



Le
MAG
du Printemps de l'économie

SONDAGE

Les Français et la sobriété :
nous, on fait déjà !
À vous de faire



GRANDENTRETIEN

AGNÈS BÉNASSY-QUÉRÉ

« Il faut que la sobriété
soit massive, juste
et qu'elle commence
tout de suite »

Sobriété

L'essence de demain ?



Avec : Agnès Bénassy-Quéré, François Jarrige, Anna Creti, Patrice Geoffron, Sylvain Boucherand, Patrick Artus, Julien Pillot, Mélanie Thoinet, Arthur Dozias, Sylvie Faucheux, Matthieu Glachant, Sandra Hoibian, Mathilde Dupré, Anne-Célia Disdier, Thierry Mallet, François Gemenne, Catherine Kuszla, Olivier de Bandt, Philippe Brassac, Cécile Renouard.

EN SAVOIR PLUS SUR

LE CONSEIL ÉCONOMIQUE, SOCIAL ET ENVIRONNEMENTAL



©katrin Baumann

3^{ème} assemblée constitutionnelle de la République

Rouage essentiel à notre démocratie, présidé par Thierry Beaudet, le Conseil économique, social et environnemental (CESE) regroupe 175 membres, **femmes et hommes de terrain**, désignés par les corps intermédiaires : associations, syndicats de professionnels et professionnelles, organisations patronales...

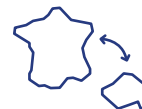
SES MISSIONS

ÉCLAIRER LES
POUVOIRS PUBLICS



ÉVALUER
LES POLITIQUES
PUBLIQUES

ASSOCIER LA PAROLE
CITOYENNE



INTÉRAGIR AVEC
LES TERRITOIRES



Assemblée de la société agissante, son travail se fonde sur l'écoute, le dialogue et la recherche d'un **consensus exigeant** pour répondre aux enjeux d'aujourd'hui et de demain. Depuis 2021, le Conseil est le lieu privilégié d'expression de la **participation citoyenne** et permet ainsi aux citoyens de participer directement à ses travaux.

LES DERNIERS TRAVAUX

- Nucléaire et mix énergétique
- Engagement des jeunes
- Métiers de la cohésion sociale
- Santé-environnement
- Égalité femmes-hommes
- Relance dans les Outre-mer
- Bénévolat



Suivez
le CESE sur



lecese.fr

Conseil scientifique

- **Patrick Artus**
Senior Economic Advisor, Natixis
- **Philippe Askenazy**
Directeur de recherche CNRS - PSE
- **Olivier de Bandt**
Directeur de la Recherche, Banque de France
- **Isabelle Barth**
Professeure des Universités, Université de Strasbourg
- **Agnès Bénassy-Quéré**
Cheffe économiste, Direction générale du Trésor
- **Pierre-Pascal Boulanger**
Président-fondateur, Les Économiques
- **Christian Chavagneux**
Editorialiste, Alternatives Économiques
- **Alexis Collomb**
Directeur du Dpt Efab, Le Cnam
- **Jézabel Couppey-Soubeyran**
Maîtresse de conférences, Paris-1 Panthéon Sorbonne
- **Gilles de Margerie**
Commissaire général, France Stratégie
- **Pierre-Henri de Menthon**
Directeur délégué, Challenges
- **Anne-Célia Disdier**
Professeure associée, Paris School of Economics
- **Sylvie Faucheux**
Directrice Projets & Prospective, Univ. Paris-Panthéon-Assas
- **Michel Fouquin**
Conseiller, CEPII
- **Pierre-Noël Giraud**
Professeur, Mines ParisTech
- **Jean-Yves Grenier**
Directeur d'études, EHESS
- **Pierre-Cyrille Hautcœur**
Directeur d'études, EHESS
- **Christophe Kerrero**
Chancelier des Universités Recteur, Académie de Paris
- **Catherine Kuszla**
Dean Directrice de la Recherche, OMNES Education
- **Isabelle Laudier**
Responsable, Institut CDC pour la recherche
- **El Mouhoub Mouhoud**
Président, Paris Dauphine-PSL
- **Olivier Passet**
Directeur de la recherche, Xerfi
- **Olivier Pastré**
Professeur, Université Paris VIII
- **Julien Pillot**
Enseignant-Chercheur, OMNES Education
- **Dominique Plihon**
Professeur, Université Paris XIII
- **Bénédicte Tassart**
Rédactrice en chef service Étranger, RTL
- **Jean-Luc Tavernier**
Directeur-général, INSEE
- **Xavier Timbeau**
Directeur-principal, OFCE

Éditorial



Pierre-Pascal Boulanger
Président-fondateur des Économiques
et du Printemps de l'économie.

