

[일본] 납이 없는 고성능 열풍로를 발매

후루카와 전기공은 이번에 납을 사용하지 않은 열풍로의 상위 기종 「사라만다XNK」시리즈와 고속 생산성을 향상한 신 모델 두 기종 XNK-1045(가열 10 지대), XNK-1245(가열 12 지대)을 개발하여 판매를 개시하였다. 전기, 전자 기기 제조에 납을 사용하지 않는 것은 유럽의 전기, 전자 기기에 관계하는 유해물질제한지령인 RoHS 지령에 대응하는 것이며 2006년까지 전면적으로 납의 사용을 금하고 있기 때문이다. 그러나 종래의 열풍로는 그 생산성에 있어서 목표 성능에 적합한 충분한 성능이라고 말할 수 없고 시장에서는 납을 대체하고 가열 능력이 높아 고속 생산에 적합한 열풍로의 요구가 높아지고 있다. 사라만다 XNK-1045, 1245의 「사라만다XNK 시리즈」의 신기종으로 크기를 최대 줄였으며, 시장의 요구대로 고속 생산성을 향상시켰다.

XNK 시리즈는 라인 스피드가 매분 1m을 넘는 고속 생산으로 특히 열풍로의 가열 능력이 큰 특징이다. XNK 시리즈의 각 모델은 단위 면적당 열 전달율이 130% 이상이 되는 높은 가열 능력을 보이며 사이즈를 300mm로 소형화 하였다.

또한 납을 사용하지 않는 부분에 대해서는 부품 내열성의 문제가 주목되어 왔으며 이 문제에 대해 부품 본체의 온도 상승을 억제하면서 높은 온도를 확보하는 가열 방식인 「톱·보텀부 균등 가열 방식」을 실용화하여 열풍로로는 처음으로 XNK 모델에 이 기능을 탑재했다.

이 기능은 내열에 약한 부품이 들어가는 기기에 뛰어난 성능을 발휘한다. XNK 시리즈는 작업시간 단축과 열 회수 성능의 향상 등 많은 특별한 장점을 갖고 있으며 큰 장점인 저질소 소비 성능을 기존의 모델보다 향상시켰다.

[중국] 대기업 전력회사가 연달아 풍력 발전 개발에 주목

화능그룹, 국전그룹, 화전그룹, 대당그룹 등 중국 대기

업 전력회사 모두가 풍력 발전의 개발에 주목하기 시작했다. 그리고 국가발전개혁위원회(국가발개위)는 지방 각지에 대해 풍력 에너지에 대한 상세한 조사를 진행시키도록 요구하고 있는 것으로 밝혀졌다고 홍콩 경제통신원이 전했다.

국가발개위의 에너지국 에너지 재이용소의 사립산(史立山) 소장은 에너지 문제가 단기적, 일시적 혹은 최근의 중국경제발전에 수반된 특수한 사태가 아니고 향후 일정 기간 존속해 나가는 문제라고 지적했다. 현재 중국에는 47곳의 풍력 발전소가 있으며 그 발전량은 57만kW로 세계 제10위이다. 풍력 발전의 애로점은 높은 전력가격이다. 지난 3년간 국가발개위에서는 매년 세 개의 대형 풍력 발전소에 대해 경영 라이선스 입찰을 실시하여 입찰을 통한 풍력 발전으로써 전력 가격의 저감을 꾀해 왔지만 그 효과는 거의 나타나지 않았다. 현재 중국 풍력 발전의 송전 가격은 1kW당 0.55~0.6원, 화력발전에서는 0.3원 정도이다.

이에 대해 중국풍력발전협회의 시봉비(施鵬飛) 부이 사장은 중국 풍력 발전 산업의 발전 및 그 규모의 확대에 의한 가격인하가 가능하고, 유럽 각국에서도 이와같은 방법을 거쳐왔다고 지적하였으며, 중국의 대기업 전력회사가 참가 의향을 나타내고 있는 것에 대해 환영하며 국가발개위의 조사 진전에도 기대하고 있다.

