-에너지와 관련하여 실천적으로 가장 중요한 목표는 소위 전국 기후-에너지계획에 대하여 각 지방자치단체들로 하여금 2012년 이전에 '지역' 실천계획을 수립하도록 유도하는 데에 있다. 그리고 이러한 기후-에너지 계획의 지역화에 있어서 무엇보다도 중요한 것은 공기질에 대한 정책과 기후변화에 대한 대응 정책이 일관성을 유지하는 것이다.

이외에도 주요 목표로서 열거되는 사항으로는 북극을 보호하기 위하여 적극적으로 노력하고, 온실효과 가스배출을 현격하게 감축하며, 모든 제품에 에너지 소비 규범을 적용함으로써 에너지 라벨링을 일반화하는 것 등이 있다. 그리고 에너지가 많이 소비되는 제품이나 그 공정, 시설을 점진적으로 감소시키고, 유럽공동체 차원에서 에너지 소모가 큰 백열등의 사용을 2010년부터 절제하겠다고 약속한다.

그리고 250명을 초과하는 직원이 근무하는 모든 법인으로 하여금 에너지 및 온실가스 결산표(성과표) 작성을 일반화하고자 한다.[40] 규

40) 실제로 환경 그르넬에 의해 지난 2년간 카본결산표를 작성하여 제출한 법인의 수는 다음과 같이 크게 증가하였다.

제시장에서 협상이 허용되어 있는 회사의 경우에 그 시기는 2010년 말로 앞당기며, 50명에서 250인의 근로자를 고용하고 있는 중소기업 기타 법인들에 대하여는 위와 같은 결산표를 작성하도록 정보 캠페인과 유인정책을 실시한다고 규정하고 있다.

그밖에 2020년까지 신재생에너지가 전체 에너지의 23%에 이르도록 에너지 절약방법을 다양화하고, 유럽 온실가스 배출 쿼터거래 시스템을 다양한 분야로 확대하며, 기후-에너지 부담금을 창설하는 것이 시의적절한지를 검토하고, 탄소의 집적 및 저장장치를 탄소센터라는 새로운 시설에 설치하고자 한다.

또한, 수력발전원으로부터 발생하는 전기 생산의 장점을 적절히 활용하고, 재생가능한 원료로부터 발생하는 열 생산 및 공급 개발을 지원하는 기금을 창설하며, 특히 기초자치단체인 꼬뮌(Commune)에 있어서는 열 소비의 전부 또는 일부에 제공하기 위하여 폐기물 처리시설 부동산 업종에 대하여 5년간 부동산세를 면제할 것을 목표로 한다.

그림 - 3 년간 카본 결산표의 작성 및 제출 수(數)의 추이

출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repere_focus.pdf

2. 법 제

(1) 기후변화에 대응한 에너지소비 감소(제2조)

1) 목표치

환경 그르넬법 제2조는 제Ⅰ항에서 기후변화에 대한 대응을 최우선적 과제로 선언한다. 이러한 관점에서 1990년에서 2050년까지 대기 중 온실가스 배출량을 연평균 3%씩 감축함으로써 이 기간 동안 1억 4천만 톤에 해당하는 이산화탄소 배출량을 4분의 1로 줄이기로 한 약속을 확인한다.[41)]

그리고 2020년까지 유럽공동체 내에서 가장 효율적인 탄소 감축이 이루어질 것을 목표로 유럽공동체의 온실가스 배출량을 최소한 20% 감축하며, 유럽공동체 이외의 다른 선진국가가 이에 상당하는 목표를 약속하고 가장 선진화된 개발도상국이 그에 적절하게 기여하는 한 이 목표는 30%로 할 수 있다고 한다.

---

41) 참고로 OECD 주요국가에 있어서 산업부문의 이산화탄소 배출량을 살펴본다.

표 - 7 OECD국가 CO_2 배출량 (에너지부문)

(단위 : 백만tCO_2)

순 위	국 가	배출량
1	미국	5,769.3
2	일본	1,236.3
3	독일	798.4
4	캐나다	572.9
5	영국	523.0
6	**한국**	**488.7**
7	멕시코	437.9
8	이탈리아	437.6
9	호주	396.3
10	**프랑스**	**369.3**

출처 : IEA/OECD, CO_2 Emission from Combustion, 2009. 녹색성장위원회 홈페이지에서 재인용.

또한 유럽공동체의 에너지 효율을 20% 향상한다는 목표를 실현함과 동시에 2020년까지 신재생에너지의 비율이 최소한 최종 에너지 소비의 23%에 이르도록 할 것을 약속한다.

2) 국가적 조치

제Ⅱ항은 기후변화에 대한 국가적 차원의 대응 조치로서 건축물의 에너지 소비 감축과 교통 및 에너지부문의 온실가스 배출 감소 조치를 우선으로 한다고 천명한다. 에너지 수요의 억제는 화석에너지의 가격상승에 노출된 극빈층 가정 등에 대한 에너지 비용의 증가에 지속가능한 해결방법이 된다고 하면서 주거 분야에 있어서 에너지 절약 계획은 에너지 수급 불안정에 대한 대책을 포함한다고 규정한다.

그리고 제Ⅰ항에 언급된 목표를 집행하기 위한 국가적 조치는 재화 및 용역의 가격결정에 온실가스 배출비용을 포함시키며, 재화 및 용역의 생태적 비용에 대한 소비자 정보의 개선, 신규 규제의 채택, 타 회원국이 취한 국가적 조치를 고려하여 온실가스 배출쿼터의 거래에 관한 유럽시스템을 새로운 분야로 확대, 관련 분야의 업계가 직면한 국제적 경쟁에 있어서 경매의 영향을 고려하여 기업에 할당된 쿼터의 일부분의 경매[42]를 포함한다고 한다.

3) 기후-에너지稅

한편, 국가는 탄소 및 에너지 절약을 장려하기 위하여 소위 '기후-에너지'(climat-énergie)라고 하는 세금, 즉 화석 에너지의 소비에 대한 과세를 통하여 가격 시스템에 온실가스의 결과를 통합하고자 하는데, 이는 가정의 구매력 및 기업의 경쟁력을 보호하는 방식으로 의무과세

42) 동 조에 의하면 경매에 의해 할당되는 쿼터는 2013년부터 관련 부문이 시장점유율의 상당 부분을 잃지 않고 그 결과를 극복할 수 있는 수용능력을 가지는 한, 동 공동체 내 온실가스 배출쿼터거래 시스템에 관한 2003년 10월 13일자 유럽의회와 이사회의 지침 2003/87/CE이 정하는 일정에 따라 100% 까지 이를 수 있다.

를 낮춤으로써 엄격하게 보상하게 될 것이라고 예정하며, 이에 대한 연구 결과는 본 법이 공포된 때로부터 6개월 내에 공개되고 의회에 송부한다고 규정하고 있다.

(2) 주요 전략(제18조)

1) 구체적 수단

환경 그르넬법 제18조는 에너지 소비감소 목표에 도달하기 위해 소비기준의 적정화, 에너지 절약 상품에 대한 세금 등의 우대조치, 소비량이 많은 모든 기구들에 대한 에너지효율 표시의 확대, 평가 후 에너지 절약확인증 제도의 강화 및 소비자가 가장 많은 상품, 기술, 기계 및 차량의 회수 등을 포함하여 국가가 동원하여야 하는 다양한 수단을 소개한다. 건축물의 에너지 효율을 보증하기 위한 품질인증서와 규격화된 건축절차의 개발도 장려될 것이라고 예견한다.

국가는 특히 중소기업으로 하여금 에너지 소비를 줄이고 신재생에너지를 생산할 수 있는 상품과 기술의 컨셉과 제조를 촉진하기 위한 인센티브제를 실시할 것이며, 지속가능한 발전 결산표(성과표)를 수단으로 거둬들인 금액의 일부는 중소기업의 지속가능한 발전에 관한 프로젝트의 재정에 이용될 수 있다고 규정한다.

2) 백열등 판매금지

또한 2010년부터 유럽공동체 내에서 에너지 소비가 심한 전구(백열등)의 판매를 금지하기 위해 판매업자 등 관련 전문가들과 협의를 거쳐 유럽에서 지정된 날짜보다 시행을 앞당기기 위하여 노력한다고 규정한다.

3) 온실가스 배출량 결산표

한편, 2013년 말까지 250인을 초과하는 근로자를 고용하고 있는 법인에 대하여 그들의 에너지 소비량과 온실가스 배출량 결산표(성과표)를 작성하도록 '의무'를 부과할 수 있는지 검토하겠다고 한다. 규제시장에서 협상이 허용되어 있는 회사의 경우 그 시기는 2010년 말로 앞당긴다. 50명에서 250인의 근로자를 고용하고 있는 중소기업 기타 법인들에 대하여는 위와 같은 결산표를 작성하도록 정보 캠페인과 유인정책을 시행하겠다고 한다.

(3) 에너지원의 다양화(제19조)

1) 신재생에너지

환경 그르넬법 제19조는 에너지원을 다양화하고 온실가스를 방출하는 화석에너지에 대한 의존도를 낮추며, 경제적으로나 생태학적으로 지원할 수 있는 조건 하에서 2020년에는 최종 에너지 소비로부터 신재생에너지의 양을 2005년과 비교하여 적어도 그 두 배에 해당하는 23%가 되도록 모든 신재생에너지 관련 산업의 개발을 촉진한다고 선언한다. 이 목표를 달성하기 위해 2020년까지 신재생에너지 생산량을 매년 2천만 톤의 석유로부터 3천 7백만 톤까지 높이며, 이러한 각 관련 산업들의 대한 중간 목표는 2009년에 결정되며 이에 기초하여 2012년에 결산표를 산출한다고 규정한다.

신재생에너지의 개발은 국내의 다양한 자치단체 차원에서 계획과 유인정책 및 기술혁신에 의해 용이해질 것인데, 각 레지옹(Région, 광역지방자치단체권역)의 경우 신재생에너지에 대한 레지옹 계획은 그 지역의 잠재력에 따라 정하여지며, 국가적 목표, 해당 지역의 신재생에너지의 잠재적 가치와 지역의 운명에 있어서 그 지역의 질적·양적 목표를 고려하여 지역별로 정한다고 한다. 이러한 계획은 풍력발전기지가 우선적으로 건설될 지역을 결정하는 것을 목표로 할 수 있다.

풍력발전기에 대한 지역적 협의와 규제는 개선될 것이고, 신재생에너지로부터 발생하는 전력 생산 용량의 새로운 수용능력을 확보하기 위하여 교통망과 배전망을 개선하겠다고 한다.

2) 열 에너지

재생가능한 열 에너지의 생산 및 공급 개발을 지지하는 기금은 2010년 1월 1일 이후 채택되어 작성된 시방서에 의해 교통 및 공급망에 투입되는 바이오가스 및 목재섬유소와 농업자원의 이동을 통하여 바이오매스, 지열, 태양열 등으로부터 재생가능한 열의 생산과 공급에 대한 지원에 할당된다고 규정한다.

열 에너지 공급망으로부터의 신재생에너지 생산은 원산지에서 신재생에너지를 생산하는 경우와 마찬가지로 건물의 난방 규정과 에너지 효율인증 등과 같이 건축 및 도시계획에 관한 전반적인 규범의 틀 안에서 고려된다고 하면서, 재생 및 회복 가능한 에너지로부터 적어도 50%가 공급되는 열에너지 공급망에 있어서 변전소는 신재생에너지의 생산시설로 간주한다.

(4) 수력발전(제20조)

수력 전기시설의 설치로 인하여 발생하는 환경상의 손해를 줄이고, 그 지역의 지속가능한 발전을 촉진하기 위하여 수력발전 서비스의 총 수입에 대한 세금은 상한 없이 25%이상으로 할 수 있다고 규정한다.

(5) 바이오연료(제21조)

바이오연료의 생산은 특히 토양과 수중 자원에 미치는 영향을 포함한 에너지 및 환경효율 기준에 따르며, 프랑스는 유럽 및 국제적 차원에서 행하는 바이오연료가 경제, 사회 및 환경에 미치는 영향을 고려하여 바이오연료 보증 제도를 지지한다.

동 조는 바이오연료에 관한 연구 및 개발은 제2세대와 제3세대에 우선적으로 부여된다고 선언한다.

3. 실적 및 전망

(1) 2008-2009년도 실적

1) 에너지 절약인증제

에너지 절약인증제(certificats d'économie d'énergie)는 에너지 정책에 관한 방향을 설정하는 2005년 7월 13일자 프로그램 법률 제2005-781호(일명 POPE법)에 의해 도입되었다. 이는 주거 또는 영업용 건물 등 다양한 분야에 있어서 가장 중요한 에너지 절약방법이며,[43] 에너지 사용자 뿐 아니라 그 공급자로 하여금 에너지 효율을 촉진하기 위한 수단이 되기도 한다.

에너지 인증제는 에너지 절약의무를 기본으로 하여, 전기, 가스, 가정용 연료, 액화석유가스 및 냉난방 네트워크에 두루 적용된다. 이러한 의무는 최초로 2009년부터 시작되었고 이미 일부 달성되었다고 할 수 있다.[44]

---

43) 아래의 표는 국가등록부에 기재된 에너지 절약인증을 나타낸 것이다. 분야별로 세분하면 다음과 같다.

표 - 8 분야별 에너지 절약인증

분 야	% kWh
주거용 건물	86.3%
영업용 건물	5.5%
산업용 건물	6.3%
기반시설망	1.6%
교통	0.3%

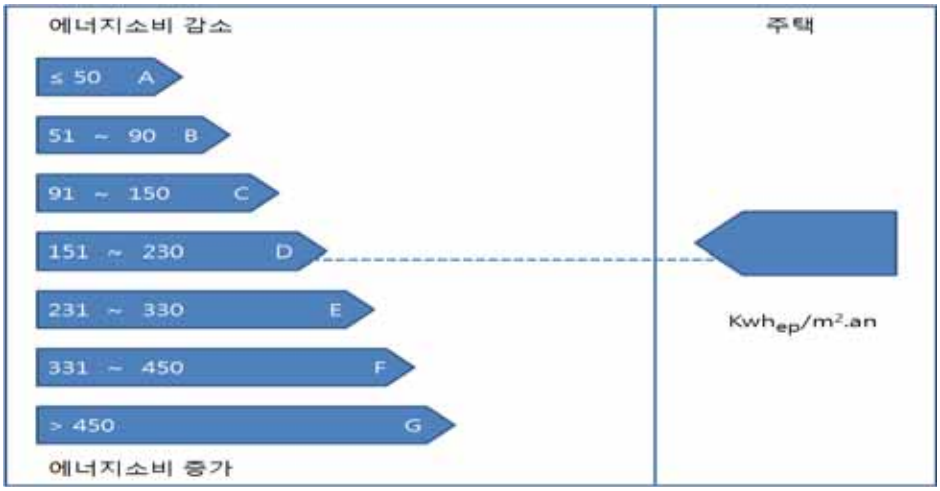
출처 : MEEDDM, Lettre d'information Certificats d'économies d'énergie, 2010. 2.

