



INGÉNIEURS ET SCIENTIFIQUES DE FRANCE

Neuf propositions concrètes des Ingénieurs et Scientifiques de France en faveur de l'emploi, du développement durable et de l'amélioration de la compétitivité de l'économie française

Le Plan de relance du Gouvernement cible les investissements sur des opérations prêtes à être engagées en 2009, de petite taille pour la plupart, réparties sur l'ensemble du territoire. La taille des investissements les rend accessibles aux PME et aux TPE et favorise la préservation ou la création d'un grand nombre d'emplois, les petits chantiers étant moins mécanisés. Les économies d'énergie sont également bien favorisées dans les bâtiments, qu'il s'agisse des universités, du patrimoine civil et militaire et des logements sociaux et étudiants.

Mais le plan est axé sur des domaines très classiques : infrastructures de transport, bâtiments publics, quelques très grands équipements de recherche ; il n'a pas pris en compte d'autres domaines très porteurs d'avenir favorisant le développement durable et la compétitivité de l'économie française. On peut citer les domaines des équipements concernant l'eau, l'assainissement, la gestion des déchets, les énergies renouvelables, les logements, les nouveaux produits et usages de l'automobile, la prévention des risques naturels dans les territoires, ainsi que le soutien aux technologies de l'information et de la communication, à l'innovation civile et militaire ainsi qu'aux équipements de recherche de taille moyenne. En prenant des initiatives dans ces domaines, l'Etat favorisera **la création d'emplois qualifiés pour une France plus compétitive.**

C'est dans cette perspective que les Ingénieurs et Scientifiques de France font des propositions, dont l'application pourra être précisée sur le terrain ; certaines sont susceptibles de prendre place dans l'actuel plan de relance et d'autres de le compléter. Les ingénieurs sont prêts à participer à leur mise en œuvre.

NEUF PROPOSITIONS

1. Innovation, prioritaire

- Accélérer l'émergence de start up
- Conforter la solidité financière et le haut des bilans des PME

2. Recherche développement, également une priorité

- Etendre le financement prévu par le Plan de relance à des équipements de taille moyenne destinés aux laboratoires publics et privés

3. Formation, fondamental pour la création d'emplois qualifiés adaptés à l'évolution des techniques

- Privilégier le domaine des emplois liés au développement durable et au secteur du bâtiment
- Réaliser un effort particulier pour disposer de personnels qualifiés dans les domaines du diagnostic, du conseil et des travaux

4. Energies renouvelables, solaire, bois, cogénération, géothermie, pompes à chaleur

- Mobiliser fortement la ressource bois

5. Eau et assainissement, des besoins importants

- Mettre à niveau les réseaux d'assainissement
- Protéger et développer les ressources en eau

6. Déchets, des besoins énormes

- Accélérer sur l'ensemble du territoire le recyclage des matériaux et des équipements.

7. TIC, des effets induits

- Mettre en œuvre des réseaux à très haut débit et accélérer le Plan « Edition de Logiciel »

8. Changement climatique, contraintes et opportunités

- Limiter les effets sur notre quotidien du changement climatique
- Tirer parti de la phase de « reconstruction » consécutive à la tempête de janvier 2009 pour adapter les reconstructions aux évolutions prévisibles du climat.

9. L'automobile, nouveaux produits et nouveaux usages

- Favoriser l'expérimentation de nouveaux modes d'usage de l'automobile et des technologies assorties de services de mobilité et de gestion de l'espace collectif

COMMENTAIRES EN APPUI DES PROPOSITIONS

1) **L'innovation** est prioritaire et particulièrement nécessaire en période économique difficile pour préparer l'avenir. Elle concerne tous les secteurs civils et militaires. Les crédits de l'ANR, d'OSEO et de l'ADEME doivent permettre d'accélérer l'émergence de start up, tout en veillant à ce que les institutions financières développent les fonds de capital risque et les associations d'aide à la gestion de ces entreprises. Il existe une relation entre les résultats en matière d'innovation et le nombre d'ingénieurs et scientifiques dans l'entreprise. Il faut donc conforter la solidité financière et le haut des bilans, des PME, y compris dans leurs secteurs traditionnels, afin de leur permettre de se développer et de recruter des cadres ingénieurs et scientifiques.

2) **La recherche développement** constitue également une priorité, notamment dans les domaines de la biologie, de la santé et de l'énergie. Il est indispensable d'étendre le financement prévu par le Plan de relance à des équipements de taille moyenne destinés aux laboratoires publics et privés.

3) **La formation** constitue un investissement fondamental pour la création d'emplois qualifiés adaptés à l'évolution des techniques. D'une façon générale, elle doit privilégier le domaine des emplois « verts » liés au développement durable et le secteur du bâtiment (chauffage, isolation, rénovation, constructions neuves à basse énergie et à énergie positive). Ce dernier nécessite un effort particulier pour disposer de personnels qualifiés dans les domaines du diagnostic, du conseil et des travaux. L'Etat doit inciter les partenaires sociaux à privilégier les formations continues correspondantes qui sont prioritaires pour préparer l'avenir.