[파키스탄] 혁신이 필요한 EPA

여러 지방에서 온실효과의 꾸준한 증가를 보이는 등, 대기오염의 급속한 증가세와 함께 세계 오존의 날 행사가 진행되면서 지방환경보호청의 혁신이 필요한 것으로 나타나고 있다. EPA-Sindh의 경우, 광범위한 환경 파괴에 대해 책임의식을 갖고 기구 및 조직의 엄격한 경계의 필요성을 깨닫는 직원들이 부족할 뿐 아니라, 현재의 직원들의 경우에도 적절한 훈련 및 자질의 부족이 큰 문제가 되어 왔다.

EPA는 1983년 파키스탄 환경보호규정 하에, 모든 환

경문제를 위한 규제력 있고 의무적이며 자문성격을 띤 기구로써 창설되었으며, 파키스탄 환경보호규정은 수정을 거쳐 1997년에 파키스탄 환경보호령으로 대체되었다.

파키스탄 환경보호규정이 처음 승인되었을 즈음에는 환경과학분야의 고등교육을 요하는 규정이 없어서 환경 엔지니어링 분야의 학위를 가진 직원들이 EPA에서 근무하였다. 그러나 시간이 흐르면서 책임을 수행하기에 충분한 자질을 겸비한 환경과학분야의 석사급과 박사급 인재들이 생겨났다.

그러나 한 선임 환경론자는 "동시에, 환경보호청의 기술적 요원들에 대한 적절한 훈련 프로그램을 준비해야 했다"고 말했다. 아이러니컬하게도, 국제적으로 인증되지 않았고 출판되는 각종 보고서도 다양한 기구로부터 공격을 받고 있는 EPA-Sindh 연구소는 범법자들이 벌금과 관련법을 피해나갈 기회를 쉽게 제공해 왔다. 상당한 시간이 지난 최근에서야 Sindh에 환경법원이 재개하였다. 이제 EPA는 공공보건 및 자연보존에 대한 범법자들이 그들의 잘못된 행동에 책임을 지게 하기 위한 강한 구속력과 함께 큰 책임을 부담하게 되었다.

감시기구로써의 EPA의 책임은 유정을 파는 차량에 대한 감시에서부터 거리청소관련 산업체 운영, 수로와 바다 보호 등에까지 이른다. EPA-Sindh 관련 당국에서는 적절한 인력의 부족으로 종종 어려움에 처하곤 하였다. 그러나 EPA는 이러한 상황을 극복하기 위해 관련 연구기관과의 파트너십을 통해 이러한 문제를 극복하는 전략을 채택하였다. 과거에는 주민뿐 아니라 토지와도 직접적으로 연계된 주요 책임을 수행하기 위해 구성된 완전 기술적 기구에 비기술적 인력이 채용되어 기구의 역할 수행에 영향을 미치기도 하였다.

[독일] 환경부 전자스모그 영향에 대한 조사

환경부는 "마인츠 전자파(EMF) 감시건"이라는 프로젝트를 통해 전자스모그가 건강에 유해한지 여부에 대해 조사를 실시한다.

마인츠의 요하네스-구텐베르크 대학은 전자파를 전문적으로 평가하고 있으며, 전자파의 영향에 대해 우려하는 사람들을 대상으로 작년부터 이 주제에 관한 설문지를 작성할 수 있도록 하고 있다. 또 환경부는 이에 관해 첫번째 중간보고서를 발표하였다.

환경부는 9일, 지금까지 150개 설문지가 접수되어 평가되었으며, 그 중 93개는 마인츠가 속해있는 라인란트 팔츠 주에서 작성되었다고 밝혔다. 중간 결과에 의하면 설문 참가자들은 아주 다양한 형태의 증상을 보여주고 있었다. 가장 흔하게는 수면장애, 만성피로, 집중력 약화, 건망증 등이 발견되었다. 또 육체적 질병으로는 암, 편두통, MCS(Multiple Chemical Sensitivity-다양한 화학물질 민감 증상), 이명(Tinnitus)이 보고되었다.