44) 환경 ‘그르넬2’에 대한 국가의 약속을 포함하는 법안을 채택한 후에는 에너지절약 인증조치에 대한 일련의 법령개정이 필요하게 될 것이다. Le Grenelle Environnement,

2) 에너지 라벨링

에너지 라벨링(l'égiquette énergie)은 이미 백열등 또는 전자용품에 적용되어 오던 것으로서 각종 시설(설비)에 대한 에너지 효율을 A에서 G까지 7등급으로 분류하는 것을 말한다. 이는 소비자로 하여금 자발적으로 에너지 효율적인 도구 및 장치를 선택하도록 장려하는 수단이 된다. 2009년 이후 라벨에 대한 다양한 형태에 대해 풍부한 논의가 있었으며, 결국 작년 12월 7일 A+++, A++, A+, A에서 G로 표기하는 것에 합의하였다. 이러한 제도는 2010년에 시작할 수 있는 지침의 개정을 준비하는 작업이다.

그림 - 4 최초에너지 소비에 관한 에너지 라벨링 등급(주택의 예)



출처: http://www.developpement-durable.gouv.fr/Performance-energetique-.html

Point d'étape par grands domaines thématiques, février 2010, p. 10. www.developpement-durable.gouv.fr 참조. 대표적인 예로 에너지 절약인증 조치의 범위에서 에너지 절약의무에 관한 2006년 5월 23일자 데크레 제2006-600호, 에너지 절약인증서에 관한 2006년 5월 23일자 데크레 제2000-603호, 에너지 절약인증 조치의 적용방식에 관한 2006년 5월 30일자 아레떼, 에너지 절약인증서의 신청서류 목록을 정하는 2006년 6월 19일자 아레떼가 있다. '환경 그르넬2' 법안에 의하면 이러한 내용은 제27조Ⅱ4°에 명시적으로 언급되어 있으며 곧 구체적으로 실현될 것이다.

3) 온실가스 배출쿼터 상한 및 거래시스템

유럽공동체의 차원에서 배출허가교환 시장을 창설하는 지침 2003/87/CE는 2005년 1월 1일자로 유럽공동체의 주요 산업 및 에너지활동에 대한 온실가스 배출쿼터 상한 및 거래 시스템(cap and trade)을 도입하였다. 이에 따라 각 기업은 매년 확인된 자신의 배출쿼터의 총량을 보고할 의무가 있다. 정해진 쿼터가 없는 경우 그것을 시장으로부터 매입할 수 있다. 2009년 4월 13일자 지침 2009/29/CE는 2003년의 지침을 변경하고 세 번째 거래기간(2013-2020년) 동안 입법을 마련하였다. 2009년은 카본배출에 노출되는 분야를 확정하는 목록을 정리하는데 주력하였고, 이러한 분야의 목록은 12월말 위원회에 의해 공개되었다.

4) 지속가능발전稅

지속가능발전세(impôt développement durable)는 개인이 신재생에너지 시설을 취득하는 경우에 부과되며, 신재생에너지 시설은 태양열 난방기, 보일러, 태양광 설치물 등을 포함한다. 이는 2010년 재정법을 통해 2012년까지 연장된다.

또한 건물의 열 개선을 위한 새로운 강력한 유인책, 예컨대 은행에 의해 이루어지는 무이자 에코대출금(éco-prêt à taux zéro)과 부동산세의 면제 등은 신재생에너지의 활용을 촉진할 것이다.

5) 전기 및 열 생산 투자에 관한 다년간의 프로그램, 가스 부문의 다년간의 투자계획

이들 계획은 법에 예정된 것으로서 2008년 수립되고 2009년 12월 15일 아레떼(arrêté)로 결과를 보았다. 프로그램은 전기 분야의 최초 에너지원에 의해 생산능력의 분배에 관한 목표와 열 생산을 위하여 사용되는 신재생에너지 생산 사업 분야의 목표를 정하고, 가스분야에 있어서 관련 기반시설이 예견 가능한 수요에 부합하는지를 확인한다.

6) 이산화탄소의 포집 및 저장

환경 그르넬은 CO_2의 포집 및 저장기술을 산업적 차원에서 실험할 필요가 있음을 인정한다. 이러한 목적 하에 환경 및 에너지 통제청(ADEME)은 2008년 입증기금의 범위 내에서 이산화탄소의 포집 및 저장(CSC, Captage et Stockage du CO_2)의 연구 시범프로젝트에 대한 협약을 현실적으로 조정하기 위해 2009년 10월 말 수렴된 응답의 이익에 호소하였다. 이러한 시각에서 '환경 그르넬법2' 제28조는 CO_2의 저장 시범프로젝트를 염두에 둔 것이다. '환경 그르넬법1'은 CSC 규정에서 시설화 하기에 적합한 새로운 카본센터를 설치할 것과, CO_2의 포집, 운반 및 저장에 대하여 완전한 체계를 구축한다.

CO_2의 포집과 저장에 관한 첫 번째 시범사업은 2010년 1월 11월 뽀(Pau)근처의 라끄(Lacq) 라는 지역에서 확대되었다. 사업의 재정은 전체적으로 Total社에 의해서 지원되었으며 그 예산은 6천만 유로였다.

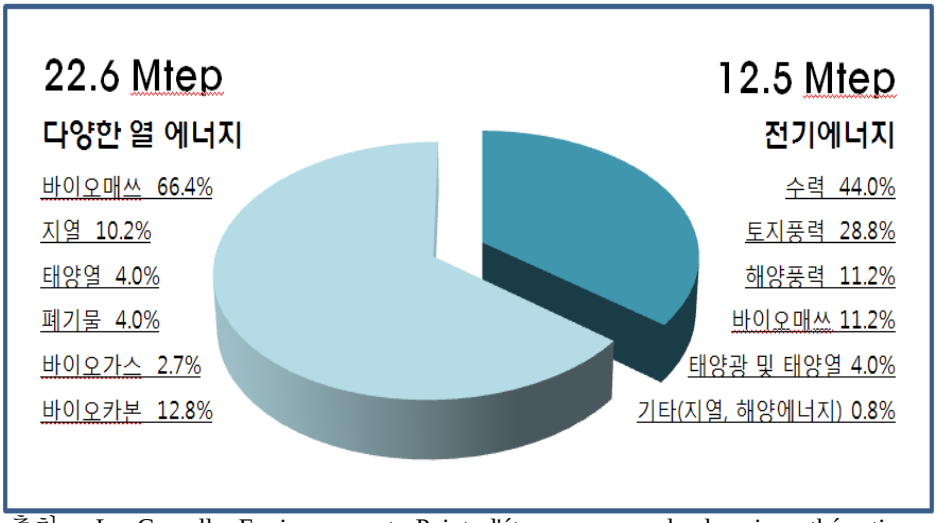
유럽공동체는 에너지-기후계획을 채택하면서 의장국인 프랑스로 하여금 이산화탄소의 지리적 저장을 규제하는 2009년 4월 23일자 지침 2009/31/CE을 집행하도록 하고, 신입국에 대하여 쿼터를 판매할 수 있는 유럽 기금을 창설할 수 있도록 권한을 부여하였다.

7) 재생에너지의 개발

재생에너지에 관한 유럽지침은 프랑스 주재 하에 2008년 12월 채택되었다. 지침은 2020년 재생에너지의 개발을 규제하기 위한 목표를 정한다. 프랑스의 경우 최종 에너지소비에 있어서 23%라는 수치가 환경 그르넬의 집행에 관한 프로그램법에 의해서 확인되었다. 그리하여 프랑스는 현재부터 2020년까지 1년당 보충적인 재생가능한 석유에너지 2천만 톤을 생산하게 될 것이다.[45]

45) 참고로, 신재생에너지의 장점과 단점으로 언급되는 사항에 대하여 살펴본다.

그림- 5 2020년 신재생에너지 생산 목표



출처 : Le Grenelle Environnement, Point d'étape par grands domaines thématiques, 2/2010, p. 12.

표 - 9 재생에너지의 장점과 단점

에너지	용 도	장 점	단 점
수 력	전 기	저렴한 비용, 후진국에 유리	선진국에 불리, 환경비용 발생
풍 력	전 기	약한 공해(소음, 경관), 저렴한 비용	간헐적 생산, 완전에너지의 필요
태양열	난방, 온수	비교적 단순, 높은 수익, 잠재적으로 중요	간헐적 생산, 완전에너지의 필요
태양광	전 기	가정용 가능	수익대비 고비용
바이오카본	교 통	석유대체 가능, CO2 배출 감소	농업면적의 필요, 문화와 식품간 충돌
목재 및 바이오매쓰	난방, 교통	용이한 저장, CO2 배출 감소	산림훼손 및 생태계교란
지 열	난방, 전기	지속적 에너지 발생	제한적 지역, 투자필요

출처 : B. Mérenne-Schoumaker, *Le Développement durable*, Sedes, 2007.을 Yvette Veyret, Jacqueline Jalta, *DÉVELOPPEMENTS DURABLES TOUS LES ENJEUX EN 12 LEÇONS*, autrement, 2010, p. 204에서 재인용.

8) 바이오매쓰 입찰

국토정비와 관련하여 우선적인 지역에 특별한 관심으로 총 전력이 250메가와트에 이르는 센터를 건축하기 위해 2009년 1월 세 번째 바이오매쓰 입찰(appel d'offre biomasse)을 행하였다.

9) 태양에너지 입찰

양질의 환경과 프로젝트 집행의 신속성 및 태양광 분야의 R&D에 대한 기여도를 특별히 감안하여 현재부터 2011년까지 프랑스 각 지역에 총 전력이 300메가와트에 이르는 태양센터가 적어도 1개 이상 건축하도록 2009년 4월 태양에너지 공급입찰(appel d'offres solaire)을 행하였다.

10) 열 펀드

재생가능한 열 펀드(Fonds chaleur renouvelable)는 집단주택과 영업시설 및 환경 그르넬법이 정하는 목표(2020년에 2천만 톤 추가)의 4분의 1을 초과하는 석유 5천 5백만 톤에 이르는 산업분야에 대한 프로젝트의 재정지원을 위하여 존재한다. 여기서 관련 산업이라 함은 바이오매쓰, 태양열, 지하 지열에 관련된 산업을 말한다.

2009년은 2008년 말 출범한 산업 및 농업분야가 바이오매쓰 열 프로젝트의 지원자가 되는 프로젝트를 유효하게 함과 동시에 환경 및 에너지 통제청(ADEME)에 의해서 지역차원으로 도입되는 기금 운용의 첫 해로 기록될 것이다. 이러한 프로젝트에 대한 첫 지원은 매우 긍정적인 기록으로 남을 것이다. 총 145,400톤의 에너지 생산을 위하여 37개가 제출된 프로젝트 중에서 31개가 채택되었다.

11) ‘신재생에너지로부터 양질의 환경에 이르기 위한 50가지 계획’의 수립

보호를 필요로 하는 지역에 위치하는 경우를 제외하고는 건축허가를 통하여 건물의 신재생에너지 생산 시스템의 설치를 제한할 수 없다. 그리하여 용적률, 건폐율, 면적 및 높이에 관한 규정을 초과하는 경우 위와 같은 설비를 포함하는 건축물일 경우 30%의 한도 내에서 완화될 수 있다.[46]

지방자치단체는 신재생에너지원으로부터 발생하는 전기구입 요금을 수혜할 수 있다. 구입요금에 있어서 그 조건은 태양, 바이오매쓰 및 지열 산업의 경우 완화된다.

12) 에너지 소비 생산품의 에코 컨셉(생태개념)에 관한 지침 집행

2009년 내 백열등 사용절제, 단순 계산기의 소비제한, 거리 및 사무실 조명의 감소, 충전기의 효율개선, 기계의 절전모드 제한(모든 기계는 절전모드 시 2010년 1와트 미만을 소비하여야 하며, 2012년에는 0.5와트로 줄여야 한다)이 시행되었다.

(2) 2010년도 전망

1) ‘신재생에너지로부터 양질의 환경에 이르기 위한 50가지 계획’ 계속 추진

바이오메탄 산업의 경우, 지지 조치의 전반적인 개혁이 진행 중이다. 태양 및 풍력 산업의 경우, 프로젝트의 행정적 계획과 심사를 개선하기 위한 다양한 조치가 계속 중이다.

46) 2009년 11월 20일자 데크레 제2009-1414호.

2) 재생에너지에 관한 지침의 집행

시민에 의해 소비되는 에너지의 재생 가능한 원천을 추적할 수 있는 출처보증 시스템의 개혁이 추진될 것이다.

3) 입증자 펀드의 계속적인 활동

입증자 펀드(Fonds démonstrateur)이 태양광과 열역학, 에너지의 저장, 에너지 생산건물 분야에 있어서 준비 중에 있다. 2010년 초 출범하게 될 것이다. 이익의 필요성은 두 가지 방면에서 나타난다. 에너지의 저장에 관한 요구와, 신재생에너지의 통합적인 스마트 그리드 시스템과 네트워크에 관한 요청이 그것이다.

4) 재생가능한 열 펀드

재생가능한 열 펀드는 집단주택과 영업시설 및 환경 그르넬에 정하여진 목표(2020년에 2천만톤 추가)의 4분의 1을 초과하는 석유 5천5백만 톤에 이르는 산업분야에 대한 프로젝트의 재정을 위하여 존재한다. 관련 산업이라 함은 바이오매쓰, 태양열, 지하 지열에 관련된 산업을 말한다. 2009년은 2008년 말 출범한 산업 및 농업분야가 바이오매쓰 열 프로젝트의 지원자가 되는 프로젝트를 유효하게 함과 동시에 환경 및 에너지 통제청(ADEME)에 의해서 지역차원으로 도입되는 기금 운용의 첫 해로 기록될 것이다. 이러한 프로젝트에 대한 첫 지원은 매우 긍정적인 기록으로 남을 것이다. 즉, 총 145,400톤의 에너지 생산을 위하여 37개가 제출된 프로젝트 중에서 31개가 채택되었다.

5) 탄소세

지난 1세기가 진행함에 따라 지구의 평균 표면온도는 0.74도 증가하였다. 아무런 조치도 취하지 않는다면 이 온도는 2100년도에 이르러 1.4도 내지 5.8도의 증가로 계속될 것이다.

프랑스는 아직 공식적으로 탄소세(또는 환경세[47])를 부과하고 있지 않지만 이미 카본에 대한 석유발생 내국세(TIPP)에 의해 어느 정도 반영되고 있다고 볼 수 있다. 탄소세의 부과에 관한 연구가 현실적으로 연구되고 있다. 탄소세는 화석에너지(석유, 가스, 카본, 액화가스)에 포함된 CO_2의 양으로서 세액은 배출되는 CO_2 1톤당 17유로를 기본으로 계산된다.

프랑스에서 전력은 80%가 오염물질이 거의 없는 핵 및 청정에너지의 부산물이라고 할 수 있으며, 중앙 열(난방)은 유럽 수준에서 세금이 부과된다.[48] 가정에서 사용하는 평균 비용은 100%가 소비되는 74유로에 해당한다. 2010년 이후 탄소세는 점차 증가할 것이다.[49]

탄소세의 창설은 에너지 소비 부문에 있어서 국가로 하여금 이미 다양한 지원을 제안하도록 하였다. 예컨대, 단독주택의 경우 제로이자율의 친환경 대출 (재원 조건 없이 최장 10년간 3만 유로), 신재생에너지를 활용하는 가정 시설(태양광판, 보일러 등)의 취득에 세금을 감경할 수 있는 지속가능발전세 부과, 전기차량 또는 ㎞당 $C0_2$가 60g

47) http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/fiscalite_verte_cle21a125.pdf 녹색조세(fiscalité verte)라고도 한다. 2009년 1월 22일 지속가능발전부 장관인 Jean-Louis Borloo는 언론에 발표하면서 새로운 환경세에 관하여 언급하였다. 탄소세는 비단 산업분야만이 아닌 신축, 기존 건물, 자동차, 교통, 신재생에너지, 폐기물, 생물다양성, 농업, 위험의 연구와 예방 등 환경 그르넬 분야 전체에 관련된다. 이순우, "프랑스 녹색성장, Loi Grenelle Environnement(Grenelle환경법률)과 녹색조세의 최근 발전동향", 최신외국입법동향, 한국법제연구원, 2009년 12월, 27면.