C'est à l'unanimité que le Conseil scientifique du Printemps de l'économie a décidé en mars dernier de placer la sobriété au cœur des débats de notre 10^e édition, et ce bien avant qu'elle ne fasse la Une de l'actu: « **Sobriété: l'essence de demain?** ». Apparemment, on a « du nez » au Printemps de l'économie! Tout comme pour nos précédentes éditions d'ailleurs: « Bifurcations: l'heure des choix » en 2021, thème d'ailleurs repris cette année par les prochaines Journées de l'économie de Lyon et, croyez bien que nous aurions préféré avoir tort, « Guerres et Paix » en 2020, bien avant le conflit ukrainien. La sobriété est désormais sur toutes les lèvres depuis que le Président de la République a intégré très récemment cette notion à son discours. À son discours ou à son logiciel? En effet, s'agit-il d'une sobriété contrainte par la guerre et la hausse des prix du pétrole et du gaz, un été hors norme? Bref, une gestion passagère de la rareté, histoire de passer l'hiver? Ou d'une sobriété choisie, d'une nouvelle philosophie suite au dernier rapport du GIEC, qui guidera toutes les politiques publiques d'investissement à long terme, rendues nécessaires par l'urgence enfin reconnue d'une vraie transition écologique? Nul ne le sait encore. Quoique les premières décisions gouvernementales laissent, pour l'instant, peu de place au doute. Les Français, eux, ne sont pas dupes. Ils ont tranché. Souvent questionnés sur ce qu'ils sont prêts à faire, nous les avons plutôt interrogés sur les efforts déjà fournis, et ils sont conséquents. Le sondage OpinionWay pour le Printemps de l'économie et OMNES Education de ce début d'octobre, le prouve. De plus, il montre qu'ils sont unanimes: la sobriété énergétique est une nécessité pour 88 % d'entre eux. Près des trois quarts (73 %) estiment qu'il s'agit de s'adapter sur le long terme pour faire face à la crise climatique, alors qu'ils ne sont que 15 % à penser qu'il s'agit d'une adaptation temporaire, le temps de la guerre en Ukraine. La conscience est là. Ils ont commencé à agir. Ils attendent désormais que les entreprises et l'État soient à la hauteur. Guerre(s) et Paix nous imposaient l'heure des choix parmi les bifurcations possibles. Ce choix, c'est la sobriété. Tout de suite. En faire un horizon permettrait de « faire société ». Que nous serions fiers(es) de nous si nous la réussissions! Un beau challenge.

Grand entretien avec Agnès Bénassy-Quéré 06

« Il faut que la sobriété soit massive, juste et qu'elle commence tout de suite »

FLASHBACK Dans l'Histoire, la sobriété a longtemps été une évidence 10

SONDAGE *OpinionLyon*
Les Français et la sobriété : nous, on fait déjà ! à vous de faire ! 12

Dossier
Sobriété : l'essence de demain ? 16

• **Énergie**

Entretien avec Anna Creti
« Pour l'instant, un monde neutre en carbone relève de la science-fiction » 18

- La fin des énergies fossiles, un objectif encore lointain 20
- À l'horizon 2050, un mix décarboné sans nucléaire est-il possible ? 21
- Le XXI^e siècle sera marqué par le retour de la rareté 22

• **Programme du Printemps de l'économie** 25

• **Technologie**

Entretien avec Julien Pillot
« Conserver nos modes de vie grâce aux innovations technologiques relève de l'illusion » 30

- La sobriété numérique, un exercice très complexe 32
- Le capital naturel, un actif souvent irremplaçable 33
- Sobriété : les écoles d'ingénieurs doivent-elles revoir leurs programmes ? 34