뚜렷한 공통증상은 밝혀지지 않았다. 하지만 설문 참가자의 60% 이상은 이미 위 증상들을 전자파의 영향으로 추측하고 병원을 찾은 경험이 있었다. 또 치료가 성공적이었던 경우도 17%였다. 이 조사에 흥미있는 사람들은 아직도 이 조사에 참가할 수 있으며 설문지는 인터넷 주소 www.mainzer-emf-wachhund.de에서 작성하거나, 환경부에 요청할 수 있다. 2005년 중반까지 최종 보고서가 발표될 예정이며, 최근 발표된 중간보고서도 위 주소에서 읽을 수 있다.

환경부의 자료를 통해 연방광선보호청은 전체 인구 중 약 4%가 전자파에 민감할 것으로 예측하고 있다.

[미국] 제올라이트 필터를 적용한 새로운 NOx 센서

자동차나 발전소 등에서 발생하는 배기가스의 방출관리에 큰 도움이 될 센서제작 기술이 미국 오하이오주립대학(Ohio State University) 프라비 두타(Prabir Dutta) 교수 연구진에 의해 개발되었다. 새로 개발된 가스센서의 크기는 성냥의 머리부분 정도의 크기에 불과하다. 현존하는 센서 중 가장 작은 센서의 하나일 것이다. 이 센서가 배기가스에 포함된 산화질소(NOx)의 총량을 정확하게 측정할 수 있는 이유는 일산화탄소(CO)에 전혀 영향

을 받지 않기 때문이다. 일산화탄소는 NOx 센서의 측정치를 왜곡하는 주요 원인물질이다. 두타 교수는 새로운 센서제작기술에 대한 특허를 출원한 상태라고 한다.

NOx는 대기 중 오존농도를 증가시키고 스모그와 산성비를 발생시키는 원인물질이기 때문에 환경당국은 NOx 발생을 규제하려는 움직임을 보이고 있다. 현재 시중에는 다양한 종류의 기체센서들이 나와 있고, 일부 차종에서 이러한 센서를 장착한 것도 있다. 하지만 이들 센서의 성능은 만족할만한 수준이 아니다. 복잡한 조성의 연소가스에 포함된 NOx의 양을 정확하게 측정할 수 없기 때문이다. 두타 교수는 기존의 전형적인 전기화학센서에 제올라이트(zeolite)로 만든 필터를 접목시켜 성능이 획기적으로 개선된 NOx 센서를 개발했다. 제올라이트는 다공성 광물의 일종을 연수제조나 가솔린 제조과정에 이용된다. 제올라이트는 고유의 다공성 구조 때문에 "분자체(molecular sieves)"라고도 불린다.

체의 구멍보다 큰 물질은 체에 걸리고 만다. 제올라이트도 이와 비슷해서 다공성 구조를 이루는 세공의 크기보다 작은 분자들은 잘 통과하지만 크기가 큰 분자들은 걸리고 만다. 그리고 이 세공 내부에서 화학적 반응이 일어나기도 한다.

제올라이트는 실리카나 알루미늄으로 이루어진 물질로 대부분 용도에 따라 세공의 구조와 크기를 조절해서 만들어진다. 두타 교수 연구진은 CO에 의한 NOx 측정오류를 줄이고 NOx 측정 정확도를 높이기 위해 CO를 제거할 수 있는 촉매-제올라이트 필터가 장착된 전극의 형태로 센서를 설계했다. 센서는 500°C 이상의 연소가스를 분석할 수 있어야하기 때문에 고온에서도 작동할 수 있어야 한다. 모의조건 실험한 결과 센서는 100ppm 이상의 NOx 검출이 가능한 것으로 확인되었다. 자동차 배기가스나 발전소 배기가스에 사용하기엔 충분한 감도이다. 연구진은 필터와 전극사이의 온도 차이를 조절하거나 전극 또는 촉매의 효율향상을 통해 감도를 높일 수 있을 것으로 생각하고 있다. 연구진의 생각대로 센서의 감도를 향상시킬 수 있다면 100ppm 이하도 측정할 수 있는 센

서개발이 가능할 것이다. 이러한 센서의 개발은 보다 환경친화적인 엔진개발에도 큰 기여를 하게 될 것이다. 현재 개발된 센서는 직경이 5mm정도지만 연구진은 크기를 더 소형화시켜 나아가길 계획이다.