48) 예컨대, 2010년 배출되는 1톤의 CO_2를 17유로로 계산한다. 이것은 곧 ① 50리터를 완전히 채우는 데에 2.3유로인 디젤 리터당 4.5상팀, ② 50리터를 완전히 채우는 데에 2유로인 석유 리터당 4상팀, ③ 1000리터를 운반하는 데에 45유로인 가정용 연료 리터당 4.5상팀, ④ 년간 평균 17000 킬로와트를 소비하는 데에 60유로 미만인 초과비용에 있어서 가스 당 0.35상팀.

49) 탄소세는 덴마크, 핀란드, 노르웨이, 스웨덴 등에서 채택하고 있지만, 국제무역기구(OMC, 영어로 WTO)의 규정과 충돌되는 위험이 있거나 무역분쟁을 야기한다는 점에서 특히 영국은 보호무역주의로 회귀한다고 하여 이러한 조치에 반대하고 있고, 일부 국가도 이러한 생각에 지지를 보내고 있다. 탄소세에 대한 반대는 동 조치를 제안하고 기후변화대책의 개척자로 제안한 프랑스에 대한 거부로 보인다. 장-마리-퐁티에, 전훈 역, "프랑스의 에너지정책, 에너지법 그리고 기후변화", 「환경법연구」, 제30권 제2호(2008. 8), 83-84면.

미만인 차량 구입 시 5천 유로를 지원하는 차량에 대한 친환경보너스/벌점제도 등이 그러하다.

6) 에너지 절약에 관한 홍보

프랑스는 가정으로 하여금 카본과 에너지가 절제된 수요 및 구매의 습관을 장려한다. 왜냐하면 오늘날 이러한 배출을 감소하는 것이 우리로 하여금 미래에 지구 온난화라는 결과가 있을 때 발생하는 비용보다 저렴하기 때문이다.

정부는 일상에 있어 바뀌어야 할 습관들에 대해 계속적으로 홍보할 것이다. 승용차 같이 타기 또는 차량을 대신하는 교통수단(걷기, 자전거, 대중교통, 철도이용 등), 친환경 운전기술의 채택, 난방기 사용 1도 낮추기 운동 등을 그 내용으로 한다.

제 2 절 도시계획

1. 목 표

녹색성장을 반영하는 도시계획의 목표설정에 있어서 주된 원칙은, 한편으로는 농업 및 자연지역의 감소와 도시팽창에 대응하는 것이며, 다른 한편으로는 각 도시차원에서 수립되는 녹색지침들과 기존 도시계획이 서로 모순 또는 장애가 되지 않도록 조화를 유지하는 데에 있다. 예컨대, 도시계획법령이나 각종 도시계획규정이 건물의 에너지 효율개선 공사의 집행에 방해되지 않도록 주의하는 것이다.

그 외에, 도시계획관련 세제개혁과 함께 점차 인공화 되어가는 지역의 확장을 제한하는 조치에 대한 연구를 강화하여 인구밀집의 정도와 대중교통과의 연관관계를 새로이 설정하고, ‘에코구역’ 등을 창설하고자 도시계획법령의 개정을 서두른다.

또한 생물다양성의 보전 및 기후변화와 관련하여 이러한 문제에 직

면한 도시를 위하여 필요한 자연복원계획 등을 준비하는 것이 도시계획분야의 주된 목표에 포함된다.[50]

2. 법 제

환경 그르넬법 제7조는 제Ⅰ항은 지속가능한 정비계획의 구상과 집행에 있어서 공공단체의 역할이 강화되어야 한다고 하면서, 이를 위해 국가는 레지옹(régions, 광역지방자치단체권역), 데빠르뜨망(départements, 道), 꼬뮌(communes, 기초자치단체) 등 주민 50만 명을 초과하는 자치단체로 하여금 도시계획에 따라 에너지, 교통, 폐기물의 분야에 대해서 다른 관할 행정기관과 협의를 거친 후 2012년 이전에 '전국 기후-에너지 계획'의 지역화 계획을 수립하도록 지원한다고 규정한다.

제Ⅱ항은 도시계획법은 본 법이 공포된 후 1년 이내에 다음과 같은 목표를 고려하여야 한다고 정하고 있다.

① 지방자치단체는 농업 및 자연지역의 면적감소에 대응하기 위하여 지역의 소비지표가 정해진 후 그 목표를 정한다. 이 법이 공표된 후 6개월 이내에 재정개혁 및 부동산 개발확대를 제한하기 위하여 실효성 있는 부양책에 관한 연구를 진행한다.

② 지방자치단체는 도시의 장식으로 인한 에너지 소모를 방지하고 도심의 활성화를 위하여 본 법이 채택된 때로부터 1년 이내에 새로운 구역을 창설하는 조건을 정하는 도구 내지 교통 기반시설을 설치하거나, 보강하는 경우에는 주거 또는 업무용도에 대한 정비의 집행 및 몇몇 지역에서 규정을 초과하는 최소 밀도기준 또는 에너지 효율을 결정할 권한을 부여받을 것이다.

③ 도시계획은 시가지 차원에서 수립된 방향설정문서와 도시계획집행문서가 전체적으로 조화를 이루도록 작성한다.

---

50) www.ecoquartiers.developpement-durable.gouv.fr

④ 생태 영속성의 보존, 복원 및 개량을 통하여 생물다양성을 보전한다.
⑤ 자원과 공간의 절약적인 관리를 보장하고, 이러한 관점에서 주거 및 도시계획에 관한 세무 조치와 재정 부양책을 재검토한다.
⑥ 공물의 보호에 관한 규정에 맞추어 외부단열 등 건물의 에너지 효율 개선사업을 시행한다.
⑦ 대중교통을 통하여 연결 밀도와 연결 수준의 관계를 설정한다.

한편, 제Ⅲ항은 지방자치단체로 하여금 지역의 지속가능한 정비 사업을 시행하도록 장려하며, 지방자치단체가 2012년 이전에 주거의 개발을 의미하는 계획을 정하는 등 에코구역을 설치하도록 각 지방자치단체들로 하여금 그들의 계획 구상과 집행을 지시하고 기술적인 지원을 제공함으로써 실천계획을 실시한다고 규정한다. 그리하여 자생적인 시가지로 하여금 에너지, 건축, 경관 및 사회 전반에 걸친 혁신적인 계획을 실현하도록 하고, 그들의 목적에 기존 문화유산의 보전과 재건, 에너지 절약형 대중교통의 발전과 교통방식, 경제적・사회적 목적에 대한 고려, 지역의 소비감소 및 다수의 에코구역의 설치 등이 포함되도록 장려한다.

3. 실적 및 전망

(1) 2008-2009년도 실적

1) 그르넬 광역도시계획

대규모 영토 차원에서 계획의 지속가능한 발전의 문제를 인식하여 시범적인 도시계획문서 수립에 도움이 된다. 2009년 3월 18일 12곳의 광역도시계획(SCOT, Schéma de Cohérence Territoriale) 연구소를 포함하는 ‘SCOT-Grenelle’을 출범시켰고, 이러한 12개의 그르넬 광역도시

계획문서는 2009년도에 적극적인 활동을 할 것을 목적으로 하여 9월 30일 광역 도시계획문서 내에서의 공간의 소비 및 통제에 대한 세미나를 개최하였다.

2) 지속가능한 도시계획

지속가능한 도시계획은 이미 시작된 시범적 정비사업을 활용하고, 지방자치단체 및 도시 전체와 지속가능한 도시 조성을 요약한 것이다. 지속가능한 도시계획은 2008년 10월 22일 국무회의에서 국무장관을 통해 제시되었다. 이는 프로젝트에 대한 몇몇 요청을 재그룹하고, 다양한 차원의 도시 상황에서 지속가능한 발전의 문제점과 실현에 의문을 제기하는 것이었다.

3) 에코구역의 필요성

에코구역(Eco-Quartiers)의 창설은 시범적으로 지속가능한 정비사업의 정체성과 좋은 선례의 확산 및 가치 활용을 목적으로 하는 국가적 사업의 집행과 활성화를 목적으로 한다. 에코구역은 시가지 차원에서 도시의 지속가능한 발전에 착수함을 의미하는 것이며, 경제적 발전, 생활의 질 향상, 사회통합이라는 지역적 전망 속에서 도시의 성장을 통합하는 것이다.[51] 2009년 약 160개 구역이 후보 지역으로 등록되었으며, 그 목록은 2009년 발표되었다.

4) 에코시티의 출범

에코시티(Eco-Cités)는 도시의 개발에 있어서 혁신적인 전략과 대규모 도시 차원에서 지속가능한 정비 분야의 시범적인 관습을 확실하고 전략적으로 집행하고자 하는 지역을 의미한다. 13개 계획이 2009년 11월 현재 에코시티로 결정될 절차 중에 있다.

51) http://www.developpement-durable.gouv.fr/Un-nouveau-site-pour-batir-son-eco.html

(2) 2010년도 전망

1) 에코구역의 조성

환경 그르넬법에 의하면 2012년까지 주거개발을 위한 프로그램을 가진 모든 꼬뮌에 최소한 한 곳 이상의 에코구역을 두도록 하고 있으며, 2010년부터 에코구역이 설치될 것이다.

2) 에코시티에 관한 조율

국가와 계획이 예정된 지방자치단체간의 계약을 통하여 에코시티에 관해 계속적인 대화를 시도한다.

제 3 절 건 축

1. 목 표

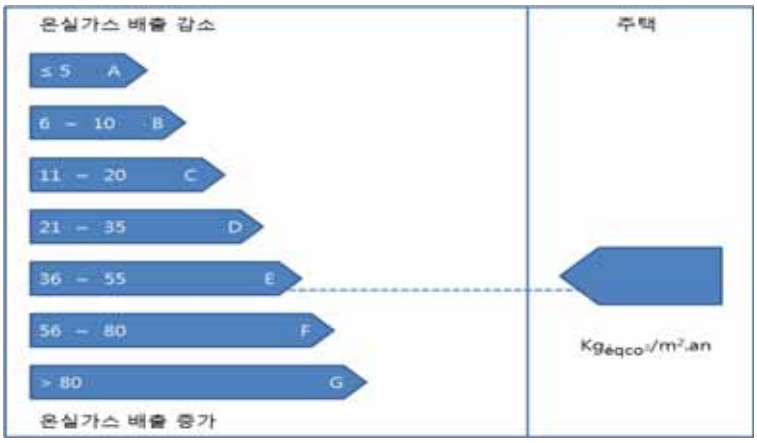
기후변화에 대응하는 전략의 수립에 있어서 사실상 가장 중요한 분야는 건축라고 할 수 있다. 프랑스에서 주거 및 제3차 산업의 영업시설은 국가의 최종에너지를 46% 소비하는 분야에 속한다. 평균 에너지 소비 건물은 년간 ㎡당 최초 에너지가 400kWh에 가까운 건물을 말하며 이 수치에는 난방, 온수, 전기사용 등이 포함된다.

프랑스는 2012년 말(서비스업종의 건물 및 공공건물의 경우는 2010년 말)부터 '저소비건물'(BBC, Bâtiment Basse Consommation), 즉 최초 에너지가 50㎾h/㎡/년인 건물을 설치하도록 규정을 정비하고 있는 중이다. 이러한 정비는 온실효과 가스의 감축을 위하여[52] 또는 지역이나 건물의 용도를 고려하여 그 기준을 조정하게 되는데, 오래된 건물의 경우 2020년 까지 38%의 에너지 소비감소를 목표로 하며, 특히 건

52) 그림 - 6 온실가스 배출에 기후변화 등급 (주택의 예)

물의 열 효율에 있어서는 2013년부터 연 40만 가구를 완전하게 개선시키고, 공공건물에 있어서는 서두르기로 하였다. 연간 에너지 소비가 ㎡당 최초 에너지 230㎾h를 초과하는 80만의 공공임대주택(HLM)과, 국가의 도시재개발계획에 관련된 지역 내에서 재건축되는 18만 공공임대주택에 있어서는 개별 계획이 집행될 것이다.

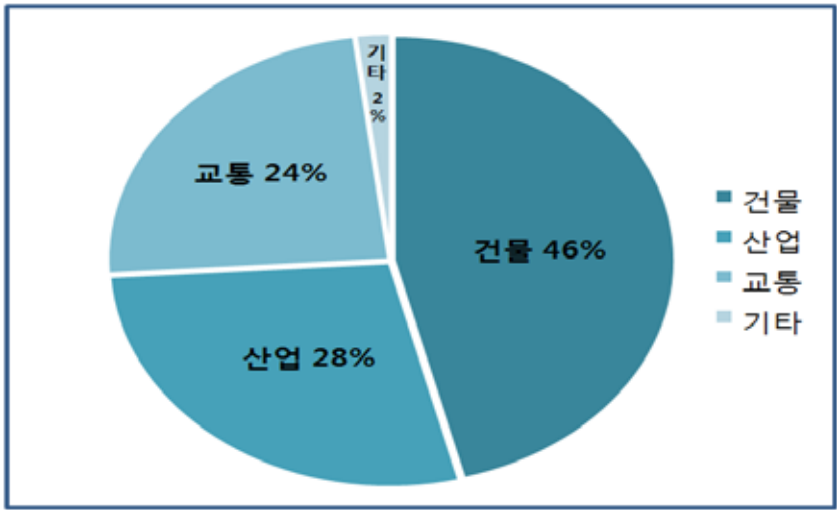
프랑스 녹색성장에 있어서 건축 분야의 특색은, 한편으로는 에너지 절약에 대한 투자와 개발을 재정적으로 지원하기 위하여 은행과 보험 부문간의 협약체결을 촉진하는 데에 있으며, 다른 한편으로는 건축 업종, 나아가 에너지 관련업에 있어 '교육'의 시급성을 인정하여 계획의 방향을 설정한 데에 있다.[53]



출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Performance-energetique-.html

53) http://www.afpa.fr/

그림 - 7 프랑스 에너지 소비 부문의 분포



출처 : http://www.energiepositive.info/fr/pourquoi/investissement-sur.html

2. 법 제

(1) 건축 분야의 에너지 소비 감소 목표(제 3 조)

환경 그르넬법 제3조에 의하면 최종 에너지의 40% 이상을 소비하고 프랑스 온실가스의 거의 4분의 1을 소비하는 건축 분야는 즉시 개선할 수 있는 에너지 절약의 주된 보고(寶庫)이다.