• **Consommation**

Entretien avec Sandra Hoibian
« Il faudrait inventer un Nutriscore des impacts carbone » 36

- Faut-il supprimer la publicité ? 38
- Peut-on nourrir la planète sans chimie ? 39
- De la nécessité d'investir massivement dans les transports collectifs 40

• **Quels efforts ?**

Entretien avec François Gemenne
« Pour lutter contre le réchauffement, tous les efforts comptent » 42

- Réinventer des business models économes mais attractifs 44
- Quels choix macroéconomiques face au changement climatique ? 45
- Faire émerger, ensemble, un monde meilleur 46

• **Conclusion**

Entretien avec Cécile Renouard
« Trouvez ce qui vous fait vibrer et agissez pour la planète » 48



L'ÉPARGNE D'ICI



FINANCE LES PROJETS D'ICI.

Construction d'hôpitaux, de routes, d'écoles, de logements, financement d'entreprises... Au Crédit Agricole, l'argent que vous nous confiez sert avant tout à financer ce qui est utile à votre territoire.

**AGIR CHAQUE JOUR DANS VOTRE INTÉRÊT
ET CELUI DE LA SOCIÉTÉ**



« Il faut que la sobriété soit massive, juste et qu'elle commence tout de suite »

Cheffe économiste à la Direction générale du Trésor, **Agnès Bénassy-Quéré** souligne l'urgence à agir pour réduire les émissions de gaz à effet de serre. Sans taire l'importance des efforts à accomplir, elle juge les objectifs internationaux de décarbonation atteignables. Et plaide pour la mise en place d'une tarification carbone globale qui fasse payer aux consommateurs le juste prix climatique de leurs comportements d'achats.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

En matière de lutte contre le réchauffement climatique, il semble qu'il y ait davantage de paroles que d'actes.

A-t-on malgré tout commencé à agir ?

Au niveau mondial, il est clair que les résultats ne sont pas probants. Mais au niveau européen, c'est différent. Nous avons mis en place un marché de quotas carbone pour l'industrie et la production d'électricité qui, au-delà de la prise de conscience, a débouché sur des investissements significatifs et une réduction très substantielle des émissions de gaz à effet de serre sur ces secteurs. L'Europe a été pionnière,

elle a fait la démonstration que cette approche pouvait s'avérer efficace. Rien qu'en France, les industriels ont baissé leurs émissions de 42 % entre 1990 et 2019 et ce, sans que la valeur ajoutée ne diminue. Il faut donc lutter contre ces messages défaitistes disant qu'on n'y arrivera jamais.

Est-il juste de réclamer des pays émergents qu'ils participent à l'effort de sobriété alors qu'ils n'ont guère contribué au réchauffement climatique ?

La Chine émet aujourd'hui autant de gaz à effet de serre que tous les pays développés réunis et a émis autant que l'UE (hors Royaume-Uni), en cumul historique. Il faut donc distinguer le cas des grandes économies émergentes de celui des autres pays en développement et notamment les économies les moins avancées, dont le développement et l'accès à l'énergie restent la priorité. Les pays en développement doivent pouvoir bénéficier eux aussi de sources d'énergie décarbonées. C'est possible sans passer par l'étape de la consommation à tout-va des énergies fossiles. Regardez ce qu'il s'est passé en Afrique avec le déploiement des réseaux de téléphonie mobile avant même que les populations ne soient équipées de téléphones fixes. Il faut aider les pays émergents à ne pas s'arrêter sur toutes les cases du développement industriel. L'hydrogène vert, on le produira dans des usines installées dans des pays chauds, avec un ensoleillement maximum...

Les États doivent-ils jouer le premier rôle dans cette bataille contre la hausse des températures ?