[EU] 환경 보호를 독려하는 핀란드 예산 집행 계획

2005년 환경 프로젝트에 투자할 핀란드 정부의 예산 예산은 최소한 9억 3,400백만 유로에 해당한다고 환경부 장관은 보고했다. 이 수치는 정부기관에서 사용할 총 예산의 2.5%에 상당한다. 올해의 경우에도 이 수치와 비슷한 9억 3,200백만 유로의 예산이 책정됐다.

그러나 이런 안정적인 금액의 이면에는 개별 투자 부분에 커다란 변화가 일어나고 있다. 가장 중요한 것은 자연보호에 대한 예산의 증액으로, 1,700백만 유로에서 8,600백만 유로로 상향됐다. 이는 보호구역에서의 지속적인 관광사업을 촉진시키기 위한 투자를 의미한다. 농업 부문에서도 내륙 및 발트해의 부영양화를 감소하기 위해 기금이 증액될 것이다. 가장 크게 예산이 삭감된 분야는 "직접적인 환경 보호" 수단으로, 작년엔 유난히 높았던 5,900백만 유로에서 3,700백만 유로로 책정될 것이다. 지역의 협동 계획에 따른 책정 금액도 발트해 연안 국가들이 유럽연합에 가입한 후에 감소했다. 천연자원 및 환경에 관한 연례보고서는 핀란드에서의 지속적인 온실가스 배출 감축 문제를 강조한 예산에 비추어 발간됐다. 에너지와 관련된 배출은 지난 2년 동안 특히 높게 나타났는데, 이는 건조한 여름철 Nordic 수력 발전의 용량이 낮아졌을 때, 화석 연료의 사용량이 증가했기 때문이었다.

[호주] 어린이 혈액 내 납성분 증가의 주범이 되고 있는 제련소

환경보호청(EPA)은 호주 남부 Port Pirie에 거주하는 어린이들의 혈액 내 납성분이 인근 Zinifex 제련소의 생

산량 증가와 맞물려 최근 높아지고 있다고 밝혔다.

최근의 조사에 의하면 도시 일부지역 어린이들의 혈액 내 납성분이 3년 만에 처음으로 다소 증가한 것으로 나타났다. EPA의 Brian Roderick는 지금까지 계속되어 온 도시 내 대부분의 납 오염상황은 줄어들어 왔다고 말하고 있다. 그는 최근의 혈액 내 납성분 증가가 제련소의 가동과 연관이 있다고 지적하고 "우리는 제련소에서의 생산수준이 지역사회에 영향을 미치고 있다고 본다. 우리가 모든 종류의 분진을 규제하는 프로그램을 충분히 실행하기 전까지는 공장 내 생산량이 증가할 경우 분진발생 정도도 함께 증가할 것임에 분명하다"라고 밝혔다.

야당은 Port Pirie의 최근 납성분 증가 문제가 일정 수준을 넘어 악화되어 왔다고 지적했다. 야당 내 Dean Brown 보건대변인은 Port Pirie의 납 평가프로그램이 지난 20년 동안 효과적으로 실행되어 왔으나, 이제는 개선이 필요한 분명한 이유가 생겼다고 평가하고, "州政府가 Port Pirie에 아이들을 위한 안전한 환경을 조성하려는 최선의 노력을 보여주어야 하며, Port Pirie 지역사회도 州정부에게 평가프로그램을 지속적인 실행해 줄 것을 강력하게 주장해야 한다"고 강조하였다. 정부는 6월 Port Pirie에서 실시되고 있는 납 평가프로그램을 개선하기 위한 다각적인 방법을 찾고 있다고 발표하였다.

