

Face aux défis du XXI siècle, les Propositions et recommandations D'Ingénieurs et Scientifiques de France

Le 22 novembre dernier paraissait le **Livre Blanc d'IESF** : « Face aux défis du XXI siècle, les Recommandations et Propositions des Ingénieurs et Scientifiques de France ».

Ces derniers, comme ils l'ont fait à chaque révolution industrielle et dans leur tradition Saint Simonienne, veulent faire entendre et reconnaître leur voix à la hauteur de leurs contributions passées, présentes, et à venir car ils sont acteurs et au cœur du Plan de Relance qui va transformer la France des trente prochaines années. Dans ce but, IESF publie ce Livre Blanc, fruit d'échanges, de réflexions, de travail de plusieurs dizaines d'ingénieurs.

En voici une brève synthèse :

A/ L'Éducation, clé du progrès

1. Adapter le niveau des élèves français aux standards internationaux.

Objectifs :

Être au TOP 10 du PISA en 5 ans

Multiplier les challenges dans les Écoles

2. Développer la culture scientifique et technique au sein de la culture générale. Objectif :

Atteindre 90 % des élèves ayant vécu un stage pertinent en entreprise

3. Imposer aux entreprises et centres de recherche, dans le cadre de la RSE, la participation de leurs collaborateurs à la formation des jeunes. Objectif :

Atteindre en 5 ans, 50 % des Écoles avec un parrain scientifique ou technique

4. Structurer une formation spécifique « Orientation » au sein des enseignements du Collège et du Lycée. Objectif :

Mettre en place une expérimentation dans les trois ans dans une dizaine de départements, et généraliser dans les cinq ans.

B/ L'Environnement

1. Maintien du parc nucléaire, développer la 4^e génération de réacteur et l'éolien marin

2. Décarbonation de l'industrie par généralisation de l'utilisation de l'énergie électrique

3. Pour les transports : recyclage des batteries ion lithium, pour les véhicules lourds pile à combustible et hydrogène, pour l'aérien les kérosènes de synthèse en attendant l'hydrogène

4. Pour les bâtiments : pompes à chaleur et révision des normes

5. Mise en œuvre des OGM adaptés aux nouvelles conditions climatiques

C/ L'Ingénieur dans la cité

1. Développer des outils de modélisation simples pour les décideurs

2. Constituer à partir de structures existantes un conseil en innovation, en suivi industriel et aides à la conduite d'opérations pour les PME/ETI comprenant au moins 50 d'ingénieurs

3. Soutenir les propositions de quota de femmes dans les organes de directions des entreprises

4. Redynamiser le tissu industriel des régions

5. Encourager et aider les ingénieurs et les scientifiques à s'engager dans la vie publique

6. Amplifier le rôle de l'OPECST (avec plus de scientifiques) et institutionnaliser les académies

7. Créer un haut comité de l'Éthique

8. Concevoir de nouveau mode de consultation des citoyens

D/ La Compétitivité des entreprises

1. Une nation 4.0 avec une formation professionnelle massive

2. Une accélération de la transformation digitale des PME

3. Ingénieries de décarbonation et de dépollution

4. Services à haute valeur ajoutée dans l'éducation, la santé, et le service à la personne

5. Des services publics efficaces

6. Promouvoir l'Innovation dans tous les domaines

7. Métier vs diplôme

8. Jeu collectif

9. Reconnaissance de la réussite

E/ La Formation des Ingénieurs

1. Avoir un véritable tronc commun dans les formations d'ingénieurs sur les grandes thématiques sociales des 30 prochaines années

2. Autoriser les établissements publics à augmenter les frais de scolarité avec mise en place simultanée d'un système de prêt étudiant à remboursement contingent

3. Recommander aux Écoles et à leurs alumni de promouvoir la certification de compétence

4. Encourager les étudiants et alumni à faire du soutien aux jeunes en lycée et collège

5. Amplifier les investissements pédagogiques dans les hybridations de cursus vers les humanités, dans la formation par la recherche et de l'engagement dans les activités associatives

6. Donner plus de souplesse aux Écoles d'ingénieurs dans la création de nouvelles formations

7. Avoir une attention particulière des entreprises et des ingénieurs en activité sur les formations continues pour développer leur influence et leur ingéniosité

8. Affirmer la nécessité d'un renforcement d'une approche systémique notamment en matière de maîtrise des risques, de résilience et de gestion de crise

9. Poursuivre la politique d'émancipation des établissements d'enseignement supérieur

10. Multiplier les échanges et partenariats internationaux

11. Adopter des simplifications administratives dans les dossiers transmis à France Compétence

12. Définir les secteurs de souveraineté et préciser les contours d'une ré-industrialisation.

Ce Livre Blanc est en vente à 20 € (frais de port compris) ou expédié à tout donateur pour un don de 100 € ou plus (reçu fiscal de 66 %)

[ACHETER CE LIVRE](#)