En France, on se berce souvent d'illusions en pensant que la puissance publique pourvoira à tout par la subvention. En réalité, le rôle des pouvoirs publics est de fixer le cadre et d'aider à enclencher les processus,

Bio express

Cheffe économiste de la Direction générale du Trésor, Agnès Bénassy-Quéré est spécialiste de macroéconomie. Actuellement en congé d'enseignement à l'université Paris 1 Panthéon-Sorbonne et à l'École d'économie de Paris, elle siège dans de nombreux organismes parmi lesquels le Haut Conseil de stabilité financière, le Conseil général de la Banque de France et le Conseil des prélèvements obligatoires. Lauréate du prix du meilleur jeune économiste de France (2000), elle a été présidente déléguée du Conseil d'analyse économique de 2012 à 2018. •



© Adrien Thibault

« Le marché du carbone, c'est bien l'Union européenne qui l'a créé, pas les entreprises industrielles. »

non de financer la transition. De fait, les multinationales de l'énergie investissent massivement dans les énergies renouvelables. Les constructeurs aéronautiques, eux, cherchent des solutions pour fabriquer des avions bas carbone. Car sinon, leur activité est, à terme, condamnée.

Peut-on alors laisser le secteur privé trouver seul les solutions ?

Non, il y a des failles de marché qu'il faut résoudre. Le marché du carbone, c'est bien l'Union européenne qui l'a créé, pas les entreprises industrielles. Les pouvoirs publics ont donc beaucoup de cordes à leurs arcs : réglementer, interdire, taxer, subventionner, informer. Compte tenu des prix de l'énergie, il est facile de démontrer, par exemple,

que les investissements dans la rénovation thermique des bâtiments sont déjà rentables. Mais encore faut-il que les consommateurs le sachent et qu'ils aient des aides pour financer les travaux lorsqu'ils ne peuvent pas emprunter. L'État a donc un rôle à jouer, mais ce sont bien des acteurs privés qui vont trouver les meilleures solutions pour isoler les logements, produire de l'hydrogène bas carbone ou fabriquer des carburants de synthèse.

Il semble néanmoins difficile de faire confiance aux entreprises. Car elles ont tellement pratiqué le « greenwashing » depuis 20 ans, en parlant de développement durable sans réellement agir.

Vous avez raison, les entreprises sont très douées pour faire du marketing sur ces sujets. Mais je voudrais quand même nuancer le propos. Depuis de longues années, des multinationales prennent leurs décisions d'investissements en intégrant un prix de la tonne de carbone beaucoup plus élevé que celui observé sur le marché. Et ce n'est pas ...

Sobriété • **Grand entretien**

... du tout anecdotique. Quand on investit dans une éolienne, le niveau de rentabilité future attendue va varier avec le prix du CO₂. Attribuer un coût fictif élevé à la tonne de carbone revient à encourager les investissements dans les énergies renouvelables. En ce sens, des industriels ont pris des décisions volontaristes sur le plan climatique, mais il faut que l'État suive en faisant en sorte que ces stratégies ne soient pas isolées et s'avèrent payantes.

Pour reprendre le thème de cette 10^e édition du Printemps de l'économie, considérez-vous que la sobriété soit « l'essence de demain » ?

La sobriété fait partie de la solution, tout comme le progrès technique. Mais il faut qu'elle soit massive, juste et commence tout de suite. La sobriété ne tombera pas du ciel, elle ne peut être réservée à quelques milliers de jeunes diplômés, éclairés, qui refusent de prendre l'avion ou de manger de la viande. Car cela ne suffira pas. On est dans l'urgence, il n'est pas possible d'attendre tranquillement que ces nouvelles normes sociales se diffusent petit à petit dans la société. On a besoin d'aiguillons.

L'intégration de l'impact carbone dans les prix des biens et des services représente-t-elle alors la meilleure solution ?

Beaucoup d'économistes considèrent que la tarification carbone constitue le système le plus efficace pour baisser les émissions de gaz à effet de serre. Cela permet de faire porter les efforts là où on pollue le plus et où la décarbonation est la moins coûteuse. Cette tarification, on peut et on doit l'appliquer à tout ! Vous envoyez une photo à vos amis avec votre téléphone portable, ou vous prenez l'avion ? Eh bien, il faut que l'impact carbone de ces gestes vous soit facturé. Cela peut paraître excessif au premier abord. Mais l'Union européenne s'est fixée des objectifs très ambitieux. Diminuer de 55 % nos émissions de gaz à effet de serre en 2030, et atteindre la neutralité carbone en 2050, cela implique que tous les acteurs – les consommateurs comme les entreprises – adoptent de nouveaux comportements.