[미국] 혁신적인 바이오디젤 제조 공정

영국에 본사를 두고 있는 AMEC사는 온타리오 헤밀톤에 있는 바이옥스(Biox Corp.)사와 2,400만 달러 규모의 상업용 바이오디젤 공장에 대한 설계를 위해 1,900만 달러의 계약금을 받았다.

그 새로운 공장은 캐나다 토론토 대학의 데이비드 부록 박사가 개발한 새로운 공정 기술을 사용할 것이다. 데이비드 박사가 개발한 공정은 채유종자의 기름, 가축 폐기물 그리고 재생 식물 기름을 포함하여 어떠한 공급원료라도 바이오디젤로 전환하는 연속 공정 기술이다.

바이옥스 공정에서는 지방산과 트리글리세라이드

(triglyceride)가 연속적으로 메틸에스터(methyl ester)로 전환된다. 전환에는 산을 촉매로 한 에스테르화와 염기를 촉매로한 에스테르 교환반응이 일어난다. 이 반응은 거의 상온 대기압 하에서 수초 안에 90%이상 완결된다. 이전의 공정들이 수 시간의 반응시간을 필요로 했던 것에 비하면 매우 짧은 시간에 반응이 끝난다.

그 새로운 캐나다 공장은 환경 허가를 받아 설립될 것이며, 연간 6,000만 리터의 바이오디젤을 생산 규모로 설계되고 있다. 그 결과 북아메리카에서의 바이오디젤 생산 능력은 50%까지 증가하게 될 것이다. 헤밀톤에 있는 공장이 완공되면, 바이옥스는 캐나다의 다른 지역에 또 하나의 공장을 세울 계획이며 결국 그 범위를 범세계적으로 넓힐 계획이다.

[브라질] 사라지는 대초원을 구하려는 브라질

브라질은 최근 십여 년간 농사를 위해 개간했던 광범위한 열대 사바나 지역의 잔존 지역을 보고하기 위한 비상 계획에 착수했다. 사바나의 70% 정도는 이미 사라졌으나, 브라질은 고대 사회 및 많은 종류의 야생생물의 서식지인, 남아 있는 초원, 숲 및 뺨뺨하게 잡목으로 덮인 땅을 보전하고자 희망하고 있다. "오랫동안 사바나는 정화를 위한 자원이었으며, 이 역할의 중지는 우리 모두에게 비상사태"라고 환경부 장관인 Marina Silva는 말했다.

브라질은 국가적 계획을 수립하여, 사바나, 갈기가 있는 늪대, 큰개미핥기 및 재규어를 보존하고 지속적인 이용을 가능케 하고자 할 것이다. 정부는 세계은행의 환경기금에서 8년 이상 동안 3천만 달러를 지원 받기를 희망하고 있다고 Augusto Santiago는 밝혔다. 이 프로그램은 브라질 정부가 아마존을 위해 소개했던 것과 비슷한 것이다. 이것은 보호지역, 생태학적 회랑지대 및 생태관광 프로젝트를 지정할 것이며, 사바나 과일, 동물 및 약용 식물의 지속적인 사용의 촉진을 희망하고 있다. 브라질은 지역 사회의 붕괴와 의학 치료로 사용될 수 있는 종의 손실을 막는 것을 목표로 하고 있다. 사바나는 브라질의 아

마존과 대서양의 열대 우림보다 더 빠르게 사라지고 있으며, 이는 어떤 통제도 없이 개발되고 있는 도로, 강 및 철로 때문이다. 사바나는 지구상에서 늘어나는 식량 요구를 충족할 수 있는 유일한 지속적 농경 지역이다. 최근 10여년간 많은 지역이 곡물 농사를 위해 개간됐다. 콩, 밀과 같은 곡물 및 면이 생산되고 있는데, 이는 1996년 이후로 브라질의 빠른 경제성장에 한몫을 했다. 만약 현재와 같은 속도로 개간이 계속 진행된다면 남아 있는 야생 지역은 2030년까지 사라질 것이라고 환경 그룹은 Conservation International에서 밝혔다.

