

# Effet de serre : le plan français

## Entretien avec Michel Mousel

Président de la Mission interministérielle de l'effet de serre

Propos recueillis par  
Benjamin Dessus

### ■ Global Chance

Depuis plusieurs mois, à la demande du Gouvernement, la MIES travaille à l'élaboration d'un nouveau programme de lutte contre le risque de changement climatique. Vous êtes en passe de conclure vos travaux et d'en présenter les principales conclusions au prochain Comité interministériel de l'effet de serre qui se tient le 9 novembre prochain.

Comment caractériser ce projet dans ses grandes lignes, peut-être en référence au dernier exercice du même type qui date de novembre 1997, juste avant Kyoto ?

### ■ Michel Mousel

*L'exercice de l'automne 1997 a été un exercice complémentaire à celui de 1995, avec une préoccupation de cohérence économique par rapport à un ensemble d'autres politiques. Mais les mesures qui ressortent de l'exercice 1997 ne sont pas cependant très différentes dans leur nature de celle de 1995.*

*C'est également en partie le cas du projet que nous allons présenter au Gouvernement. Un peu moins de la moitié de l'effort supplémentaire relève en effet du même type d'approche. Mais la caractéristique principale du nouvel exercice est qu'on commence à faire le plein de mesures à coût négatif, à moindre regret ou peu onéreuses, pour entrer dans des politiques plus volontaristes.*

### ■ G. C.

A combien évaluer cette part ?

### ■ M. M.

*A peu près la moitié des mesures ont un coût, s'ils ont en ont un, inférieur à 150 F/tonne de carbone. En 1990 la France émettait 145 Mt de carbone (tous gaz). Si on respectait complètement les mesures de 1997, au sens large du terme, y compris les accords de réductions des constructeurs*

automobiles, ou les politiques environnementales incluses dans les plans de déplacements urbains, et avec toutes les centrales nucléaires couplées depuis 1990 jusqu'à aujourd'hui - ce sont donc des hypothèses fortes - on atteindrait alors 160 Mt d'émission en 2010, c'est-à-dire 15 Mt de trop soit 10 %. Les premières mesures de 1997 faisaient économiser 20 Mt. Donc par rapport à 1990, sans plan de réduction des émissions, on émettrait 175 Mt de carbone en 2010. Avec le plan réactualisé de 1997, 160 Mt. Avec le plan que nous proposons aujourd'hui, 145 Mt en 2010. Il faut voir que c'est un effort supplémentaire important, même par rapport à nos voisins européens.

Les mesures 1997 sont réitérées dans le nouveau programme. Elles en font intégralement partie et sont déclinées par

secteur, de façon à ce que le suivi de l'exécution entre maintenant et 2010 les prenne pleinement en compte. On parle donc de "mesures acquises" et de "mesures nouvelles" (voir graphique).

#### G. C.

Sectoriellement, où sont les efforts les plus importants dans les 15 Mt nouvelles d'économie de carbone ?