대규모로 시행되는 기존 건축물의 에너지 및 열(熱) 시설 재정비와 신축 건물의 에너지 소비감소 계획은 에너지 비용을 지속적으로 감소시키고, 가정의 구매력을 향상시키며, 이산화탄소의 배출을 감소시키는 데에 기여할 것이며, 이러한 개선은 사회활동 및 가족법전(Code de l'action social et des familles) 법률 제114조에 따라 신체부자유인의 접근가능성이라는 목적을 체계적으로 고려하여 건물의 신축에 있어서는 새로운 공법을 개발하고 보급하며, 기존 주차장에 대해서는 리노베이션 계획을 촉진하는 것을 의미한다고 규정한다.

(2) 신축 건물의 에너지 소비감소(제 4 조)

환경 그르넬법 제4조는 '신축' 건물에 적용할 수 있는 열 규정은 에너지 소비 및 온실가스의 배출을 감소하기 위하여 강화될 것이며, 그것은 건물의 컨셉 및 단열 분야에 있어 온실가스 배출을 감소하고 국가 에너지의 자립에 기여하는 의미 있는 산업적·기술적 발전을 가져올 것이라고 예견한다.

또한, 이 분야에 대한 목표를 정함에 있어서 다음의 내용을 포함한다고 규정한다.

① 2012년 말부터 제출되는 건축허가 신청의 대상이 되는 모든 신축은 미리 2010년 말부터 그것이 공공건물 또는 서비스 부문에 사용되는 건물인 경우 1차 에너지 소비를 제곱미터당 연평균 50 킬로와트 이하로 한다. 그리고 열에 관한 규정은 양질의 에너지 컨셉을 보장하기 위하여 건물 난방에너지의 최대 수요기준을 정한다. 이러한 기준은 건물의 위치, 특성 및 용도에 따라 조정될 수 있다.

② 2020년 말부터 제출되는 모든 건축허가 신청 대상 신축은 예외적인 경우를 제외하고는 최초 에너지의 소비가 숲(목재)-에너지 등 그 건축물로부터 발생하는 신재생에너지의 양보다 적다는 것을 표시하여야 한다.

③ 도시 및 도시재생을 위한 2003년 8월 1일자 지침 및 프로그램 법률 제2003-710호에 규정된 국가 도시재생계획이 적용되는 지역 내에서 신축되는 주택은 ①에서 정하는 기준을 준수한다. 위에서 언급한 자재로서 목재를 사용하는 경우에 적용될 규정은 확인된 목재와, 가장 일반적인 방식으로 거주자 및 기술자의 건강에 부정적인 영향을 미치지 않는 바이오 자재의 사용을 우선으로 한다. 이러한 목표를 달성하기 위하여 적용 규정에 정해진

기준을 초과하는 에너지 효율이 인정된 주택을 취득한 자는 소유권 취득에 대한 지원과 무이자 대출을 통하여 추가적인 이익을 향유한다.

(3) 기존 건물의 에너지 소비 감소(제 5 조)

환경 그르넬법 제5조는 '기존' 건물의 주차장에 대한 에너지 소비를 현재부터 2020년까지 적어도 38% 감축할 것을 목표로 2013년부터 매년 40만 가구의 리노베이션(renovation)한다고 목표를 설정한다.

1) 국가 및 공공단체의 건축물

제Ⅰ항에 따르면, 국가 및 공공단체의 모든 건축물은 현재부터 2010년까지 위 규정에 따른다. 진단이 내려진 후부터 그 목표는 현재부터 2012년까지 에너지를 가장 많이 사용하는 면적을 처리함으로써 리노베이션을 시행하는 것이다. 이러한 리노베이션은 8년 이내에 에너지 소비를 최소한 40% 감축하며 이들 건물로부터 배출되는 온실가스를 적어도 50% 감축하는 것을 목표로 한다.

국가의 건물 및 공공시설의 주요 부분이 각각 5천만 내지 7천만 제곱미터의 면적에 시행되는 에너지 절약 분야의 경우, 파트너쉽 계약에 관한 2004년 6월 17일자 오르도낭스(Ordonnance, 법률명령) 제2004-559호의 조건이 충족되는 한 재개발사업을 집행하기 위하여 파트너쉽 계약의 방식이 적용될 수 있다.

2) 공공임대주택

제Ⅱ항은 공공임대주택의 주차장 전체에 대한 리노베이션을 대상으로 한다. 즉, 2020년 이전에 1년간 제곱미터 당 최초 에너지를 230킬로와트 이상 소비하는 임대주택 80만 가구에 대하여 연간 소비를 제곱미터 당 최초 에너지가 150킬로와트 이하가 되도록 사업을 시행한

다. 이러한 사업은 특히 도시를 위한 방향 및 계획에 관한 2003년 8월 1일자 법률 제2003-710호 제6조에 규정된 구역 내에 위치한 18만 가구의 임대주택을 대상으로 한다.

계획의 우선순위를 정하기 위하여 임차인이 지불하는 난방비의 부담, 연간 소비수준 및 해당 경제의 규모를 고려하여야 하는데, 이러한 재건계획은 다음과 같이 분류한다.

년 도	2009	2010	2011 - 2020
리노베이션 되는 임대주택 (가구)	4만	6만	연 7만

이를 위하여 세율 혜택이 인정되는 대출 예산은 임대주택의 임대인으로 구성된 조직의 동의를 받는다. 국가와 이들 조직 간의 협약은 특히 이러한 재건축 사업의 혜택으로 인한 이익 등 계획의 집행조건을 정하고 리노베이션 사업의 재정조달 방식을 예정한다. 이러한 협정에 따라 국가는 사업비용의 20%까지 보조금을 제공할 수 있다. 그리고 데크레(Décret, 시행령)는 그러한 적용을 정당화시킬 수 있는 기술적인 조건과 관계 조직에 대한 보상방식을 정한다.

3) 재정지원

제Ⅲ항에 의하면, 국가는 에너지 절약에 있어서 기존 주택 및 서비스업종의 주차장에 대한 신속한 리노베이션을 위하여 사업의 집행을 촉진하기 위한 재정적 우대를 포함하는 특별한 조치를 취한다. 그 내용은 다음과 같다.

① 국가는 에너지 절약에 대한 투자를 확대하기 위하여 공적 재정시설을 적극 동원하여 은행과 보험업계의 협약체결을 지원한다. 이러한 동의는 개인으로 하여금 현실화된 에너지 절약을 매개로 대출금을 할부 상환할 수 있는 재정적 특성을 부여한다. 또한

국가는 공동소유자간에 에너지 효율을 촉진하기 위하여 에너지 효율계약의 단순화와 정비를 장려하고 다양한 분야(주택, 서비스, 산업)에 적절한 에너지 효율계약의 표준을 정한다. 국가는 주거 건물의 에너지 개선 공사에 있어서 성공적인 결과를 보장하는 상품을 제공하는 보험 부문을 지원한다.

② 에너지 절약 및 신재생에너지의 사용을 위하여 소득세의 신용대출 방식은 임대차 주택의 재건축, 공사의 시행 또는 가장 효율적인 장비 구입을 촉진할 수 있도록 변경될 수 있다.

③ 부동산 회사 등 서비스 활동에 사용되는 상당한 면적의 토지를 소유한 자는 에너지 절약 확인서를 발급받아야 하는 조치에 구속될 수 있다. 국가는 임대인과 임차인 조합이 이러한 투자를 통하여 실현된 에너지 절약의 할당방식을 정하기 위한 협의를 유도한다. 본 법이 공포된 때로부터 1년 이내에 정부는 의회에 대하여 협의 상황에 대하여 보고한다.

(4) 직업교육(제 6 조)

건축 부문과 관련하여 환경 그르넬에서 중요하게 다루고 있는 점은 교육에 관한 것이다. 즉, 초기 및 지속적인 직업교육의 주체로 하여금 레지옹(광역자치단체권역)과 협의하여 건물의 재건축 활동을 장려하기 위한 건물의 열 및 에너지 효율의 규모, 소음, 실내 공기의 질에 관하여 건물 전문가의 자격과 교육 및 에너지 효율에 대한 다년 계획에 참여하도록 장려한다.

이러한 계획은 무엇보다도 사전 진단기법의 교육, 신재생에너지와 그 활용방식에 대한 지식, 단열과 난방 네트워크를 우선시하는 교육의 내용임을 강조한다.

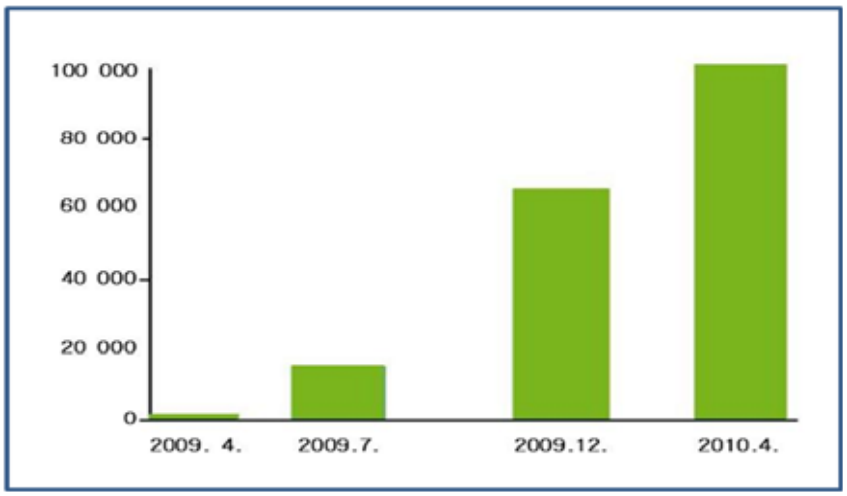
3. 실적 및 전망

(1) 2008-2009년도 실적

1) 2009년 4월 초 이자율 제로의 에코대출 제도 시행

2009년 7월 말 1만 5천 건의 신청이 있었고, 대출금액은 평균 15만 내지 18만 유로였으며, 2009년 말에는 그 수의 몇 배가 증가하여 총 6만 5천 건에 이른다.

그림 - 8 제로이자율의 에코대출 건수



출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repere_focus.pdf

2) 건물에 대한 직업인 교육

2008년 초 출범한 건축 관련 기업 및 수공업의 에너지 절약 교육 프로그램(FEEBAT, Formation aux Économies d'Énergie des entreprises et artisans du Bâtiment)은 현재까지 1만 2천명의 수공업자와 기업가로 하여금 건물의 에너지 효율에 대한 일반적인 지식 및 열 개선 기술에 관하여 교육한다.

3) 국가의 건물 개선 계획

이 계획에 따라 국가의 부동산 관리를 위한 새로운 조직이 결성되고, 이러한 새로운 임무에 부응하기 위하여 지속가능발전부(MEEDDM)의 분권화된 지역기구를 조직하여 건물 개선을 위한 지역적 시범단위가 조성되었다. 집행계획 중 2억 유로의 자금이 2009년 초 국가의 건물 개선에 할당되었다.

4) '열 규정 2012'의 수립 착수

신축건물에 적용되는 열에 관한 규정 즉, 'RT(réglementation thermique) 2012'의 수립을 위한 10여개의 작업그룹이 출범하였다.

5) 에너지 개선비용 분담

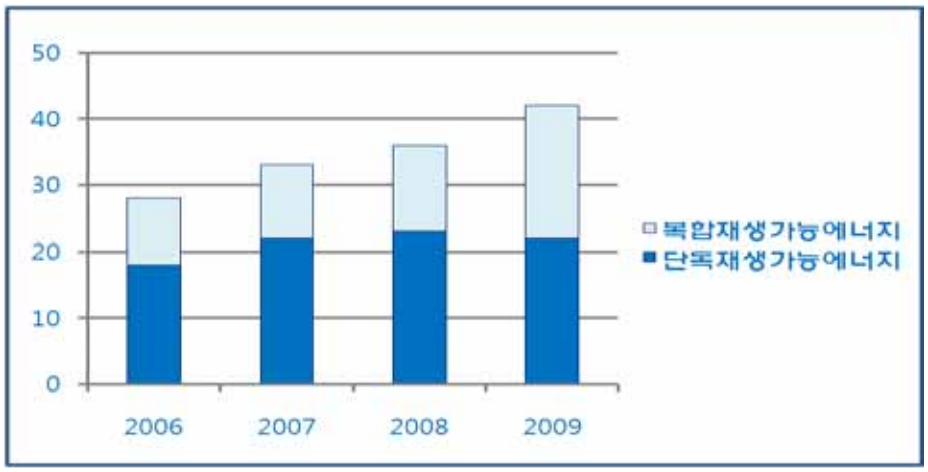
임대인과 임차인간의 에너지 개선 사업비용 분배에 관한 두 개의 데크레(décret)가 2009년 11월 25일자 관보에 공포되었다.

6) 에너지 의존도의 감소

주거 분야에 있어서 신재생에너지는 무한하다. 그리하여 개별 신축 주택의 난방에 있어서 2006년부터 2009년까지 신재생에너지에 대한 의존도를 50%로 급격하게 높였다. 리노베이션에 있어서는 2009년 현재 목재난방 시설은 46만 개, 보일러는 1만 7천 2백 개, 태양열 시설은 3만 2천 5백 개(면적으로 환산하면 186,000㎡), 광전기 지붕은 3만 2천 개에 이른다.[54]

54) MEEDDM, Un combat continu, p. 1. http://www.legrenelle-environnement.fr 참조.

그림 - 9 신축 주택의 신재생에너지를 통한 난방 비율 (%)

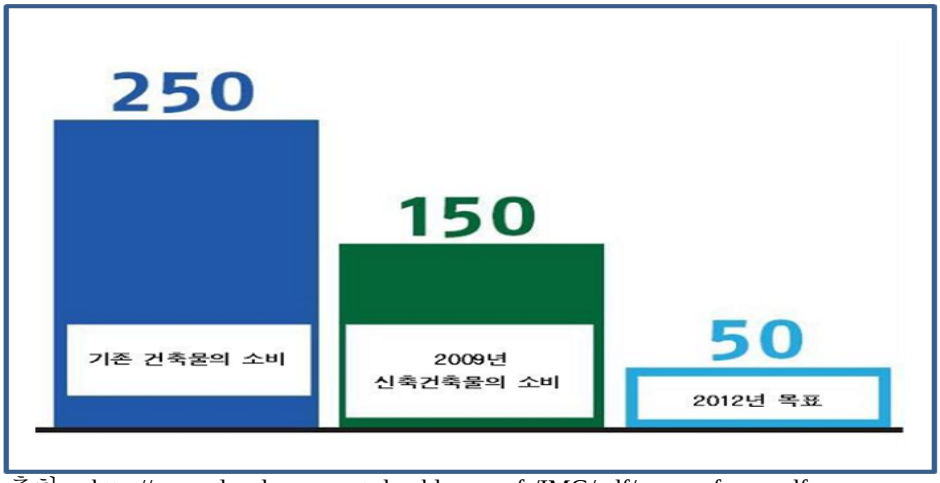


출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repere_focus.pdf

7) 저소비건물화

앞에서 강조했던 바와 같이 프랑스 에너지의 소비의 40%는 건물에 의한 것이라고 할 수 있다. 환경 그르넬법은 2012년부터 (에너지) '저소비건물'을 일반화하고 2020년부터는 에너지 자급(énergie positive)이 가능하도록 목표로 삼고 있다. 2009년 말 저소비건물 인증 신청서는 2만 건에 이르고, 이는 원래 예상했던 것보다 10배 이상 많은 것이다. 또한 이에 더 나아가 에너지 자급까지 가능한 신축 건물은 2020년이 되기도 전에 이미 실현되고 있다.