뉴저지주에 해당하는 넓이의 땅이 지난 수 년간 매년 사라졌다. "사바나가 사막으로 변하고 있고, 모든 것이 농업 비즈니스의 이익에 기인하고 있다"고 Manuel Conceicao Santos는 환경부 장관에게 말했다. 농림부 담당자는 브라질의 농산물 수출이 사바나를 파괴하고 있다는 증거에 대해 어떤 결정적인 증거도 없다고 밝혔다.

수자원이 손실되지 않았으며 토지도 지속적으로 사용되고 있다고 그는 말했다. "모든 생산활동은 현 정부 하에서는 지속 가능성을 고려해야 한다"고 Valdemiro Rocha는 밝혔다. 환경론자에 따르면, 사바나에는 지금 회생의 기회가 있다. "우리는 비록 이 일을 해낼 자원과 어떤 구체적인 목표를 확인하지 못했지만, 낙관하고 있다"고 WWF의 브라질 담당인 Denise Hamu는 말했다.

[중국] 전력 그린시장 구축하기로

전문가들은 중국이 국외의 발전 경험을 참고로 하루 빨리 라인식 관리의 그린 전력시장을 구축하고 풍력발전 건설과 경영정책, 조치 등을 전력시장 운영에서 정착시켜 풍력발전 메커니즘을 형성해야 한다고 지적한다.

풍력발전은 각광을 받고 있는 가장 깨끗한 에너지원이다. 중국 동남연해지구 및 그 부근 섬들과 <삼북> (동북-東北, 화북-華北, 서북-西北) 지구는 풍력자원이 풍부하며 내륙의 개별적인 지구와 상하이의 풍력자원도 아주 풍부하다. 추산에 따르면 중국은 풍력자원이 육지에

2.53억kW, 해상에 7.5억kW로 모두 10억kW 정도이다. 정책과 기술에서의 이런저런 장애로 중국의 풍력발전은 산업화, 상품화가 아직 초보단계에 머물러 있으며, 시장에서 전통에너지 생산품과의 경쟁력이 너무 뒤쳐져 개발 이용이 확장되지 못하고 발전이 더디다.

2004년 9월 중순에 열린 전력공업<115>프로젝트 연구회에서 중국전력기업연합회 비서장인 왕용간(王永干)은 이렇게 짚었다. <풍력발전은 115프로젝트의 중점연구테마이며 115기간에 중국은 풍력발전 메커니즘을 구축해야 하는데 이는 아래와 같은 네 가지 면을 포함한다.

첫째, 할당제 - 5년 사이의 풍력발전을 그린 전력시장의 기초로 할당하여 판매함으로써 그린전력의 구매자를 구역내의 대형 공기업인 혹은 배전기업으로 삼는다.

둘째, 기금제 - 국가발전과 개혁위원회를 중심으로 풍력발전기금 관리위원회를 세워 기금을 운영하고 관리하도록 한다.

셋째, 입찰제 - 풍력발전 경영관리 업주에 대한 입찰제를 실행하여 시장운영의 메커니즘으로 삼는다.

넷째, 특별허가 경영제 - 풍력발전 경영에 대한 특별허가 경영제를 실행하여 풍력발전에 대한 국가의 특수정책과 조치들을 특별허가사항으로 조목조목 적어 넣는다.

[프랑스] 에너지 절약 캠페인에 라디오 스폿 광고 동원

프랑스 정부는 2004~2006년 동안, 에너지 절약을 위한 국가적 캠페인을 위해서 라디오 전파를 이용한 스폿 광고를 동원한다. 기후계획(Plan Climat)의 일환으로 환경에너지관리청(ADEME)이 주도하고 있는 에너지 절약을 위한 국가 캠페인이 새로운 국면에 접어들었다. 지난 5월에 산업 생태부 주도로 시작된 캠페인의 제목은 <에너지 절약, 서두릅시다 지구가 더워지고 있습니다> 이다.

