

Le Plan de Transformation de l'Économie Française



5 avril - Gildas Bayard

Le Plan de Transformation de l'Économie Française

Origine, objectif, approche

Le Plan de Transformation de l'Économie Française

- Écrit par le « shift project »
- Publié en février 2022 chez Odile Jacob
- Shift project
 - Association française créée en 2010 fondée par un groupe d'experts dont Jean-Marc Jancovici
 - « think tank » (laboratoire d'idées)
 - Financé par un système de mécénat provenant des entreprises membres

Objectif

- Adapter l'économie française
 - De façon à respecter l'accord de Paris concernant la diminution des gaz à effets de serre (GES)
 - La sauvegarde de l'environnement est abordée comme contrainte
- « Il nous faut un plan »
 - Les nombreuses transformations nécessaires doivent être envisagées conjointement
 - Obstacle : Il faut accepter une limite à la liberté d'entreprendre

Accord de Paris

- Signé en avril 2016 par 195 états
- Peu contraignant légalement
- Doit limiter le réchauffement à $+2^{\circ}$ par rapport aux niveaux préindustriels (si possible $+1,5^{\circ}$)
- Concrètement le PTEF retient un objectif de réduction de 5 % par an des émissions de GES
 - Horizon 2050
 - $(0.95)^{27}=0.25$, diminution de 75 % des émissions

Approche

- Pas de croissance infinie dans un monde fini
 - Le changement ne sera pas que climatique (raréfaction globale des ressources)
- « mieux vaut prévenir que guérir »
 - Le changement sera subi ou choisi
 - Sortir de la peur en osant regarder les conséquences

Approche

- Part de réalités concrètes
 - Matériaux et énergie
 - Quantités et flux (dérivée des quantités)
- Ne part volontairement pas des aspects financiers
 - Considère que la finance
 - Suit l'économie réelle
 - ne la précède pas
 - Ne se pose donc pas la question du financement

Périmètres

- Périmètre géographique : la France, pour avoir
 - Les « manettes » (tout n'est pas décidé « à Bruxelles »)
 - Les « clients » (le personnel politique)
- Périmètre temporel
 - Mesures à prendre tout de suite (durant les 5 ans prochaines années)
 - Cibles à atteindre à l'horizon 2050

Périmètres

- Prend en compte tous les secteurs
 - « reboucle » pour vérifier la cohérence globale des propositions de chaque secteur
 - Travail en cours : il reste des secteurs à couvrir
- Associe les professionnels de chaque secteur
 - Ce sont les mieux à même d'identifier des mesures efficaces, acceptables et réalistes
 - Le PTEF résume et met en cohérence les analyses sectorielles du « shift »

Le Plan de Transformation de l'Économie Française

Recul historique

Effet de serre

- Découvert en 1824 par Joseph Fourier
- Le rayonnement du soleil n'est pas de même nature que le rayonnement émis par la terre
 - L'atmosphère laisse mieux passer le premier que le deuxième
 - Augmentation des températures

Gaz à effets de serre (GES)

- La corrélation entre la concentration en CO₂ et l'effet de serre est découverte au milieu du XIX^{ème}
- C'est à l'époque considéré comme une excellente nouvelle !
 - Allongement des saisons de cultures
 - Hivers moins rigoureux
 - Bienfait supplémentaire du développement industriel

Des gaz à effet de serre

- CO₂ dû à la combustion des énergies fossiles
 - Pétrole, gaz (pic de production atteint ou proche)
 - Charbon (grosse réserves)
- CH₄ (méthane) dû à l'extraction du gaz et à l'élevage
- N₂O (protoxyde d'azote) dû aux engrais
- Gaz frigorigènes
- Vapeur d'eau

Évolution du climat

- Le climat sur terre fluctue naturellement
 - L'étendue des inlandsis (glaces des pôles) a considérablement variée
- Il est même probable
 - Que la terre a parfois été entièrement dépourvue de glaces
 - Qu'elle a parfois été entièrement recouverte de glaces

Vitesse d'évolution du climat

- Durant les 10 000 dernières années
 - La température a augmentée de 5°
 - Les océans se sont élevés d'environ 80m
 - Les changements de végétations ont été très profonds
- Au rythme actuel
 - L'augmentation des températures de 5° se fera en 100 ans
 - Quel impact sur l'habitabilité de la Terre ?