#### M. M.

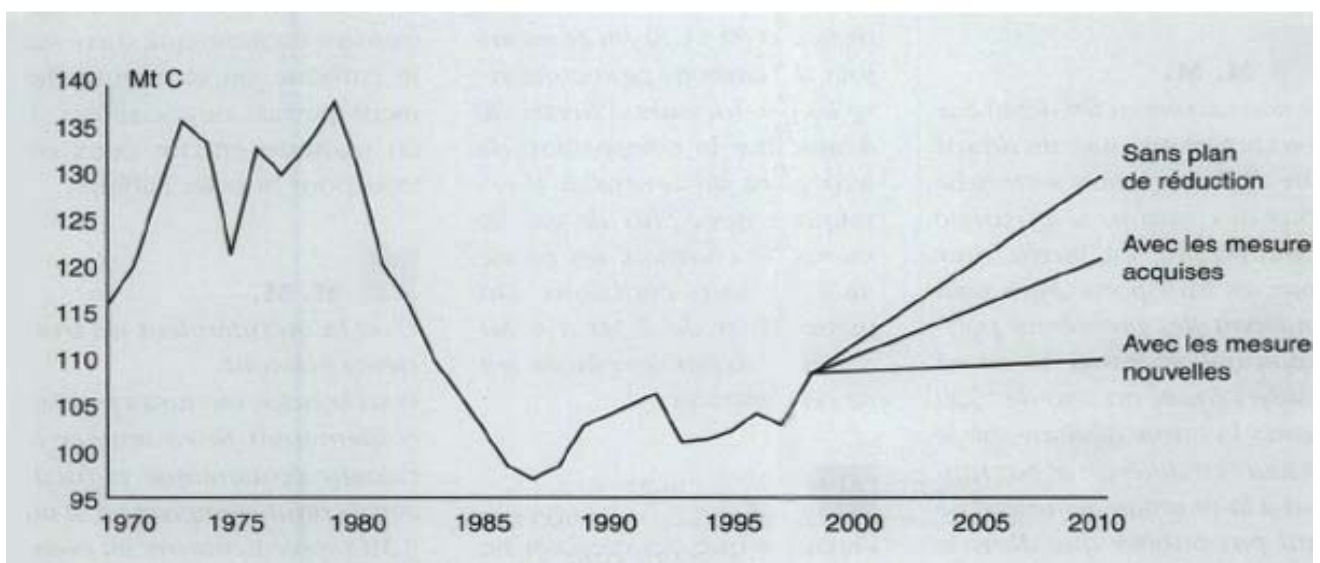
En fait on a procédé en trois temps

D'abord on a commencé par faire un examen des mesures pour voir ce qu'on pouvait "gratter" en raffinant les mesures précédentes, en les étendant, en les reproduisant dans d'autres domaines, etc. En relayant également les mesures de maîtrise de l'éner-

gie les plus accessibles. Il y a évidemment quelques nouveaux instruments comme des projets d'allègement de TVA. Tout cela restant dans une limite de coût acceptable pour les budgets publics comme pour les acteurs concernés. Cela représente 7 millions de tonnes supplémentaires par rapport au plan précédent. Une fois cela fait, il reste 7 ou 8 Mt à trouver. On est dans la situation du mandat qui nous a été confié par le Gouvernement fin 1998 et qui implique qu'il ne faut pas hésiter à mettre en œuvre de nouveaux instruments économiques sans faire l'hypothèse d'un recours (tout au moins systématique) aux mécanismes de flexibilité de Kyoto. On ne se les interdit cependant pas.

Le deuxième exercice consiste donc à voir ce que peut donner une taxation du carbone, exercice qui s'est trouvé facilité par la décision politique du

Emissions de CO<sub>2</sub> (en millions de tonnes de carbone)



Ceci est une réédition électronique réalisée en 2010 à partir d'exemplaires originaux et en reproduisant le plus fidèlement possible la maquette initiale

Gouvernement d'utiliser l'outil fiscal dans certains secteurs (en particulier pour l'industrie).

Voilà ce que nous proposons actuellement, mais qui n'a pas encore fait l'objet d'une décision de la part du Gouvernement. On sait deux choses :

- Que le Gouvernement envisage des éléments de taxation partant de 150 à 200 F la tonne de carbone en 2001.
- Que les analyses économiques diverses (Pôle, modèles, etc...) nous disent que la réalisation de l'objectif aboutirait à donner une valeur monétaire à la tonne marginale de carbone comprise entre 500 et 1 000 francs, selon le degré de flexibilité adopté au niveau européen. Nous avons proposé de prendre le bas de fourchette comme maximum de taxation (500 F) et de l'appliquer à tous les secteurs.

### G. C.

De façon "équitable" sectoriellement ?

### M. M.

Là nous avons eu un débat car nous avons envisagé au départ une différenciation sectorielle pour des raisons d'efficacité économique, en particulier pour les transports. Mais cela soulevait des problèmes politiques importants et on en est resté à l'équité au sens de "500 francs la tonne quelque soit le secteur" en différentiel par rapport à la situation actuelle. Il ne faut pas oublier que dans le domaine des transports par

exemple, un certain nombre d'acteurs considèrent que la TIPP contient en fait déjà du carbone du fait notamment de son niveau plus élevé que dans d'autres pays.

Quand ils décomposent la TIPP par internalisation des coûts d'environnement, le calcul est en fait bouclé par une valeur de carbone.

Cette mesure fiscale est susceptible d'économiser 5 à 6 millions de tonnes. C'est cohérent avec le scénario S3 "Etat protecteur de l'environnement" du Plan.