정부는 캠페인을 통해 프랑스 국민에게 기후 관련 중요 문제점들을 알리고 온실가스를 줄이는 방향으로 시급하게 대처해야 할 필요성을 각성시키겠다는 의지이다. 실제로, 이 분야에 흔히 팽배해 있는 고정관념과 달리 프

랑스에서 이루어지는 에너지 소모와 CO2 배출의 50%는 일반 가정이 주범이다. 환경에너지관리청 (ADEME)은 신학기를 맞이하여 9월 9일부터 새롭게 라디오 스포트 광고를 내보내면서 에너지 절약과 환경 보호의 중요성을 다시 부각시킬 생각이다.

에너지 절약을 말 뿐이 아니라 행동으로 옮기도록 부추킨다는 취지의 새로운 스포트 광고는 프랑스 본국의 경우, 9월 9일부터 10월 9일까지, 해외도(DOM)에서는 9월 30일부터 10월 30일까지 라디오 전파를 타게 될 것이다.

교육적 목적으로 만들어진 스포트 광고는 개개인이 매일 실행으로 옮길 수 있도록 에너지 절약에 대한 아주 구체적인 해결책을 제안하게 된다.

Europe 1, France Inter, Nostalgie, RTL, RMC, 그리고 RFO 등의 라디오 채널을 통해 방영될 스포트 광고는 수송, 단열, 난방 혹은 에너지 절약에 효율적 기구들과 같은 주제를 다루게 된다.

스크립트는 Bretagne 지방에서는 에너지 관리와 재생 가능 에너지에 대한 여론 조성 행사인 "Tour de l'energie"(9월 14일~10월 23일)을 홍보하기 위해 일부

조정되어 맞추어졌고, Centre 지방에서는 캠페인 기간 동안 열리는 여러 행사에 대한 홍보에 초점이 맞추어졌다.

ADEME은 개개인의 일상 속의 작은 행동을 규합하여 대대적인 연합 작전으로 발전시킨다는 생각이다.

ATEE (에너지환경기술조합), CLCV(주거&환경소비자조합), CLER(재생에너지연락위원회), EDF(프랑스전력공사), 환경단체 Flamme verte, SNCF(프랑스철도공사), 소비자 협회 UFC Que choisir, WWF(세계야생보호기금) 등 환경 에너지 관리청의 파트너들은, 동원 범위를 넓혀갈 수 있게 해주는 구체적인 활동을 확립시킬 것을 약속하면서 "Club Planete Gagnante"이란 이름 하에 규합하였다. 2004년 현재 에너지 절약이라는 목표 하에 500여 작업이 이미 프랑스 각처에서 펼쳐지고 있는 것으로 집계되었다.

프랑스 정부의 에너지 절약 캠페인에 대한 자세한 정보는 http://www.ademe.fr/htdocs/actualite/campagne_energie04/grand_public/presentation.htm 사이트의 La Lettre du club "Planete gagnante" - Numero 1 - Juin 2004를 참조할 수 있다. ◀

11월 환경기술인 실무교육

생물학적 하 · 폐수 처리 현장 실무기술

- 일시 | 2004년 11월 15일(수) ~ 11월 17일(금)
- 장소 | 한국산업기술협회 교육장
- 문의 | (02)852-2291(연합회 사무국)
- 자세한 내용은 홈페이지 참조 : www.keef.or.kr

12월 환경기술인 실무교육

악취방지법 및 방지사설 설치와 운영관리 실무

- 일시 | 2004년 12월 8일(수) ~ 12월 11일(금)
- 장소 | 한국산업기술협회 교육장
- 문의 | (02)852-2291(연합회 사무국)
- 자세한 내용은 홈페이지 참조 : www.keef.or.kr