그림 - 10 년당 저소비건물(50 kWh/㎡) 건축 목표



출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repere_focus.pdf

(2) 2010년도 전망

1) 열 규정 공포

신축 건물에 대한 열 규정 즉, 'RT(réglementation thermique) 2012'가 2010년도에 공포될 것이다.

2) 국가건물에 대한 에너지 효율화

국가 건물에 대한 전술한 에너지 효율과 접근가능성을 2010년 말까지 완료하며, 그 후에는 문화유산에 대하여 사업의 재정에 관한 계획을 수립하고 공사를 계속하는 등 전략적 개입을 정할 것이다.

3) 교육프로그램의 확대

건축 관련 기업 및 수공업의 에너지 절약 교육 프로그램(FEEBAT) 교육 조치를 건축사 및 연구사무소 직업으로 확장할 것이다.

제 4 절 교 통

1. 목 표

프랑스는 교통 분야에 있어서 2020년까지 온실효과 가스의 배출을 20% 이상 감소할 것이며, 특히 탄화수소에 대한 의존도를 낮추겠다는 야심찬 목표를 가지고 있다. 이를 위해 상품수송 분야에 있어서 가급적 '도로의 이용'을 자제하고, 스페인, 포르투갈, 이태리로 향하는 고속해양로 및 고속철도를 개발하며, 2011년부터 도로이용을 대체하는 교통 기반시설의 재정확충을 위하여 트럭에 대하여 환경세를 과세하겠다고 한다. 또한 2022년까지 수송방식의 14% 내지 25%를 非도로 및 非항로의 방식으로 변경하고, 2012년까지 非도로 및 非항로의 지원을 25% 확대한다고 한다. 철로 및 하천로의 연결을 개선하는 가장 대표적인 예로 센느강과 북유럽 운하를 연결하는 사업으로 하천망을 복원하고, 현대화 및 확장하겠다는 점을 들 수 있는데 주목할 만하다.

여객운송 분야에 있어서는 대중교통을 우선시하기 위하여 2020년까지 도시교통 개발에 최고 250억 유로를 투자하여 2천㎞의 초고속노선을 증설하면서 기존 기반시설의 개선 및 현대화가 교통망의 개발에 장애가 되지 않아야 한다고 주의한다. 또한 실시간 교통정보 공개를 통하여 파리교통공사(RATP, Régie Autonome des Transports Parisiens) 및 SNCF 프랑실리앙(Francilien)[55] 네트워크를 혁신하고자 한다.

항공 교통에 있어서는 특히 공해감소에 중점을 두고 있는데, 2020년까지 항공 교통에 이용자 및 주행 킬로미터 당 탄소소비량을 50% 감축하고 소음을 50% 감소할 것을 목표로 한다.

그밖에 도로 및 대중교통에 대한 대체적 교통수단에 우선권을 주고, 교통 기반시설, 물적·인적 재정확충에 혁신적인 해결방안을 모색하

55) 파리를 중심으로 한 일-드-프랑스 외곽 철도로서 Z 50000이라고도 불린다.

며, 운임노선 또는 대중교통을 위하여 이용되지 않는 철도노선 부지를 처리하는 것에 대하여 각별히 주의하고, 시간대, 에너지 효율 및 차량점유율을 고려하여 유료 자동차전용도로에 관하여 연구할 것을 목표로 한다.

2. 법 제

(1) 교통정책의 목표(제10조)

1) 목 표

환경 그르넬법 제10조 제Ⅰ항은 교통정책에 있어서 농지 및 자연지역이 감소되는 것을 제한함으로써 온실가스와 기타 오염물질의 배출에 관하여 지속가능한 발전 및 국내·외적 약속을 준수한다고 하면서, 온실가스 배출을 1990년대의 수준으로 되돌리기 위하여 현재부터 2020년까지 20% 감축시키는 것이라고 목표를 설정한다.

그리고 다양하면서도 통합된 방식의 교통발전 논리에 따라 도로수용능력의 증가로 인한 환경영향을 제한함으로써 교통체증, 안전문제, 지역이익의 수요를 제한하지 않는지에 대하여 감독한다.

2) 기금조성

제Ⅱ항은 자신의 주식 및 부담금으로 국가가 주주로 있으며 필요한 경우 프랑스 교통기반시설 재정관리처의 업무범위 내에서 관리될 수 있는 회사의 자본에 편입시켜 재조정함으로써 국가가 기금을 조성할 수 있는지 그 가능성을 검토하며, 이러한 기금은 제Ⅰ항에 언급된 목표를 실현하기 위한 자금의 충당을 목표로 한다고 규정한다.

(2) 상품의 지속가능한 수송(제11조)

1) 우선적 지원순위

환경 그르넬법 제11조 제Ⅰ항은 상품의 운송에 있어서 하천, 철도, 해양, 특히 연안교통 이용에 대한 개발은 우선적인 성격을 가진다고 규정지으며, 이를 위해 국가는 기반시설에 있어서 경제개발 및 국토개발, 국가경쟁력에 속하는 목적들을 고려하여 철도, 하천 및 항만에 대한 투자를 우선으로 한다고 약속한다. 또한 철도와 하천의 대중화, 철도와 하천 및 해양의 복합운송, 고속철도와 고속항해로의 개발을 지원한다고 한다.

상품의 운송정책에 할당된 자금은 2022년 까지 非도로 및 非항공로 운송방식의 비율을 14%에서 25%로 증가시키기 위하여 동원되는데, 그 첫 단계의 실천계획은 현재부터 2012년까지 非도로와 非항공로의 결합 운송방식의 비율을 25% 성장에 이르게 하는 데에 있으며, 이러한 증가는 2006년 등록된 운송 활동에 기초하여 계산한다.

2) 철도의 개발

제Ⅱ항은 교통에 대한 지속가능한 정책은 철도에 있어서는 기존 연결망에 우선권을 부여한다고 정한다. 그리고 이러한 우선권은 먼저 새로운 연결에, 그 후에는 시설의 현대화에 부여하는 것으로 규정한다. 이를 위하여 2009년 말까지 현재부터 2020년에 예견되는 철도망의 포화점과 속도의 감소에 대한 지도를 제작하며, 이러한 지도는 아직 전철화 되지 않은 노선의 구간까지도 표시하도록 하고 있다.

국가 및 공공단체에 의하여 철도망의 설치에 할당된 자금은 2015년 현재의 2006-2010 철도쇄신계획과 비교하여 2004년에 확인된 것보다 2.5배 증가한 금액으로 1년당 4억 유로를 추가하는 수준으로 일정하게 증가할 것으로 예견한다.

초고속 철도망 및 새로운 혼합노선의 설치에 대한 점진적인 확장은 철도의 수용능력을 증가시킬 것이며, 철도망의 남북 양 축은 적어도 1천 미터 거리의 기차운행이 가능하도록 정비될 것이라고 한다.

주목할 만한 것은 도로와 철로의 연계수송망(réseau d'autoroutes ferroviaires)[56]에 관한 언급인데, 장거리 도로 운송에 대한 효율적인 대안을 제시하기 위해 고주파 고속철도망과 복합된 교통수단을 개발한다는 점이다. 첫 단계에서 세 개의 노선, 즉 리옹(Lyon)까지 연장될 알프스 노선, 페르피냥(Perpignan)-룩상부르(Luxembourg) 노선, 그리고 바스크(basque) 지방-파리 및 프랑스 북부 노선이 그것이다. 기반시설의 설치는 5천만 유로의 추가적인 공공출자가 이루어질 것이고, 일반 또는 고속의 다양한 방식의 무개화차(plates-formes)[57] 시설에 5천만 유로를 출자할 것으로 예정한다. 제2단계에서 트럭 200만대의 이동을 목표로 하고 있고, 마지막 제3단계에서 수송에 관한 대체적 방식들의 통합을 목표로 한다. 국가는 시공자들에게 필요한 자재의 취득이 용이하도록 장기적인 융자나 보증의 시행 가능성을 검토한다고 한다.

정부는 본 법이 공포된 후 늦어도 6개월 이내에 2015년 12월 31일부터 전철 노선에 대하여 전기 이외의 다른 추진 방식을 이용하는 기차들이 운행하는 것을 금지하는 것이 시의적절한가에 관한 보고서를 의회에 제출한다.

3) 항만의 정비

제Ⅲ항에 의하면 국제적 경쟁 속에서의 프랑스 항만의 경쟁력 및 다양한 연결방식의 개선은 운송량의 증가와 고용을 창출하고 환경보

56) 미국의 철도에서 1950년부터 채택한 철도수송과 도로수송을 원활하게 연결하는 수송방식으로서, 즉 출입문→도로→철도→도로→출입문과 같은 경로로 수송되는 화물을 옮겨 싣는 일이 없이 송화주(送貨主)에서 수화주(受貨主)까지 운반하기 위해 화물을 적재한 트레일러를 철도화차에 실어 수송하는 피기 백(piggy back) 시스템과 유사한 것으로 이해할 수 있다.

57) 철도화물을 수송하기 위하여 제조된 뚜껑이 없는 차량.

호가 가능하도록 2015년까지 항구로 오가는 철도 운행을 위해 비도로 운송 시장의 몫을 2배로 증가시키는 것을 목표로 한다.

이러한 목표에 따라 항구의 수용능력을 증가시키고, 철도교통과 하천교통이라는 대중화된 교통수단을 통하여 대규모의 프랑스 해양항만에 육상교통이 효율적으로 접근할 수 있도록 한다. 항구와 후배지(後背地) 사이의 철도연결은 대규모 노선망의 개선계획과 새로운 구간의 신설계획을 통하여 운송전용 노선의 개발이 매우 촉진될 것이라고 예견한다.

4) 대안노선의 개발

제Ⅳ항은 다양한 관련 당사자들과 함께 피레네와 알프스 산지를 가로지르는 대안적인 교통로를 제공하기 위하여 프랑스, 스페인과 이탈리아간의 지중해 연안지방 방향과, 프랑스, 스페인과 포르투갈 간의 대서양 연안지방 방향의 해양 고속도로 노선개발을 지원한다고 규정한다. 이들 대안 노선은 관련 교통 분야의 5%에서 10%까지 전환이 가능하도록 하는 것을 목표로 하며, 공공 서비스를 통하여 그리고 필요한 경우 최대 8천만 유로의 금액에 대한 자원을 조달하여 이러한 계획을 지원할 수 있다고 한다.

5) 하천망의 정비

제Ⅴ항은 주요 하천망, 특히 규모가 큰 대형 하천은 재정의 투명성이 확보된 복원 및 현대화 계획의 대상이 된다고 규정한다. 연간 45억 톤의 수로로서 연간 25만 톤의 이산화탄소의 감소가 가능한 대규모의 센-노르-유럽(Seine-Nord-Europe) 운하가 설치될 것이라고 예정한다. 약 40억 유로의 비용이 드는 이 계획은 공사(公私) 부문의 파트너쉽 계약을 통하여 2009년에서 2020년까지 유럽공동체, 지방자치단체 및 국가가 신임한다.

한편으로는 손(Saône) 강 유역과 모젤(Moselle) 강의 대형 하천의 연결에 필요한 연구가 행하여질 것이며, 현재부터 2012년까지 공개토론이 준비될 것이며, 이러한 토론은 선행적인 보충연구가 행하여질 손(Saône)과 린(Rhine) 강의 연결에 대한 이익에 관하여서도 행하여질 것이다. 공개토론은 2011년 말까지 센느 강 상류의 대규모 연결에 대하여도 이루어 질 것이다. 또한 브레-센느(Bray-sur-Seine)과 노장-센느(Nogent-sur-Seine) 간의 센느(Seine) 강의 대규모 연결도 조성될 것이다.

적절한 경우 항해용 댐의 현대화에는 소규모 수력발전소의 건축이 수반될 것이며, 그 일환으로 하천운수업에 대한 국가의 지원은 계속될 것이고, 기업 창설과 하천 선박의 건조 및 현대화가 우선적으로 이루어질 것이다. 이를 위해 국가는 기술자의 시공에 필요한 장비의 취득이 용이하도록 장기 대출의 가능성을 검토할 것이라고 한다.

또한 국가는 레조 마지스트랄(réseau magistral)[58]에 속하는 하천 공물의 완전한 소유권을 프랑스 하천관리청(VNF, Voies Navigables de France)에 부여할 수 있는지 검토할 것이다. 정부는 본 법이 공포된 후 적어도 6개월 이내에 이 두 부문의 연구에 대한 결론을 의회에 제출하여야 한다고 강제한다.

정부는 본 법이 채택된 후 6개월 이내에 하천 수로망의 수동식 댐들에 대한 보수 필요성, 이러한 집행에 필요한 총 비용과 재원조달 방식 및 상품 운송용 하천망의 재생과 이를 위해 국가가 승인한 다년간의 재정적 노력에 관한 보고서를 의회에 제출한다.

6) 에코운행

제Ⅵ항은 대형 화물트럭의 성능, 특히 연료 소비를 개선하기 위한 조치들에 대하여 언급한다. 이런 관점에서 친환경 운전방식이라고 할 수 있는 소위 '에코운행' (écoconduite)이라 불리는 환경친화적 운전방

58) 프랑스 하천관리청(VNF)이 직접 관리하여야 하며 지방자치단체로 이전할 수 없는 하천 수로망을 말한다.

식과 함께 교통에 있어서 온실가스의 배출에 대한 지속적인 통행료 부과를 장려한다고 약속한다.

7) 환경세

환경세는 2011년부터 지방자치단체에 양도되지 않은 대도시 국도망의 이용과 임시 통행로로 사용될 수 있는 지방자치단체 도로사용의 비용을 근거로 부과된다. 이 환경세는 교통 기반시설의 자원조달을 목적으로 한다. 이를 위하여 과세수입은 매년 국도 도로망의 비율만큼 프랑스 운송기반시설 자금조달청에 귀속되며, 국가는 도로의 소유자인 지방자치단체에게 교통로의 사용을 근거로 부과된 세액으로부터 지방자치단체가 사용한 제반 비용을 공제한 금액을 환급한다고 규정한다. 이러한 사용료는 교통 혼잡이 없는 간선도로의 경우 임시 통행로를 고려하여 몇몇 구간들에 대해서는 높이 책정될 수 있다고 가능성을 열어두고 있다.

(3) 여객의 지속가능한 교통(제12조)

1) 여객 운송에 대한 목표

환경 그르넬법 제12조 제Ⅰ항은 여객 운송수단에 대한 목표는 무엇보다도 농지와 자연지역이 더 이상 침식되지 않도록 통제하면서 철도와 해양 및 하천 운송을 통합적이고도 다양한 운송체계를 정비하고, 탄화수소의 사용을 줄이고 온실가스 배출량과 대기오염 및 기타 공해를 감소시키며, 에너지 효율을 높이는 데에 있다고 선언한다.

그리고 여객용 대중 교통수단 이용의 개발은 최우선적인 성격을 가지며, 이를 위해 도시간의 이동 및 도시 외곽으로의 이동은 기반시설에 있어서 도로나 공항개발 보다는 철도에 대한 투자를 우선으로 하고, 철도 교통이 여객들에게 보다 유용하도록 차량과 열차 간의 연계서비스를 장려할 것이라고 약속한다.