Abondance énergétique

- Avant l'ère industrielle toute l'énergie était renouvelable (bois, vent)
- Ordres de grandeurs de puissance
 - Humain : 10W (bras), 100W (jambes)
 - Cheval : 1000W
 - Tracteur : 60 000W (600 paires de jambes)
 - Camion : 400 000W (4000 paires de jambes)
 - Avion : 100 000 000 W (1 millions de paires de jambes)

Abondance énergétique

- L'exploitation des combustibles fossiles a permis le développement
 - Des transports (commerce, vacances)
 - De l'acier (machines, industrie, villes, infrastructures)
 - Du béton (villes, ports, infrastructures)
 - Des engrais (productivité agricole)
 - Des plastiques

Abondance énergétique

- Difficile de renoncer à ses conséquences positives
 - Abondance agricole
 - Augmentation de l'espérance de vie
 - Augmentation de la qualité de vie (travail moins pénible, société de consommation et de loisirs)
- Problème : ça n'est pas soutenable
 - En plus du réchauffement climatique, les ressources s'épuisent

Le Plan de Transformation de l'Économie Française

La situation aujourd'hui

On transitionne et ça repart ?

- Peut-on juste transitionner vers de nouvelles énergies et poursuivre notre développement ?
- Le changement c'est maintenant !
 - On ne peut pas attendre le développement d'hypothétiques nouvelles technologies (filiale hydrogène, fusion nucléaire,...)
 - On doit utiliser celles d'aujourd'hui
 - Il y aura peut être de bonnes surprises (ça changerait!) → le PTEF n'empêche pas d'être « agile »

Le renouvelable est-il soutenable ?

- Pas au niveau actuel de demande énergétique
- L'extraction des métaux nécessaires (moteurs des éoliennes, cellules photovoltaïques, batteries)
 - risque d'épuiser les ressources
 - menace l'environnement (résidus d'extraction et... émission de CO₂)
- L'empreinte au sol nécessaire est trop importante
 - concerne l'éolien et le solaire
 - mais aussi la biomasse provenant de l'agriculture

Concurrence de l'usage des sols

- « Naturel » → puits de carbone (forêts, prairies, champs), biodiversité
- Agriculture → nourriture (directement ou élevage)
- Sylviculture → bois de construction, énergie
- Urbanisation → logements, infrastructures
- Éoliennes, solaire → énergie

Concurrence de l'usage des océans

- Pour le moment peu exploités → puits de carbone, biodiversité
 - mais c'est en projet !
- Déjà bien pollués
 - Acidification
 - Plastiques

Exemples de propositions concrètes

- Sobriété
 - Moins de voyages, moins loin
- Efficacité organisationnelle
 - Plan quinquennaux
 - Congés spéciaux pour voyager loin sur une période plus longue
- Déploiement des infrastructures permettant l'évolution des comportements
 - Pistes cyclables
 - Électrification des autoroutes (camions)

Exemples de propositions concrètes

- Production et diffusion d'équipements sobres et efficaces
 - Voitures moins puissantes, plus aérodynamiques
 - Promouvoir le train à la place de la voiture et de l'avion
- Isolation massive des bâtiments
- Déploiement d'une industrie de l'après-première-vie
 - Réparation/mise à jour
 - Recyclage
 - Demande des changements dans la conception des objets

Exemples de propositions concrètes

- Électrification de nos usages et de l'industrie
 - Acier utilisant de l'hydrogène produit par électricité
- Relocalisations ciblées
 - Engrais
 - Batteries des voitures électriques
- Transformation de l'industrie de l'énergie
 - Plus de renouvelable (sans consommer trop de matériaux ni trop d'espace au sol)
 - Biomasse (uniquement les résidus des filières agricoles et bois)
 - On ne va pas pouvoir se passer tout de suite du nucléaire

Ressources humaines

- Certains métiers vont diminuer
 - Automobile
 - Logements neufs
- D'autres vont se développer
 - Agriculture
 - Vélo
 - Rénovation de logements
 - Formations
- Globalement il y aura du travail pour tous

Carburants liquides

- Ils restent incontournables pour les usages
 - Totallement déconnectés
 - Lorsqu'une forte densité est nécessaire
 - De secours (groupes électrogènes)
- Exemples
 - Aviation → hydrogène
 - Armée → hydrogène, biogaz

Le Plan de Transformation de l'Économie Française

Perspectives

Perspectives

- C'est possible
 - On a un plan pour agir et ne plus subir (visibilité)
 - Chacun a sa place dans le « monde d'après », on peut de nouveau avoir hâte qu'il arrive (comme les « boomers » attendaient « l'an 2000 » !)
- Le plus dur est peut être de « shifter » les imaginaires
 - Marketing, pub... (sable blanc et cocotiers, voitures de luxe...)
 - Que fait-on de notre temps de vie conscient ?
 - Comment rendre au moins acceptables, au mieux désirables, les nécessaires évolutions ?

Démocratie

- Quel système politique pour la transition
 - Régime autoritaire ?
 - Démocratie ?
- Améliorer la démocratie
 - Conventions citoyennes (avec un réel pouvoir) ?
 - Les représentants ne sont pas représentatifs → tirage au sort ?
 - RIC ?
 - Mode de scrutin ?
 - Médias : indépendance ? coût de l'information ?