### G. C.

A quelles répartitions sectorielles aboutit-on pour ces 5 millions de tonnes d'économie de carbone nouvelles ?

### M. M.

2 millions dans l'industrie, 1 million dans les transports (y compris le kérozène), 1 million dans le logement et le tertiaire, plus la taxation N<sub>2</sub>O qui joue sur l'industrie et les intrants agricoles (0,5). Enfin ce même prix du carbone peut conduire les producteurs d'électricité à modifier la composition de leur parc de centrales thermiques; avec plus de gaz et moins de charbon, on baisse de 1 Mt leurs émissions. On passe ainsi de 7 Mt à 6 Mt d'émissions par remplacement de ces centrales.

### G. C.

J'imagine que ces mesures ne comportent pas les mêmes dif-

ficultés de mise en place. Quelles sont celles qui paraissent les plus difficiles à faire passer ?

### M. M.

Je suis incertain sur le sort qui sera réservé à certaines décisions. Le N<sub>2</sub>O sur son versant agricole, à cause des problèmes actuels de la profession. L'habitat, car le Gouvernement ne veut pas augmenter la fiscalité sur les ménages.

Il faut prévoir des possibilités de compensation financière grâce à des efforts de contrôle et de régulation de chauffage (par exemple par des mesures fiscales incitatives à la mise en place d'économies de chauffage).

### G. C.

Si je comprends bien, une fois qu'on a fait cela, on est autour de 12,5 Mt de carbone d'économie, 7 de mesures sans instrument économique nouveau, 5 à 6 de mesures utilisant l'instrument économique (taxe sur le carbone ou/et éventuellement permis négociables). Il en manque encore deux ou trois pour boucler l'affaire.

### M. M.

C'est là qu'intervient un troisième élément.

Pour boucler, on aurait pu bien évidemment faire bouger le curseur économique et fiscal vers le haut et engranger 2 ou 3 Mt supplémentaires en poussant la taxe à 600 ou 700

francs la tonne au lieu de 500 francs. Mais nous avons préféré adopter une démarche plus prospective. L'idée qui sous tend cette démarche est qu'au delà de 2010 il y a toute chance que l'Europe et donc la France soit amenée à renforcer son effort de réduction des émissions de gaz à effet de serre. Il faut donc, en plus des mesures dont les impacts se font sentir dès 2010, penser à des mesures de nature structurelle dont l'influence en 2010 restera encore mineure, mais sans lesquelles un objectif plus ambitieux, en 2020 par exemple, serait manifestement irréaliste. D'où l'idée de s'intéresser aux secteurs qui sont structurellement à la hausse du point de vue des émissions, essentiellement le secteur bâti, les transports et l'énergie.

**G. C.**

Dans ces domaines quelle stratégie proposez vous ?

**M.M.**

En ce qui concerne le bâtiment, rien de plus, car on a déjà répondu à la question en accélérant le rythme de réglementation thermique des bâtiments tertiaires ou domestiques, et par des mesures qui incitent au renouvellement des installations de chauffage.

En ce qui concerne l'énergie, la préoccupation prospective nous amène à proposer d'aller au delà des conséquences logiques d'une taxation du carbone à 500 F la tonne, pour stimuler l'offre d'énergies renouvelables,

par effet d'apprentissage dans l'éolien (en doublant l'effort prévu du programme Eole 2005), par apprentissage technique et économique dans le domaine solaire, par apprentissage organisationnel dans le domaine de la biomasse et du bois.

Le dernier domaine clé pour la stabilisation des émissions à long terme est celui des transports. Nous avons proposé l'objectif d'une stabilisation des émissions de ce secteur en 2020 à 40 Mt. C'est un objectif ambitieux puisqu'il l'est plus encore que celui du scénario S3 du Plan.

Mais, atteindre cette valeur de 40 Mt en 2020 suppose un effort soutenu dès maintenant qui déjà en 2010 devrait permettre une économie d'émissions de l'ordre de 2 mégatonnes.

**G. C.**

Le Gouvernement a déjà affirmé une volonté dans ce domaine avec la relance du trafic ferroviaire, qu'il s'agisse des TGV ou de trains régionaux. Que faire de plus ?