4) **Les énergies renouvelables** constituent un objectif prioritaire, notamment le solaire, le bois et la cogénération, la géothermie et les pompes à chaleur. Le développement des énergies renouvelables repose notamment sur une mobilisation forte de la ressource bois, abondante en France et de la réalisation d'investissements importants de production d'électricité en cogénération et de chaleur valorisant cette ressource. L'industrie et les réseaux de chaleur doivent être les débouchés essentiels de la chaleur renouvelable ainsi produite. La tempête qui vient de frapper les forêts du Sud-ouest de la France a mis à terre un volume considérable de bois, et il faudra des années pour pouvoir le valoriser. Ceci rend encore plus importantes des actions favorisant cette filière, même si celles-ci sont difficiles à mettre en œuvre. L'Etat a déjà mis en œuvre des incitations ; il faut les accroître et l'Etat dispose de tous les leviers d'action nécessaires.

5) **L'eau et l'assainissement**, deux domaines où les besoins sont importants, notamment en matière de gestion des ressources en eau, de la préservation de leur qualité et de mise à niveau des réseaux d'assainissement, conformément à la directive européenne. Le gouvernement vient d'autoriser les agences de l'eau à emprunter à hauteur de 1,5 milliards d'euros pour financer ces actions. Cette décision constitue un exemple pour d'autres secteurs.

6) **Les déchets** sont un domaine d'actualité où les besoins sont énormes. La limitation progressive des décharges implique le développement accéléré sur l'ensemble du territoire d'investissement pour la gestion des déchets et le recyclage des matériaux et des équipements. L'Etat, avec l'ADEME, dispose des moyens d'action nécessaires.

7) **Les TIC**, dont les effets induits sont triples : accroissement de compétitivité de l'économie, en particulier des PME ; plus grande flexibilité des processus et des échanges; création potentielle d'emplois qualifiés (services informatiques, édition de logiciels,...). En particulier, la mise en œuvre de réseaux à très haut débit ainsi que le Plan « Edition de Logiciel » devraient être accélérés, conformément au Plan France Numérique 2012.

8) **Le changement climatique : contraintes et opportunités**. Il faut limiter les effets sur notre quotidien du changement climatique, ce dont les récentes conséquences (tempêtes, inondations) démontrent à l'évidence l'intérêt. La phase de « reconstruction » qui est urgente offre des opportunités pour adapter les reconstructions aux évolutions prévisibles du climat. Il faut en outre, répondre préventivement aux conséquences des tempêtes et inondations et accroître les moyens d'intervention quand de tels événements surviennent pour en corriger les effets, ce qui revient à sécuriser le territoire.

9) **L'automobile** : nouveaux produits et nouveaux usages. La crise actuelle du secteur automobile est aussi une remise en question des produits et des modes d'usage actuels de l'automobile, qu'une part croissante de nos concitoyens estime inadaptée à leurs choix de consommation et à leur mode de vie. Au-delà, des aides immédiates au secteur automobile et à la recherche-développement sur les véhicules propres et économes, le Plan de relance, en associant les collectivités territoriales et les secteurs technologiques concernés, devrait favoriser l'expérimentation de nouveaux modes d'usage de l'automobile et des technologies assorties de services de mobilité et de gestion de l'espace collectif, qui permettrait de repositionner notre industrie automobile sur des marchés plus porteurs à moyen et long terme.

Les investissements des collectivités territoriales sont considérables dans les domaines énumérés ci-dessus. La concertation engagée entre elles et l'Etat doit être approfondie afin que la plus grande partie du remboursement anticipé de la TVA soit affectée à des investissements créateurs d'emplois. L'Etat, par le moyen des subventions qu'il leur accorde, dispose de leviers pour générer une dépense totale 3 à 4 fois supérieure.

Un montant de subventions et de prêts – qui pourrait être estimé en première approximation à environ 3 milliards d'euros – serait significatif pour générer 9 à 10 milliards d'investissements dans les domaines de l'innovation, de la recherche, des déchets, des technologies de l'information et de la communication et de l'adaptation des territoires au changement climatique. Dans cette relance le rôle des collectivités territoriales sera essentiel, avec un enjeu en terme d'emplois supérieur à 100 000.

Ces investissements devraient permettre aux entreprises, notamment aux PME dont il faut conforter la pérennité et la croissance, de développer leur activité, et ainsi de maintenir et d'améliorer l'emploi non seulement dans les domaines traditionnels mais également dans ceux porteurs d'avenir, essentiels pour assurer la compétitivité future de la France.