2) 연계수송

제Ⅱ항은 여행객이 프랑스 및 유럽을 이동하거나 항공기 환승 플랫폼을 통과하는 경우 공항을 대체하여 보다 효율적인 철도를 제공하는 것에 주의하여 초고속 철도망과 대규모 공항대기실의 연결을 개선한다고 규정하고 있다.

신공항의 설치는 교통의 경우 환경을 이유로 제한되지만 대중교통을 통한 공항으로의 연결은 장려된다고 하면서, 공항 주변의 소음공해에 대응하기 위하여 이들 시설 주변의 시가지화를 제한하고, 오염자 부담의 원칙에 따라 주변 건축물의 방음에 필요한 재정지원에 유의한다고 규정한다.

3) 항공분야

한편, 항공분야에 있어서 목표는 항공기 이착륙의 최적화를 통한 공항 주변의 소음을 낮게 함과 동시에 항공기의 주행거리와 대기 및 시운전 시간을 감소함으로써 환경에 대한 영향을 감소시켜 탄화수소의 소비와 이산화탄소의 배출을 낮추는 데에 있다고 하면서, 세자르(SESAR)[59]라 불리는 연구계획 등 미래 유럽 항공시스템의 개발에 보조금을 7년간 2억 유로로 인상하고, 유럽 공동체의 인접국과 공동으로 운영하는 항공 구간의 창설을 지원하면서 유럽의 독자적인 창공조성에 기여할 것을 약속한다.

항공부문의 기업과 협조하여 민간 항공부문에 대한 연구노력을 강화하여 2020년 항공기로부터 발생하는 탄화수소 소비와 이산화탄소 배출의 50% 감축 및 산화질소 배출의 80% 감소, 50%의 소음 감소를 목표로 설정한다.

59) 유럽단일항공 ATM연구(Single European Sky ATM Research).

4) 초고속 철도망의 개발

제Ⅲ항은 초고속 철도망의 개발 추진은 파리 지역과 다른 주요 지역들 간의 연결을 개선하고, 횡단 노선과 일-드-프랑스(Ile-de-France)[60] 지역 내부의 신속한 연결을 가능하게 하며, 프랑스 고속 철도망과 인접 국가의 연결을 통해 프랑스의 유럽 지역으로의 통합을 촉진하고자 한다. 지역 철도교통은 지역 간, 도시 간, 그리고 도시 외곽의 이동에 있어서 그 구조를 결정하는 요소로서 국토 전체에 이익이 되도록 고속효과를 확산시키는 데에 기여한다고 보고 있다. 동시에 고속철도망과 떨어져 있는 시가지에 대한 양질의 연결은 속도와 신뢰성 및 쾌적함을 향상시킬 것인데, 이를 위하여 기존 기반시설에 대한 정비 및 포화상태인 도시권역을 관통하는 새로운 기반시설의 보완적인 설치가 계획될 수 있으며, 그 일환으로 노르망디의 교통이 개선될 것이라고 예견한다. 필요한 경우 재정을 조달하는 공공서비스 계약을 수단이 균등할당체계를 통하여 이루어질 수 있다고 한다.

5) 재정

재정에 있어서는 2020년까지 2000킬로미터에 달하는 고속철도를 신설할 수 있는 투자계획에 최고 160억 유로를 출자할 것인데, 고속철도의 노선은 그 진척 정도에 따른다고 규정하고 있다. 이 계획은 2009년 말 이전에 시작해야 하는 지방자치단체들, 특히 레지옹(광역지방자치단체권역)간 협약의 대상이 될 것이라고 한다.

초기 2000㎞의 목록에 나타나는 일부 계획들이 2020년을 기준으로 하여 지연된다고 하더라도, 추가적인 2500㎞의 목록에 대한 계획이 준비되는 한, 이러한 추가적인 계획은 2020년까지 추진될 것이며 계획대로 착공된다고 예정한다.

60) 프랑스 중북부의 Paris 분지 중앙부를 이루는 지역.

(4) 도시 및 도시외곽의 지속가능한 교통(제13조)

1) 지속가능한 운송정책

환경 그르넬법 제13조 제Ⅰ항은 도시 및 도시외곽의 경우 지속적인 운송 정책은 온실가스 배출과 오염물질 그리고 공해 감축을 목표로 한다고 정한다. 도시 교통계획의 일환으로 기업, 행정, 학교 혹은 업무지역의 교통계획 시행과 도로 사용 허가증의 채택 등을 통하여 자동차 함께 타기, 자동차 공동소유제, 걷기 및 자전거타기를 권장한다. 또한 국가는 케이블에 의한 운송(케이블카, 텔레페리끄, 텔레스키 등)을 장려한다. 지속적으로 변화하는 일반적인 정책 결정에 필요한 권한은 관련 지방자치단체와의 협의를 거친 후 도시 운송 행정조직에 부여되며, 국가는 대중교통의 기반시설 시행 계획의 결과로 발생하는 나대지와 건축물이 존재하는 토지의 지가상승에 대한 과세 가능성을 지방자치단체들 및 도시 운송 행정조직과 연구한다.

2) 배출량 목표

자동차 함께 타기에 요구되는 법적 안정성을 부여하는 한편, 에코-파스티유(éco-pastilles)제[61] 등을 실시함으로써 2020년에는 운행 중인 개별 자동차들의 전체에서 배출되는 이산화탄소의 평균 방출량을 킬로미터 당 176그램의 이산화탄소에서 킬로미터 당 120그램으로 줄이는 것을 목표로 한다.[62]

그리고 현재부터 2012년까지 개별 신형 자동차들에 대해서 킬로미터 당 120그램의 이산화탄소로 정한 유럽공동체의 목표를 지지한다. 국가는 시간대에 따른 고속도로 통행료, 자동차 점유율 그리고 자동

61) 오염물질 다량배출 차량 구입 시 부과되는 보험료 할증제도. 2008년 1월 1일부터 시행되었다.

62) 이 규정에 의하면 대중교통은 이러한 이산화탄소의 배출기준 준수의무나 에코-파스티유가 부과되는 차량에 해당되지 아니한다.

차 에너지 효율수준에 대한 조정을 검토하는 등 자동차의 오염과 소비를 줄이는 기술 혁신을 지원하고 장려하며, 이러한 기술 혁신이 지역의 질소입자나 질소산화물로서 오염감소에도 기여하는지 유의하며, 자동차 전문가들과 협력하여 명목상 오염물질의 배출수준을 유지하는 데에 필요한 자동차 환경유지 정책을 시행한다고 규정한다.

한편, 지방자치단체들은 유료 주차에 대한 녹색 디스크제(Disque vert)[63]의 실시에 혜택을 줄 것을 예정하며, 자동차 전문가들 및 도로사용자 협회와 연계하여 특히 초보운전자에 대한 교육의 일환으로 국가 환경존중 운전 유도계획을 실시한다고 규정하고 있다.

제Ⅱ항은 도시주변과 도시지역에 있어서 대중교통수단의 개발은 최우선적인 성격을 가지며, 희망-교외계획(Plan Espoir-banlieue)과 같은 취약지구의 교통망 확대에 기여할 것으로 예견한다.

3) 대중교통의 개발

제Ⅲ항은 일-드-프랑스(Ile-de-France) 외곽 지역에 있어서 15년 이내에 329㎞에서 1800㎞에 이르도록 대중교통 전용지역 내의 개발을 예정한다. 관련 지방자치단체의 평가에 따라 이 계획에 소요되는 투자비용은 180억 유로로 한다고 하면서, 제1단계로 2020년까지 25억 유로의 한도에서 우선적으로 취약지구의 교통망 확대와 기존 교통망의 확장에 대한 투자를 위하여 본 법의 목적에 따라 양질의 기준을 준수하는 새로운 계획에 협력할 것이라고 한다. 또한 대중교통에 대한 절약계획을 우선으로 하여 이율이 할인된 대출방식으로 원조하고, 지방자치단체가 집행하는 적절한 재정조치에 협력할 것을 약속한다.

(5) 일-드-프랑스의 대중교통 프로그램(제14조)

일-드-프랑스(Ile-de-France) 지역에서는 강화된 대중교통 프로그램은 특히 교외에서 교외로의 이동이 더욱 원활하게 할 것을 목표로 한다.

63) 청정 자동차에 발급하는 무료 주차권제.

이를 위해 자동화된 전철에 의한 연결계획은 조직 행정청과 협의를 거친 후 국가-광역자치단체의 계약으로 이미 착수된 다른 교통 기반시설계획에 보충하여 추진된다. 전체적인 연결계획에 관한 공개토론 절차는 2009년 실시한다고 계획한다.

파리교통공사(RATP)와 프랑스 국유철도 프랑실리앙(SNCF francilien) 네트워크를 정비하고, 열차를 현대화하며, 열차시간의 엄수와 여객운송의 조건을 개선한다. 전체 교통망, 열차의 연착과 결행에 대한 실시간 정보제공 및 접근의 용이성을 보장하고자 한다.

(6) 교통기반시설(제17조)

환경 그르넬법 제17조 제Ⅰ항에 의하면 2003년 12월 국토정비 및 개발에 관한 부처 간 위원회의 결정들을 수정하는 국가 교통 기반시설 계획은 그르넬 체결 당사자와 협의하여 2009년에 수립한다.

그리고 본 법에서 정한 지속가능한 발전의 목표를 달성하는 데에 얼마나 기여하는지를 평가할 수 있게 하는 기준에 따라 국가 교통 기반시설 계획에 포함되는 기반시설 계획을 수립할 시기를 판단하는데, 이러한 기준으로서 우선적으로 이 계획에 의해 유발되거나 절약되는 온실가스 배출량의 실 차액, 다른 계획들의 진척도와 관련 교통망의 포화정도에 대한 전망, 환경적 효율(소음방지, 단열 효과, 생물다양성의 보존 등), 다양한 방식의 접근가능성, 경제개발 및 다양한 규모의 자치지역에 대한 정비와 교통망 확대, 기존 교통체계의 효율성, 안전성과 일관성의 개선, 법률에 규정된 지체부자유인의 접근가능성이라는 목표의 실현 등을 고려한다고 규정한다.

제Ⅱ항은 의회, 정부, 지방자치단체, 조합단체, 관련 직업 단체들의 대표자와 시민단체의 대표자들로 구성되는 주요 기반시설 및 관련 활동 평가계획을 담당하는 국가 차원의 단체로 하여금 2013년까지 시범

적으로 활동하도록 한다. 이러한 단체는 적어도 매년 1회 회의를 개최하며 그들의 업무는 공개한다고 규정한다.

3. 실적 및 전망

(1) 2008-2009년도 실적

① 우선, 수송 분야에 있어서 수상운수 및 복합교통에 대한 조치들이 국가에 의해 조정되었으며, 이는 2008년 중반 유럽에 청신호를 밝혔다. 그리하여 모든 해양고속도로 프로젝트(프랑스-포르투갈 프로젝트에 힘입어 프랑스-스페인 프로젝트의 국제적이고도 재정적인 합의도출)와 마찬가지로 도로와 철도의 연계수송 프로젝트가 의미 있는 것으로 확인(알프스 고속도로를 이용하는 프랑스-이탈리아 꼬뮌, 베템부르그-페르피냥에 대한 입찰 강화, 대서양 고속도로에 대한 절차 집행)되었다.

② 센느-북유럽 운하를 위한 파트너쉽 계약의 할당에 대한 공급을 입찰하였다.

③ 항구에 대한 혁신이 구체적으로 집행되었고, 모든 새로운 대형 항구들이 전략적 계획을 채택하였다. 5개 사기업이 2009년 5월 트럭에 대한 환경세(éco-taxe) 징수조치의 대상이 되었다.

④ 정부는 2009년 9월 16일 환경 그르넬의 약속 중에서 전환교통(report modal) 방식으로의 변경을 목적으로 철도화물 수송조건의 갱신을 정하는 국가의 약속을 발표하였다. 이러한 계획은 8개 개발 분야로 구분한다. 즉, 도로와 철로의 연결망 개설, 복합운송 교통의 2중화, 항구 인접지역 내 철도국의 개설, 초고속 철도 운송의 개발, 견고한 운송추진망의 개설, (님-몽뻴리에와 리옹 등) 좁은 도로의 폐쇄, 항구의 통과 개선, 철도사업에 지원되는 서비스의 개선이 그것이다. 이에 대한 투자는 70억 유로 정도이다.

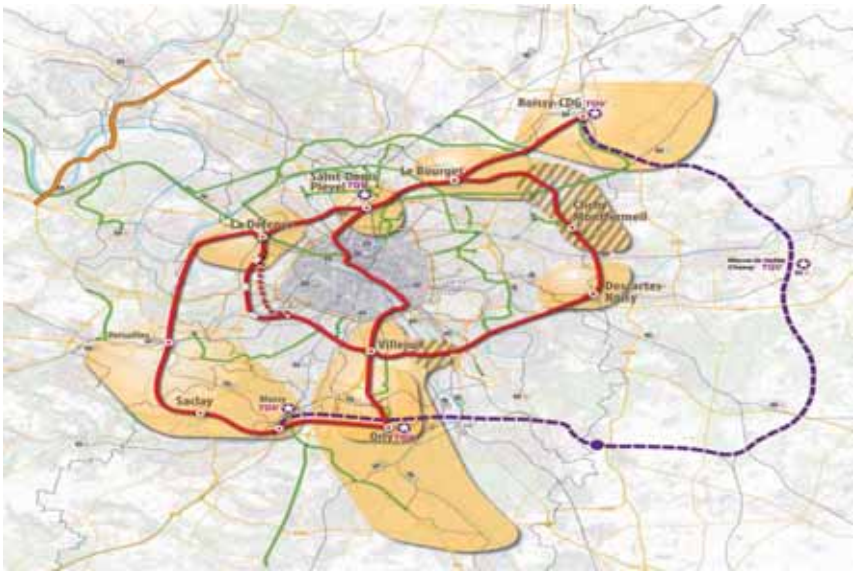
⑤ 한편, 여객분야에 있어서는 지역 내 대중교통(TCSP, Transport en Commun en Site Propre)에 관한 계획의 필요성이 이미 2008년 10월에 있었고, 50개를 초과하는 지역의 발전 가속화를 위해 8억 유로의 국가 보조금을 지급하기로 2009년 4월말에 결정되었다.

⑥ 환경 그르넬의 목표는 2020년까지 초고속 철도를 2천 킬로미터를 증설하는 것이며, 2009년 4개의 노선(뚜르-보르도線, 르망-렌線, 님-몽뻴리에線, 몽뻴리에-빼르삐냥線)을 착수하는 데에 총 150억 유로 가까이 투자하여 총 660㎞구간이 공사에 들어갔다. 환경을 가장 존중하는 방식을 독려하기 위하여 2009년 9월 철도화물에 대한 국가의 약속이 발표되었다.

⑦ 국가의 교통기반시설에 대한 마스터플랜인 SNIT(Schéma National des infrastructures de transport)의 수립절차가 의회와 환경관청의 의견을 거친 후 2009년 말에 승인되었다.

⑧ 2009년 4월 29일 대통령은 수도 내의 이동(교통)문제를 취급할 수 있어야 한다는 취지하에 그랜드 파리 프로젝트를 제출하였다.

그림 - 11 파리 외곽의 연결계획



출처 : État du projet au 31 décembre 2008 / source du fond de carte : BD CARTO ® / © IGN - Paris - 2007 / cartographie www.mapsdesigners.com © Patrick Poncet 2009.