Agir sur les prix, ce serait plus efficace que d'interdire certaines activités ?

Lorsqu'un gouvernement prend des mesures, il doit tenir compte de leur acceptabilité. Dans de nombreux cas, il est moins difficile de faire payer le juste prix d'un produit que d'en interdire la vente. Vous aimez acheter des habits encore



© Adrien Thibault

« L'un des principaux enjeux de la transition écologique, sinon le principal : que la transition soit juste et possible pour tous les ménages. Il est donc indispensable de prévoir des mesures d'accompagnement. »

et encore ? Pas de problème si le prix inclut l'impact carbone depuis la production du coton jusqu'au transport par bateau. Cet exemple, vous pouvez le décliner dans tous les secteurs : le transport aérien, le streaming vidéo, l'alimentation... Cela amène les citoyens à adapter leurs modes de vie et de consommation, en fonction du prix du carbone et des volumes émis. Cela incite aussi les industriels, les agriculteurs ou le secteur des services à innover et à faire évoluer leurs méthodes de production.

Mais pour les ménages modestes, les hausses de prix sur les produits du quotidien risquent d'être intenable...

Exact. C'est l'un des principaux enjeux de la transition écologique, sinon le principal : que la transition soit juste et possible pour tous les ménages. Il est donc indispensable de prévoir des mesures d'accompagnement. Les réglementations doivent aller de pair avec la protection des plus modestes. Dans le cas de la tarification carbone, on peut mettre en place des systèmes de transferts, en fonction des revenus, pour compenser les surcoûts. À partir du moment où il y a un prix, on sait calculer l'impact sur les budgets et on peut dès lors prévoir des soutiens pour certaines catégories d'individus ou d'entreprises. Ces soutiens n'ont pas vocation à durer éternellement. Car il s'agit de favoriser

la transition vers un monde meilleur, sans émissions de gaz à effet de serre, dans lequel l'énergie sera bon marché. Une fois qu'on a changé sa chaudière, isolé sa maison et acheté un véhicule électrique, on diminue ses dépenses en énergie et on retrouve du pouvoir d'achat pour d'autres types de dépenses.

Pour favoriser la fin du pétrole, il faut que le baril soit le plus cher possible. Et pourtant, en France, l'État a dépensé des sommes considérables en 2022 pour contenir la hausse des prix à la pompe due à la guerre en Ukraine...

Plus les hydrocarbures coûtent cher, plus on encourage le déploiement d'énergies de substitution, c'est certain. Les pays producteurs de pétrole de l'Opep font d'ailleurs très attention à ne pas trop augmenter les prix pour maintenir leur rente pétrolière le plus longtemps possible! En France, les aides de l'État ont été déployées dans l'urgence, pour répondre à une hausse très violente des cours du pétrole. Mais de façon temporaire. Pas seulement parce qu'elles envoient un mauvais signal aux automobilistes sur le plan écologique. Mais aussi parce qu'elles ne sont pas soutenables pour les finances publiques si on les prolonge longtemps sans ciblage sur les publics les plus en difficulté.

Les entreprises sont-elles autant affectées que les particuliers par ce défi de la sobriété?

Aucune entreprise n'échappera à ce défi. Car la transition ne consiste pas à développer des entreprises vertes mais principalement à verdir les entreprises qui existent. Face à cette nouvelle donne, deux discours, réducteurs l'un et l'autre, s'affrontent. Le premier, centré sur la demande, consiste à dire que dans les années à venir, il y aura énormément d'investissements, publics et privés, et que cela va générer de l'emploi et du produit intérieur brut (PIB). Mais personne ne précise qui finance ces investissements, et jusqu'où, alors même que la France pâtit d'un endettement très élevé. Le second discours, portant sur l'offre, consiste à expliquer que la transition représente uniquement des coûts supplémentaires pour les entreprises, avec à la fois une énergie plus chère et des besoins accrus de main-d'œuvre. Par exemple, la rénovation thermique des bâtiments va nécessiter des recrutements massifs dans le BTP. Or, ce secteur connaît déjà depuis de très nombreuses années des pénuries de personnel. La réalité de la transition se situera quelque part entre ces deux visions extrêmes.