**M. M.**

Nous pensons qu'au-delà de ces points, que je considère comme acquis, il faut engager une politique volontariste dans le domaine du fret d'une part et dans le domaine des politiques urbaines d'autre part. L'occasion nous en est présentée par la mise en chantier du schéma de service intermodal marchandise en préparation

pour le fret, par la loi "habitat, urbanisme, transport" et les contrats d'agglomération et mobilité urbaine", actuellement en chantier, qui relancent l'idée forte d'une planification urbaine d'un genre nouveau.

**G. C.**

Tout cela aurait évidemment besoin d'être précisé. Mais plus transversalement, j'ai une question à vous poser sur la logique du programme en termes d'action sur l'offre et d'action sur la demande. Vous vous souvenez sans doute des interrogations que nous avons soulevées au premier stade de l'élaboration de ce plan.

On avait l'impression par exemple que l'action sur l'énergie était presque une action exclusive sur l'offre, par substitution charbon gaz, voire charbon nucléaire, alors que la logique transports était fondée uniquement sur une contrainte de la demande ? Qu'en est-il maintenant ?

**M. M.**

Quand on analyse cette question d'équilibre offre-demande dans les différents secteurs on peut dire les choses suivantes :

- Pour l'industrie par exemple, l'incitation passe à travers la demande puisqu'on compte sur la taxe (ou éventuellement pour les grandes entreprises sur un mécanisme de permis négociables) pour engendrer l'action d'économie ou de substitution.

• Pour les transports, on est bien conscient qu'une taxe de 500 francs par tonne de carbone, ne suffira pas mécaniquement à contraindre significativement la demande, ni à provoquer des substitutions énergétiques majeures, même si c'est un signal nouveau et qui doit être entendu. C'est donc le volet "prospectif" qui

vient rééquilibrer le dispositif. On en attend 2 Mt d'économies et il joue principalement sur des politiques d'offre.

### G. C.

Et pour l'électricité ? Vous vous souvenez sans doute de nos

discussions sur les conséquences d'une taxation du carbone dans le domaine électrique.

Si l'on se contente d'une taxe carbone, dans un pays comme la France, on incite fortement les producteurs à des substitutions vers des électricités moins carboniques, mais on agit très

Type de mesure Secteur d'activité	Mesures précédentes améliorées	Mesures nouvelles		Total
		Taxe carbone	Long terme	
<b>INDUSTRIE</b>				
Energie	0,1	2		2,1
N <sub>2</sub> O	0,5	0,3		0,8
PFC, SF <sub>6</sub>	0,5			0,5
TOTAL INDUSTRIE	1,1	2,3	0	3,4
<b>TRANSPORTS</b>				
Clim, véhicules alternatifs				
Gestion du trafic				
Réglementation	0,7			0,7
Tarif gazole	0,3			0,3
Règles de travail TR routier	0,15			0,15
Taxe kérozène		0,1		0,1
Ecotaxe transports				
Raification urbaine			0,15	0,15
Offre infrastructure urbaine				
Transport combiné			0,15	0,15
Transports collectifs			0,15	0,15
TOTAL TRANSPORTS	1,15	1,1	1,45	3,7
<b>BATIMENT</b>				
Isolation existant	0,43			0,43
Chaudières, chaufferies	0,3			0,3
Bois énergie + solaire	0,3	0,2		0,5
Géothermie			0,02	0,02
Réglementation	0,15			0,15
Batiments publics	0,1		0,1	0,2
Ecotaxe tertiaire		0,4		0,4
Ecotaxe domestique		0,2		0,2
TOTAL BATIMENT	1,28	0,8	0,12	2,2
<b>AGRICULTURE</b>				
CH <sub>4</sub> élevage	0,25			0,25
N <sub>2</sub> O	0,15	0,2		0,35
Boisement	0,15			0,15
TOTAL AGRICULTURE	0,55	0,2		0,75
<b>DECHETS</b>	1,1			1,1
<b>ENERGIE</b>				
Directive européenne	0,3			0,3
Baisse TVA appareils éco	0,15			0,15
Cogénération				
Turbines à gaz CC		0,5		0,5
Eoliennes			0,4	0,4
TOTAL ENERGIE	0,45	1,5	0,4	2,35
Frigorigènes	1,05	0,4		1,45
TOTAL MESURES (Mt)	6,7	6,1	2	14,8

peu sur le coût de l'énergie finale (du fait de la très forte proportion d'électricité non fossile dans le parc) et l'on ne se protège donc pas vis-à-vis d'une croissance immodérée des consommations d'électricité à long terme.