⑨ 한편, 2009년 12월 9일 철도분야의 정상화 및 철도활동의 규제를 위한 새로운 기관을 구성하기 위한 법률이 공포되었다.

⑩ 친환경 차량 구입 지원/억제 제도

2007년 12월 환경 그르넬로부터 나온 주요 조치 중의 하나는 소위 친환경차량 구입 지원 또는 부과제(bonus-malus제도)라고 할 수 있다. 이는 CO_2를 적게 배출하는 차량을 구입하는 경우 그에 상응하는 보너스(일종의 장려금)를 부여하며, 일정 기준을 초과하는 CO_2를 배출하는 차량을 구입하는 경우에는 일정 금액(일종의 환경부담금)을 부가하는 제도이다.

CO_2를 적게 배출할수록 (생태) 지원금의 금액이 다음과 같이 많아진다.

표 - 10 친환경차량 구입에 대한 지원금 규모

CO_2/㎞의 양	**2010년부터 지원되는 금액**
CO_2/㎞가 60g 이하인 경우	5000€
CO_2/㎞가 61g 내지 95g인 경우	1000€
CO_2/㎞가 96g 내지 115g인 경우	500€
CO_2/㎞가 116g 내지 125g인 경우	100€
CO_2/㎞가 126g 내지 155g인 경우	0€

출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-bonus-ecologique-c-est-facile.html

차량의 첫 등록증 기재일로부터 10년을 초과하는 차량에 대한 상여금(prime)은 신차구입 시 납부된다. 이산화탄소 배출량이 155g CO_2/km 이하이고, 2010년 1월 1일부터 2010년 6월 30일까지 주문이 이루어지 차량에 한하여 늦어도 2010년 9월 30일 700유로라는 슈퍼보너스가 지급되며, 2010년 10월 1일부터 2011년 3월 31일까지는 500유로가 지급된다.

반면에, CO_2를 많이 배출할수록 (생태) 부과금의 금액은 다음과 같이 증가한다. 즉, 다음과 같은 금액이 신차 구입 시에 부가되는 것이다.

표 - 10 환경오염차량 구입에 대한 부과금 규모

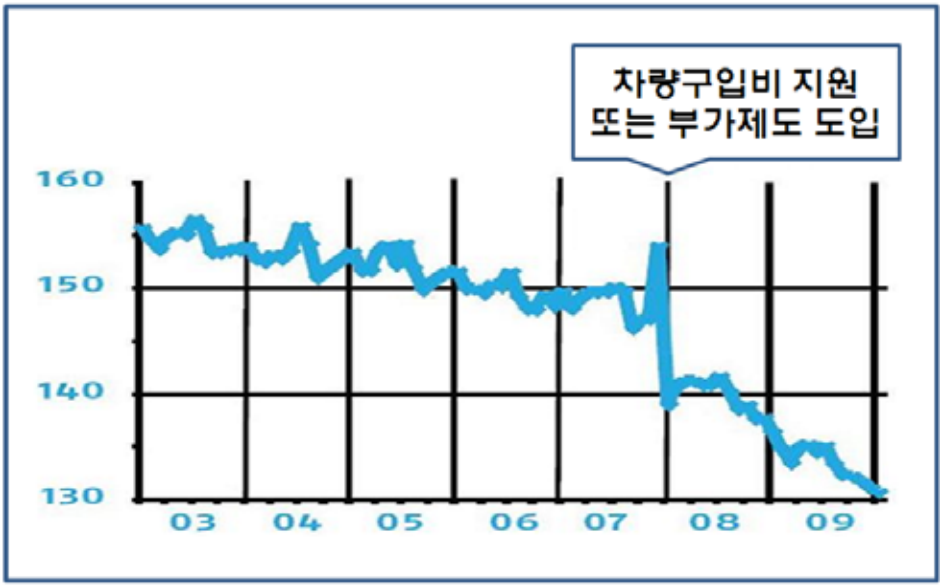
CO_2/㎞의 양	**2010년부터 부과되는 금액**
CO_2/㎞가 156g 내지 160g인 경우	200€
CO_2/㎞가 161g 내지 195g인 경우	750€
CO_2/㎞가 196g 내지 245g인 경우	1600€
CO_2/㎞가 245g을 초과하는 경우	2600€

출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/Le-bonus-ecologique-c-est-facile.html

2008년 1월에 시행된 소위 보너스-말러스(bonus-malus)라는 이러한 차량구입비 지원 또는 부담금 부과제도는 새로운 교통수단의 평균 이

산화탄소 배출감소에 기여하였다. 오염이 적은 교통수단을 개발하기 위한 자동차 산업에 대한 노력에 힘입어 프랑스에 있어서 교통수단의 CO_2 배출량(2009년 말 ㎞ 당 132.8g의 이산화탄소)은 유럽 평균 보다 12.7g 이하이다.

그림 - 12 새로운 교통수단의 g/㎞ 당 이산화탄소 배출 추이



출처 : http://www.developpement-durable.gouv.fr/IMG/pdf/repere_focus.pdf

(2) 2010년도 전망

① 2010년은 특별히 초고속선의 대규모 기반시설 프로젝트에 대한 진척을 예상한다. 뚜르-보르도 초고속선에 대한 입찰이 진행될 것이며 후보들은 이미 2009년 12월 15일자 입찰에 지원하였다. 2010년 여름까지 실제로 최종적인 선택이 가능하도록 분석한다. 동시에 좋은 결과를 위하여 지방자치단체와 계속적으로 대화를 진행한다.

② 동쪽 초고속선의 두 번째 구간에 대한 시행에 있어서 주요한 시장들이 프랑스 철도 네트워크(RFF, Réseau Ferré de France)를 통하여

출범되었으므로 2010년 여름에 사업을 시행할 수 있도록 입찰을 진행한다.

③ 여행자에 대한 지역교통 개설에 관련된 사업당사자 위원회에 제출된 일정이 2010년 여름에는 결론에 이를 수 있도록 한다.

④ 샤흘르-드-골(CDG) 고속도로에 대한 해결방안을 마련하기 위하여 격주마다 토론을 행한다.

제 5 장 결 론

제 1 절 프랑스 녹색성장의 성과와 전망

프랑스 녹색성장은 기후변화대응과 환경의 보전이라는 두 가지 문제를 해결하기 위한 정책을 법적으로 뒷받침하기 위하여 환경 그르넬법을 제정하였고, 그 중 본 연구는 기후변화대응을 대상으로 하였다. 기후변화대응의 가장 큰 중심은 온실가스배출을 감축시키고 에너지 효율을 높이는 것에 있으며 그러한 목표를 달성하고자 에너지, 도시계획, 주택, 교통 분야를 집중적으로 규율한다.

환경 그르넬법이 본격적 논의되기 시작한 2007년 이후부터 현재까지 초기 작업에 대한 성과를 요약하면 다음과 같다.

우선, 에너지 분야에 있어서 '기후플랜 2004-2012'에 언급되고, 2006년에 현실화 되거나 다른 정책들에 통합되는 방식으로 이루어진 주된 조치는 유럽 공동체 배출쿼터의 거래시스템, 에너지 절약인증 시스템의 집행, 입찰과 일괄구매를 통한 재생에너지에 대한 지지, 열 에너지 네트워크의 개발을 위한 부가가치세 감세 등이 있다.

산업분야에 있어서는 유럽 공동체 배출쿼터의 거래시스템, 에너지 효율 인증제, 온실효과 감소를 위한 산업의 기업발전 약속(AERES), 교통분야에 있어서는 바이오 카본의 개발(2008년에 5.75%, 2010년에 7%), 소비 및 개별 신차의 이산화탄소의 배출 감축, 속도통제 강화 및 친환경운전 독려, 도시 내 교통의 내부적 변경방식 개발 등을 들 수 있다.

또한 건축분야에 있어서는 건물의 임대와 매도 시 에너지 효율 진단, 열 규정의 제·개정, 신축 건물에 대한 에너지 효율 라벨링 제도, 에너지 절약과 지속가능한 발전을 위하여 주된 거주시설비용을 위한 세금의 강화, 지속가능한 발전의 법령에 따른 이익 면제의 증가 등이 대표적인 예이다.

한편, 프랑스 녹색성장의 전망을 간단히 살펴본다.

환경 그르넬법1에 뒤이어 소위 환경 그르넬법 2라 하는 '환경에 대한 국가의 약속' 법은 2009년 1월 7일 국무회의에 의해 채택되고 2009년 가을 상원의 경제위원회에서 논의가 이루어져 2010년 5월 상하원을 통과하여 6월 12일 공포되었다.

환경 그르넬법2의 체계도 같은 법1의 체계와 큰 차이를 보이지 않는다. 다만, 매우 기술적이고 구체적으로 규정되어 있어 환경 그르넬법1과 같이 더 이상은 프로그램법에 머물지 않은 '실질적인' 법으로서 기능할 것으로 보이며, 그에 따라 녹색성장도 본격적이면서도 체계적인 현실화 과정을 밟게 될 것으로 보인다. 환경 그르넬법2의 주요 체계를 살펴보면 다음과 같다.

표 - 11 '환경 그르넬법2'의 체계

제 1 편 건물과 도시계획
제 1 장 건물의 에너지 효율의 개선 제 2 장 국토의 지속적 이용과 정비 도구로서의 도시계획법전의 강화
제 2 편 교 통
제 1 장 도시와 도시주변의 대중교통의 발전을 위한 조치 제 2 장 고속도로 통행료에 관한 규정
제 3 편 에너지
제 1 장 온실가스의 예방과 에너지 소비감소를 위한 조치 제 2 장 신재생에너지에 관한 규정
제 4 편 생물다양성
제 1 장 농업에 관한 규정 제 2 장 녹색 및 청색구역 제 3 장 생물종과 서식환경의 보호에 관한 규정 제 4 장 위생, 정화 및 수자원에 관한 규정 제 5 장 해양에 관한 규정 제 6 장 보 칙

제 5 편 위험, 보건, 폐기물
제 1 장 시각 및 청각 공해에 대한 대응 제 2 장 보건에 대한 잠재적 위험을 가지는 기타 사항
제 6 편 거버넌스
제 1 장 기업과 소비에 관한 규정 제 2 장 환경영향평가연구의 개혁 제 3 장 공공조사의 개편 제 4 장 정보와 협의에 관한 조치 제 5 장 시장과 단체장의 의무 제 6-7 장 보 칙

환경 그르넬법1의 체계와 비교하여 보면 체계에 관한 한 양자는 크게 다르지 않지만, 환경 그르넬법2는 조문의 내용이 동 법1에 비하여 상당히 구체적이며 집중적이라는 점에서 근본적인 차이가 있다. 즉, 환경 그르넬법이 주로 선언적이며 기존의 약속을 확인하거나 지지한다는 방식의 내용을 주로 하고 있는 반면에, 환경 그르넬법2는 형식적으로 간결하면서도 구체적인 조문형태를 갖추고 있고 기존의 관련 통합법전(환경법전, 도시계획법전, 건축 및 주거법전, 도로법전, 재정 및 금융법전 등)의 조문을 개·폐하거나 새로운 규정을 삽입한다고 명시하는 조문들로 구성되어 있다.

한국의 녹색성장이 프랑스라는 국가에 부여하는 의미는 다음과 같이 표현할 수 있다. 즉, 녹색기술 개발에 우선권을 부여한 한국의 새로운 녹색 산업정책은 프랑스로 하여금 한국을 전략적 상업파트너로 인식하게 만들었다. 다만 BNP 빠리바, Lafarge, 르노 등을 통하여 1997년 이래 프랑스는 한국에 대한 주요 투자자가 되었음에도 불구하고 실제 시장점유율은 1%로서 한국의 20번째 대상국에 지나지 않으며, 한국의 對유럽통상에서 현재 가장 주된 파트너는 독일로서(유럽과의 통상 중

35%) 광전기 산업 또한 한국과 파트너가 되어 상당한 수출을 기대하고 있는 반면에, 프랑스의 한국진출은 유럽의 다른 국가에 비하여 상당히 늦은 감이 있고, 한국의 현 정책에 대한 의지를 완전히 향유(이용)할 수도 없을 것 같다고 평가한다.

그리고 한국의 대통령직속 녹색위원회가 발행한 한국의 장기적 비전을 담은 전략을 체계적으로 제시한 문서는 녹색성장이라는 모호한 개념을 명확하게 하고, 목적이나 프로젝트를 통하여 구체성을 강화한 것으로서, 그에 의해 채택된 전략은 결국 지속가능한 발전의 과정을 환경적・사회적・경제적 효율의 대상으로 삼는 해결방식이라고 보고, 기후플랜, 탄소세 및 국가원조 등 여러 쟁점들에 대한 통합적 해결의지는 재정적 조치, 환경적 목적과 경제계획의 일관성을 유지하는 데에 매우 유용하게 작용할 것이라고 평가한다.[64]

제 2 절 우리나라 녹색성장에의 시사점

1. 녹색성장 정책의 방향

녹색성장은 태동에서부터 그 개념의 모호성, 기존에 국제적으로 정립된 '지속가능한 발전' 개념과의 유사성으로 인하여 많은 논란을 유발하였고, 저탄소 녹색성장기본법 제정 과정에서 기존의 환경법령과 에너지 법령 등과의 중복 혹은 상충의 문제가 제기되었으며, 녹색성장기본법이 시행되고 있는 현재에도 환경정책기본법, 대기환경보전법, 지속가능발전법 등 전통적 환경법제와 정합성에 문제가 있다는 지적이 있다.[65]

---

64) Baptiste Perrisin Fabert, Crossance verte : la route du future pour la Corée du Sud, *Références économuques*, n° 10, CEDD, 2009. p. 5.

65) 김유향, 기후변화법과 녹색성장법 리뷰, 「의정연구」, 제15권 제1호, 2009. 이에 대하여 지속가능한 발전은 위생, 인간정주, 농촌개발 등 녹색성장이 구체적으로 다루지 않는 부분까지를 포괄적으로 다루고 있음을 근거로 하여 지속가능발전이 국제

우선, 우리나라에서 말하는 녹색성장의 개념은 에너지와 자원을 절약하고 효율적으로 사용하여 기후변화와 환경훼손을 줄이고 청정에너지와 족색기술의 연구개발을 통하여 새로운 성장동력을 확보하며 새로운 일자리를 창출해 나가는 등 경제와 환경이 조화를 이루는 성장(저탄소 녹색성장 기본법 제2조 제2호)이라고 정의한다는 점에서 그 개념의 모호성을 최대한 해소하였다.

녹색성장의 개념을 명확히 하는 것은 그에 따른 목표와 전략을 정하는 데에 중요한 지침이 된다는 점에서 녹색성장기본법에 개념을 정의한 것은 선진적인 입법례라고 할 수 있다.

다만 지속가능한 발전 지속가능성에 기초하여 경제의 성장, 사회의 안정과 통합 및 환경의 보전이 균형을 이루는 발전을 말한다.