« Valoriser la nature conduit à accélérer la recherche pour trouver des solutions technologiques combinant croissance et préservation des milieux naturels et des espèces. »

L'effort à accomplir vous semble-t-il réaliste ?

Au niveau macroéconomique, il n'est pas si gigantesque que cela. On parle de deux points de PIB, peut-être un peu plus mais cela ne semble pas impossible à absorber. Dans le détail, en revanche, cela suppose des réallocations massives d'emplois, de capital, d'investissements, de consommation, d'entreprise. Le défi se situe entre les secteurs, et à l'intérieur des secteurs. Il est donc davantage microéconomique que macroéconomique. Les changements de structure seront probablement favorables aux services, et défavorables aux biens. On ne possédera plus, notamment, certains équipements mais on les partagera avec d'autres: la voiture, la perceuse... Actuellement, seuls certains citoyens ont déjà adopté de tels usages. Mais si demain, le prix des équipements pousse à les consommer différemment, les autres s'y mettront aussi, par nécessité plus que par choix.

Faudrait-il donner un prix à la nature ?

Cela fait partie des failles de marché: nous ne valorisons pas dans les prix que nous voyons tout ce que nous apporte la nature. Je ne suis pas une spécialiste de ces sujets mais beaucoup de scientifiques se sont intéressés à la manière de évaluer une forêt, des espèces, une zone humide, etc. Philosophiquement, on peut trouver très dérangeant de donner un prix aux dauphins, aux arbres ou aux abeilles. Mais en pratique, c'est quand les forêts n'ont pas de prix qu'on les rase! Prenez l'exemple des marées noires. Si vous dites aux armateurs que vous leur ferez payer le prix colossal des dommages qu'ils pourraient infliger à la nature, vous leur donnez une formidable incitation à entretenir leurs tankers et à correctement former leurs équipages. Par ailleurs, valoriser la nature conduit à accélérer la recherche pour trouver des solutions technologiques combinant croissance et préservation des milieux naturels et des espèces. •

Éclairage historique

François Jarrige,
maître de conférences en
histoire contemporaine à
l'Université de Bourgogne.



Dans l'Histoire, la sobriété a longtemps été une évidence

Le retour des guerres, des pénuries et de l'inflation, dans un contexte de catastrophes environnementales, a propulsé le thème de la sobriété au premier plan. Le mot n'a sans doute jamais autant circulé dans les médias et les conversations. Longtemps utilisé pour décrire le fait de boire peu d'alcool, il renvoie désormais au fait d'économiser la planète et ses ressources. Initialement portée par les mouvements écologistes et perçue avec suspicion, la notion de sobriété tend à s'imposer comme une évidence. L'association NegaWatt, créée en France en 2001, a contribué à la diffuser. En 2010, un ouvrage à succès de Pierre Rabhi appelait également à une « sobriété heureuse ». La sobriété énergétique s'affiche désormais comme un objectif des politiques publiques et a été inscrite dans la « loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte » votée en 2015. Mais la sobriété a des contours flous et ambigus. Entre la réduction des consommations et la relance d'un projet productiviste, le chemin est sinueux. En œuvrant pour une réduction des consommations d'énergie, la sobriété s'oppose à la thèse du découplage qui imagine que la croissance économique pourrait se poursuivre en réduisant ses impacts environnementaux, grâce à une efficacité accrue.

La loi de 2015 l'associe à un « mode de développement économique respectueux de l'environnement », mais également garant de la compétitivité des entreprises. Dans ce contexte, le mot risque fort de s'ajouter au long catalogue des oxymores qui prolifèrent depuis l'apparition du « développement durable » et de la « croissance verte ».