**M. M.**

Nous en sommes bien conscients. Fort heureusement, le Livre blanc apporte un élément de réponse significatif à votre préoccupation puisque, je cite le Livre blanc, il affirme : "L'importance de l'électricité dans les consommations finales d'énergie en France rend nécessaire son insertion dans le champ de la taxation afin d'obtenir des effets portants sur la maîtrise de l'énergie".

Dans ces conditions, le carbone ne représentera qu'un élément de la taxe sur l'électricité qui s'appliquera aux industriels et aux activités tertiaires.

**G. C.**

Comment comptez vous pratiquer pour introduire cette taxe sur le carbone ?

**M. M.**

Au départ nous avons proposé une taxe sur les intrants énergétiques intermédiaires de l'ensemble des entreprises mais cela semble difficile à mettre en place pour les producteurs d'électricité pour des raisons fiscales (en effet il ne serait pas possible de détaxer à l'exportation l'électricité produite). Il

existe donc un problème spécifique pour la production d'électricité. L'instauration d'une taxe sur le kWh (même si elle est justifiée en partie par la préoccupation carbone) n'aura en effet pas d'effet incitatif majeur sur le producteur pour qu'il effectue des substitutions d'électricité. Le problème reste donc à l'étude pour garder un bon équilibre entre incitation aux économies d'électricité et incitation à la substitution vers des sources moins carboniques.

L'autre question qui s'est posée concerne le débat taxe carbone-permis négociable.

L'idée qui se développe est de dire qu'à partir d'un certain seuil de consommation énergétique, les entreprises pourraient opter soit pour la taxe soit pour des quotas dans le cadre d'un marché de permis négociables qui mériterait d'être rapidement étendu au niveau européen. Je voudrais à ce propos faire observer que cela me semble constituer une bonne interprétation du caractère de "supplémentarité" des mécanismes de flexibilité. Ceux-ci ne se substituent pas aux devoirs de chacun (cela ne les exonère que momentanément de l'action domestique) mais ils permettent la mise en place de stratégies de long terme. Ils autorisent des transferts momentanés de quotas entre des entreprises dont les échéanciers et les capacités d'investissement sont différents.

**G. C.**

A-t-on une idée sur le montant de la taxe au kWh ?

**M. M.**

Non. Cela n'a pas été discuté. La seule chose qu'on sait c'est que le produit total des nouvelles taxes prélevées sur l'activité des entreprises sera de 8 milliards de francs en début de période. Quant à la taxe additionnelle carbone applicable aux carburants, elle est considérée comme un complément TGAP à la TIPP actuelle.

**G. C.**

Si on parle de méthode maintenant, quel bilan tirez vous de ce travail, qui a mobilisé plus de 500 personnes, administrations, experts, industriels, universitaires dans une série de groupes qui ont fourni un travail d'analyse important ?

**M. M.**

Je pense que nous avons bien mobilisé le milieu socio-professionnel et administratif sur ces questions. Par contre, nous n'avons peut-être pas suffisamment sollicité la société civile. Par exemple, il est probable que dans le domaine du bâtiment, on aurait pu consulter plus à fond les organisations de locataires sur les questions traitées. Sans doute faut-il reconnaître qu'il n'est pas toujours facile de repérer les "représentants" de tel ou tel secteur de la société. Mais le bilan global me semble très positif en termes d'animation du secteur et d'acquisition d'une culture "effet de serre" au sein des acteurs socio-économiques.

**G. C.**

Comment voyez vous la discussion et la transcription du programme proposé dans les régions ?

**M. M.**

*La meilleure réponse à cette question réside dans la circulaire que Madame Voynet, Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement, a fait parvenir aux Préfets de région qui montre bien la volonté du Gouvernement d'impliquer l'administration déconcentrée dans l'animation et la discussion et le suivi des actions régionales à travers les contrats de plan (voir encadré).*

**G. C.**

Et avec l'Europe et l'international ?

**M. M.**

*On a traité dans des chapitres horizontaux, des problèmes de formation, d'information, de recherche, de coopération, et de l'Europe. En particulier on a identifié le plus clairement possible les directives indispensables à promouvoir par l'Europe pour permettre d'encadrer le programme que nous proposons.*

**G. C.**

Comment voyez vous ce travail, comme un plan bouclé,

comme un plan glissant, comme une étape ?