프랑스의 경우 우리가 말하는 녹색성장을 추구하고 있고 실제로 문헌이나 인터넷에서도 언급되고 있지만, 우리나라처럼 '법령에서' 녹색성장의 개념을 독자적으로 정의하고 있지는 않고 '지속가능한 발전'이라는 개념과 혼용한다. 즉, 의미론적 입장에서 프랑스에서 '지속가능한 발전'(développement durable)과 '녹색성장'(croissance verte)이라는 개념은 각각 '법제'와 '정책'이라는 두 분야를 대표하는 동의어로 사용된다. 다만, 지속가능한 발전은 1992년 리우선언에서 확인된 원칙으로서 국제적으로 사용되는 그 의미대로 공식적인 법률용어로서 자리를 잡았지만,[66] 녹색성장은 적어도 공식적으로 법적인 개념으로서는 인정되고 있지 않다는 점에 차이가 있을 뿐이다.[67] 또한 프랑스의 녹색성장은 우리나라와 같이 녹색기술이나 녹색산업을 성장동력으로 할 뿐 아니라 그것을 포함하여 생물다양성, 교육, 거버넌스, 폐기물, GMO

적으로 합의가 이루어진 최상위의 개념임을 지적하는 견해가 지배적이다. 전재경, "지속가능발전과 녹색성장", 서강법학, 제11권 제2호, 2009.

66) 최근의 예로는 2009년 4월 12일자 프랑스 관보에 언급되어 있다.

67) Patricia Crifo, Michele Debonneuil, Alain Grandjean, Croissance verte, *Rapport pour le Conseil économique pour la développement durable*, 2009.

등 환경과 경제에 관한 광범한 분야를 동등한 비중을 가진 규범으로서 포섭하고 있다는 점에서 우리나라 녹색성장의 개념보다 넓은 의미로 파악할 수 있다.

우리나라의 녹색성장이 환경보호와 경제성장이라는 명확한 목표를 설정하고 있기에 그것을 추진함에 있어서는 장차 분명하게 성장시켜야 할 대상과 보호하여야 할 대상을 명확히 하여 추진하는 것이 필요하며, 녹색성장과 관련된 환경법 분야, 에너지법 분야, 건축법 분야 등 다양한 법과의 관계가 충분히 고려되어야 할 필요가 있다.[68)]

녹색성장의 구체적인 실천에 있어서 한국의 녹색성장이 가장 신속하고 명확한 결과를 볼 수 있는 분야는 프랑스와 마찬가지로 역시 에너지 정책이라고 할 수 있으며, EU, 특히 프랑스의 다양하고도 새로운 기후변화대응 에너지 정책은 우리나라도 온실가스 규제를 통한 에너지 안보강화, 에너지 관련 국내 산업의 경쟁력 등의 요소를 '포괄적인' 에너지 정책을 추진해야 함을 시사한다.[69)]

마지막으로, 한국 기적의 원천이 되었던 성장모델은 분명 자연자원에 대한 긴장과 수입 화석에너지에 대한 매우 강한 의존으로 인하여 힘이 빠질 것이다. 이는 '녹색뉴딜'이 한국을 지탱할 수 있는 성장추구를 위해서는 거역할 수 없는 요구이기 때문이다. 한국을 활성화하기 위한 전략의 큰 방향은 크게 다음과 같다. 하나는, 할당된 기금의 대부분을 시행초기에 활성화하는 대규모 기반시설 사업을 정책적으로 지원하기 위해 노동시장에 우선적으로 지원되고, 보다 청정한 생산으로 일정한 사업으로의 전환을 동반하는 경우 공적인 투자에 연결되는, 긴급한 위기에 대한 결합적 대응을 도모하는 것이고, 다른 하나는 의지적인 산업적 정책 방식이 성장모델을 근본적으로 변화시키고 지

68) 조화를 위한 대안에 관하여는 맹학균, "녹색성장과 환경법제의 정비", 「법제」, 2010. 7, 109면 이하; 전재경, 앞의 논문, 36-39면 참조.

69) 산업연구원, "EU의 신에너지 정책과 시사점", 「e-KIET 산업경제정보」, 제336호, 2007. 4. 10, 11-12면.

속가능한 미래 성장 동력으로서 인정된 녹색기술 분야에 있어서 비교적 장점이 있는 지역(국가)에 보조금을 지급하는 장기적인 전략을 수립하는 것이다.

그리하여 재정적 위기를 시멘트산업, 조선, 제철과 같은 녹색성장계획을 통하여 관련된 국가의 주요 산업과 상호작용이 이루어지도록 연결 짓는 것은 한국에 있어 이러한 산업이 에너지에 대한 높은 소비와 매우 많은 고용에 해당하는 만큼이나 큰 도전이 될 것이다.[70]

2. 저탄소 녹색성장 기본법의 방향

우리나라의 녹색성장은 2007년 8월 3일 제정되고 2008년 2월 4일부터 시행되고 있는 저탄소 녹색성장기본법에 그 법적 근거를 두고 있다. 이 법에 따르면 우리나라의 녹색성장은 녹색기술과 녹색산업을 신성장동력을 활용함으로써 국민경제의 발전을 도모한다고 입법 목적을 설정하고 있다(제1조). 이에 따라 중앙행정기관과 지방자치단체는 각각 중앙추진계획과 지방추진계획을 수립·시행하여야 하고(제10조 및 제11조), 기후변화대응 기본계획 및 에너지기본계획을 20년을 계획기간으로 하여 5년마다 수립하여야 하며(제40조 및 제41조), 지속가능발전 기본계획을 수립·시행(제50조)하여야 한다고 규정하고 있다.

프랑스 환경 그르넬법1의 경우 제1조에서 ① 이 법은 생태적 긴급상황을 공유하고 고려함으로써 그 목적을 정하고 이를 위한 활동의 범위를 규정하며, 장기적인 거버넌스를 구성하고, 기후변화에 대응하고 그에 적절한 정책수단을 밝힌다. 또한, 생물다양성 및 그에 관계되는 업무를 보전하고, 건강을 존중하는 환경에 기여하며, 경관을 보호하고 활용한다. 이 법은 환경을 보전하고, 에너지, 물, 자연자원의 소비감소와 연결되는 지속가능한 발전의 새로운 방식을 보장한다. 또한

70) Baptiste Perrisin Fabert, Crossance verte : la route du future pour la Corée du Sud, *Références économuques*, n° 10, CEDD, 2009. p. 6.

미래세대의 수요를 해함이 없는 지속적인 성장을 보장한다. ② 환경에 심각한 영향을 미칠 수 있는 공적인 결정(행위)에 있어서 그 절차는 보다 친환경적인 대안이 합리적인 비용으로는 불가능하다는 입증이 있는 경우 환경을 존중하는 방안을 우선하는 방향으로 변경될 수 있다. ③ 공적인 정책은 지속가능한 발전을 촉진하여야 한다. 이를 위하여 그러한 정책들은 환경의 보호와 이용, 경제적 발전 및 사회발전을 조정한다. ④ 국가는 국회 및 지방의회의 의원, 고용인, 피고용인, 이 법 제49조 제2항에 규정된 사단 및 재단 등 시민사회의 대표자와 협의를 거쳐 유럽의 지속가능한 발전전략과 일관성을 유지하는 지속가능한 발전에 대한 국가전략 및 생물다양성에 대한 국가전략을 수립한다. ⑤ 국가는 환경 그르넬을 체결한 당사자들의 회의를 존속시키는 위원회 내에서 그들의 이행여부를 조사하고 이를 매년 의회에 보고하며 효율성을 증진시키는 조치를 제안한다. 정부는 늦어도 10월 10일까지 이 법이 정하는 약속의 이행, 지방재정과 회계에 미치는 결과 및 개인과 기업에 부과되는 조세부담 안정의 원칙에 대한 의무과세의 영향에 관한 연차보고서를 의회에 송부한다. ⑥ 국가는 레지옹, 데빠르뜨망, 및 해외 영토의 경우 그들의 환경적 특성과 풍부한 생물다양성을 고려하여 특별한 전략적 선택에 관한 국가정책을 수립한다. 이러한 선택은 지방자치단체 자체의 조치에 따라 거부될 수 있다. ⑦ 이러한 선택은 적절한 지역적 거버넌스의 요청에 따라 헌법 제73조 제3항이 정하는 지속가능한 발전을 위한 시범적 틀을 마련할 것이다.” 라고 하여 다방면에 대한 원대한 포부를 목적으로 삼고 있다.

우선, 두 나라의 녹색성장법이 목표하는 바와 그 실현수단의 설정방식을 살펴보면, 한국은 녹색기술과 녹색산업을 신성장동력을 활용한 국민경제의 성장을 통하여 국민의 삶의 질을 향상시킨다는 짧고 명확한 목표를 두고 있고, 국가전략 및 기본원칙을 따로 두고 있고, 각 분야의 목표치는 시행령 또는 행정계획에 위임하여 구체화하고 있다.

반면에, 프랑스는 생태와 성장의 균형을 언급하고 지속가능한 발전이라는 표현을 사용함으로써 보다 환경과 경제의 균형이라는 입장에 보다 중요시하고 있으며, 각각의 조문에서 각 분야가 달성하여야 하는 목표치와 그 달성방법 등을 구체적으로 법문화하고 있다. 이는 양법이 취하고 있는 방식상의 가장 큰 차이에 속한다.

환경행정은 정책목표를 설정하고 이를 달성하기 위한 공공시설의 정비・규제・보존・조성 등 각종수단을 총합적・체계적으로 동원하기 위하여 '계획'이라는 수단에 크게 의존하게 된다.[71] 그리고 행정계획은 법규명령보다는 사정변경에 즉시 적응할 필요성이 있고 신축성을 가져야 하므로 법규명령의 형식으로 제정되어 있지 않은 경우가 많다. 행정계획은 기본적으로 행정기관 자신의 활동규범이며 법규명령과 같이 국민의 권리와 의무를 정하는 것을 기본적인 내용으로 하고 있지 않다[72]는 점에서 탄력적이고 신속하다는 장점이 있다.

그러나 중요사항에 대한 목표와 그 달성 의지를 표현하는 방식 등은 분명 법률로서 표현할 필요가 있다. 예컨대 우리나라 저탄소 녹색성장기본법은 온실가스 감축목표 등 구체적인 핵심 목표와 그 달성수단을 시행령 또는 행정계획에 위임하고 있는 반면에,[73] 프랑스는 프로그램적 성격을 가지기는 하지만 구체적인 목표치와 목표달성 방식을 '법률'에 언급하고 있다는 점은 녹색성장 내지 지속가능한 발전에 대한 국가적 약속 내지 선언에 대한 진지성의 정도를 표현하는 것으로서 나름대로 의미를 가지며, 우리나라 녹색성장법이 지향하여야 할 태도를 예시하는 것으로 볼 수 있다.

---

71) 홍준형, 「환경법」, 박영사, 2005, 109면.
72) 박균성, 「행정법론(상)」, 박영사, 2010, 253-254면.
73) 한국 녹색성장은 동 법 시행령 제25조(온실가스 감축 국가목표 설정・관리) 제1항에서 법 제42조제1항제1호에 따른 온실가스 감축 목표는 2020년의 국가 온실가스 총배출량을 2020년의 온실가스 배출 전망치 대비 100분의 30까지 감축하는 것으로 한다고 하여 그 목표치를 시행령에서 구체화 하고 있으며, 그러한 목표를 달성하기 위한 수단은 기후변화대응 기본계획(제40조) 또는 에너지 기본계획(제41조) 등의 행정계획에서 정하도록 하고 있다.

현재로서는 지속가능발전법, 환경정책기본법을 위시한 다양한 환경 관련법, 에너지 관련법과의 체계 및 내용에 대한 정합성을 확보하는 것이 필요하며, 녹색성장이 진정한 법적 개념으로서 자리매김 하기 위하여는 이러한 문제가 선결적으로 해결될 것이 필요하다.

참 고 문 헌

단행본 및 논문

이광윤, “프랑스의 기후변화 대응법제”, 「성균관법학」, 제20권 제3호, 2008. 12.

_____, “프랑스 배출권 거래제의 현황과 시사점”, 「환경법연구」, 제32권 제1호, 2010. 4.

국립환경과학원, 「기후변화관련 국립연구소 및 연구동향」, 환경부 연구전략기획실 미래전략연구팀, 2009. 6.

산업연구원, “EU의 신에너지 정책과 시사점”, 「e-KIET 산업경제정보」, 제336호, 2007. 4. 10.

장-마리-퐁티에, 전 훈 역, “프랑스의 에너지정책, 에너지법 그리고 기후변화”, 「환경법연구」, 제30권 제2호, 2008. 8.

자끄린 모랑-드빌레르, 전 훈 역, “프랑스 환경법상 대기오염방지와 기후온난화대책”, 「기후변화에 대한 환경법적 대처방안」, 제91회 한국환경법학회 국제학술대회, 2008. 4. 26.

이태숙, 「프랑스 에너지정책 동향」, 주 프랑스 대사관, 2005. 2.

이순우, “프랑스 녹색성장, Loi Grenelle Environnement (Grenelle환경법률)과 녹색조세의 최근 발전동향”, 「최신 외국입법동향」, 한국법제연구원, 2009년 12월.

김유향, 기후변화법과 녹색성장법 리뷰, 「의정연구」, 제15권 제1호, 2009.

전재경, “지속가능발전과 녹색성장”, 서강법학, 제11권 제2호, 2009.

에너지경제연구원,「Country Profile」: 프랑스 편, 2007.

맹학균, “녹색성장과 환경법제의 정비”,「법제」, 2010. 7.

홍준형,「환경법」, 박영사, 2005.

박균성,「행정법론(상)」, 박영사, 2010.

에너지경제연구원,「Coutry Profile」-프랑스-, 2007.

녹색성장위원회,「녹색성장 국가전략 및 5개년계획」, 2009, 7.

Patricia Crifo, Michele Debonneuil, Alain Grandjean, Croissance verte, Rapport pour le Conseil économique pour la développement durable, 2009.

Jacque Leger, L'avenir de notre industrie!, afnor, 2010.

Yvette Veyret, Jacqueline Jalta, Développements durables - tous les enjeux en 12 leçons, autrement, 2010.

Sandrine Rousseaux, La régulation du marché mondialisé du carbone, Expertise et gouvernance du changement climatique, L.G.D.J, 2009.

Baptiste Perrisin Fabert, Crossance verte : la route du future pour la Corée du Sud, Références économuques, n° 10, *CEDD*, 2009.

Yves Jegouzo, Les autorisations administratives vont-elles devenir des biens meubles?, AJDA, mai 2004.

MEEDDM, Rapport d'activité, 2008.

_____, Les 13 domaines d'action, le journal du ministère, septembre 2009.

_____, Lutter contre les changements climatiques et maîtriser l'énergie, Synthèse Rapport Groupe 1, le Grenelle Envrionnement, 2010.

_____, Lettre d'information Certificats d'économies d'énergie, 2010. 2.

Le Grenelle Environnement, Point d'étape par grands domaines thématiques, 2/2010.

주요 웹사이트

프랑스 법령정보 http://www.legifrance.gouv.fr

프랑스 지속가능발전부 http://www.developpement-durable.gouv.fr

프랑스 환경 그르넬 http://www.legrenelle-environnement.fr

프랑스 환경 그르넬 자문단 http://www.agencegrenelleenvironnement.fr

프랑스 녹색성장 http://www.croissance-verte.com

프랑스 환경 및 에너지 통제청 http://www.ademe.fr

프랑스 대기환경연구기술센터 http://www.citepa.org

한국 녹색성장위원회 http://www.greengrowth.go.kr