**M. M.**

*Tout d'abord il reste un chapitre à compléter, celui du suivi du programme avec la définition d'indicateurs de résultats. C'est à partir de cette batterie d'indicateurs qu'on évaluera à mi-parcours en 2005, en cohérence avec les engagements de Kyoto, le bilan du travail accompli et les inflexions à proposer. J'accorde beaucoup d'importance à ce bilan intermédiaire qui me paraît indispensable et bien dans l'esprit de la Convention.*

**G. C.**

Quid du point de vue calendrier ?

**M. M.**

*Un comité interministériel en novembre et un début de mise en route avec l'instauration de la taxe à un niveau de 150 à 200 francs dans les mois prochains.*

#### Notes

- 1 2012 : 120g par km.
- 2 Taxe sur les produits pétroliers.
- 3 Livre blanc sur les modalités de l'extension de la taxe générale sur les activités polluantes aux consommations intermédiaires d'énergie des entreprises. Ministère de l'Economie, des Finances et de l'Industrie.
- 4 Taxe générale sur les activités polluantes.

La Ministre de l'Aménagement du Territoire et de l'Environnement  
A Madame et Messieurs les Préfets de Région

Objet : Préparation des futurs contrats de plan Etat-Régions : prise en compte de l'effet de serre.

Les engagements issus des négociations de Kyoto et de la répartition de l'effort au sein de l'Union européenne assignent à la France un objectif quantifié de stabilisation des émissions de gaz à effet de serre pour la période 2008–2012 par rapport à l'année de référence 1990. Ces engagements sont ambitieux puisque, sans mesure nouvelle, on peut estimer à 10% l'augmentation spontanée de nos émissions sur la même période.

Réunie le 27 novembre 1998 sous la présidence du Premier Ministre, la Commission Interministérielle de l'Effet de Serre a donné l'occasion au gouvernement de rappeler que les objectifs poursuivis par la France et les moyens permettant de satisfaire aux obligations du protocole de Kyoto s'inscrivent dans le cadre de ses priorités politiques d'emploi et de développement durable qu'il entend faire prévaloir au travers des contrats de plan Etat-Régions.

Elle a notamment conclu : "L'ancrage territorial de la politique nationale constitue l'une des conditions de son efficacité. En liaison avec le MATE et l'ADEME, la Mission Interministérielle de l'Effet de Serre (MIES) étudiera les modalités d'intégration de politiques et mesures de lutte contre l'effet de serre dans le champ des compétences des régions et des grandes agglomérations, qui constituent désormais un des axes prioritaires des contrats Etat-Régions; les trois organismes feront des propositions pour la prise en compte de ces politiques dans les futurs contrats de plan".

Lors du CLADT du 15 décembre 1998, le gouvernement a insisté à nouveau sur le fait que "par leur caractère pluriannuel et interministériel les CPER constituent un outil privilégié de mise en œuvre des engagements de la France, notamment en matière de maîtrise de l'effet de serre".

Ces orientations ont été reprises dans les instructions communes qui vous ont été adressées dans le cadre des mandats de négociation.

D'ores et déjà, en liaison avec l'ADEME et la DATAR, la MIES a publié le "mémento des décideurs", dont vous trouverez ci-joint un exemplaire : ce document constitue un premier outil permettant aux décideurs locaux d'appréhender facilement les conséquences de leurs choix en termes de volume d'émission de gaz à effet de serre et de son évolution à moyen et long terme.

Afin de vous aider dans la mise en œuvre de ces recommandations j'ai décidé de mettre à votre disposition :

- une formation en région des négociateurs,
- un accompagnement technique au cours de la négociation,
- l'animation de conférences régionales "Effet de Serre et Contrat de plan", ouvertes à l'ensemble des partenaires (Etat, collectivités territoriales, Société civile) intéressés par la contractualisation, qu'il vous paraîtra opportun d'organiser, avec l'appui de l'ADEME.

J'ai confié à la MIES le soin d'assurer la mise en œuvre de ce dispositif en collaboration avec vous. Elle prendra prochainement contact avec vos services à cet effet.

Dominique VOYNET