Loin de la sobriété revendiquée, les sociétés contemporaines extraient et utilisent toujours plus d'énergie et de matières. Si la consommation d'électricité tend à se stabiliser en France – après avoir triplé entre 1973 et 2010 –, elle continue de croître dans le monde alors que l'électrification ne cesse de s'étendre. De 1820 à 2000, la consommation mondiale d'énergie a été multipliée par 25. Entre 2000 et 2017, la consommation d'énergie finale a augmenté de 40 %, entraînant une relance des émissions de CO₂. Les combustibles fossiles représentent toujours plus de 80 % de l'énergie primaire... Face au changement climatique, les efforts continuent de porter sur la recherche de gains d'efficacité, ou la promotion des énergies renouvelables, censées se substituer aux énergies fossiles. La sobriété invite plutôt à réfléchir aux non-usages, aux diminutions de consommation, en bref, aux modes de vie et à la signification des besoins et de ce qu'on nomme

confort. Rompre avec l'idéal d'abondance énergétique, sur lequel se sont construits les économies industrielles et les modes de vie depuis 200 ans, devient pourtant chaque jour plus urgent.

« Avant l'âge industriel, [la sobriété] était même dominante lorsque l'accès à l'énergie était marqué par des contraintes importantes, faisant des mondes anciens des sociétés de faible intensité énergétique. »

Loin d'être une nouveauté, il faut rappeler combien la sobriété a longtemps été une évidence. Avant l'âge industriel, elle était même dominante lorsque l'accès à l'énergie était marqué par des contraintes importantes, faisant des mondes anciens des sociétés de faible intensité énergétique. Même si certaines nations ont surexploité leur milieu avant le capitalisme, durant la majeure partie de l'histoire humaine, les populations ont su s'organiser pour répartir des ressources peu abondantes, gérer la pénurie pour se chauffer, s'alimenter, se déplacer. Si la sobriété a de plus en plus été interprétée, à partir du XIX^e siècle, comme un signe de misère, ou de radinerie, devenue moralement scandaleuse, pour de nombreuses communautés humaines elle était une condition de survie.

Sans idéaliser la frustre simplicité des sociétés passées, n'y aurait-il pas quelques leçons à tirer de ces modes de vie ? Pour se préserver des rigueurs du temps, les populations paysannes privilégiaient par exemple des méthodes simples comme l'adaptation du corps au milieu : en se couvrant de vêtements chauds y compris à l'intérieur, en utilisant des petites bouilloires portatives, ou en adoptant des modes de sociabilité adaptés. À l'âge industriel lui-même, de nombreux acteurs ont privilégié la sobriété, et cherché à se passer des combustibles fossiles coûteux et difficiles à mobiliser, en développant par exemple les « énergies naturelles » comme l'hydraulique, l'éolien, la force des bêtes. Depuis deux siècles, beaucoup d'observateurs du capitalisme industriel se sont aussi inquiétés du gaspillage, allant jusqu'à craindre l'effondrement de la civilisation. Lors du débat sur « la question du charbon » en Grande-Bretagne dans les années 1860-1870, élus et experts craignaient déjà que l'épuisement des réserves ne plonge le pays dans le chaos. Une taxe « carbone » sur le charbon afin d'en éviter le gaspillage et la surconsommation

est même proposée. Par la suite, à chaque crise, hausse de prix ou guerre qui bloque les flux d'approvisionnement, le débat ressurgit. Durant les deux guerres mondiales du XX^e siècle, les problèmes d'approvisionnement contraignent les populations à réduire leurs consommations. Les États décident des rationnements, les entreprises et les habitants imaginent des stratégies pour produire et se déplacer sans pétrole ni charbon. Si, en France, les privations ont été perçues comme une souffrance intolérable née de la défaite et de l'occupation, en Grande-Bretagne, le rationnement fut davantage accepté comme un moyen de s'organiser collectivement pour affronter l'ennemi et souder la population. Ces expériences furent toutefois de courtes durées et, après la fin des conflits, la sobriété ne tarde pas à être repoussée comme le fruit d'une contrainte extérieure inutile à l'heure des modernisations.

À partir des années 1960, puis surtout lors des crises des années 1970, le développement de systèmes de production d'énergie sobres et non polluants revient en force. Les énergies renouvelables sont alors créditées de toutes les vertus. Elles seraient virtuellement inépuisables puisqu'elles reposeraient sur la captation des rayons du soleil ou la force des vents. Ces énergies alternatives sont par ailleurs dotées d'une forme de pureté dont sont dépourvus les hydrocarbures. Une telle vision n'est pas nouvelle tant le soleil est associé de longue date à la salubrité, à la pureté voire à la régénération du corps et de l'esprit.

« Loin d'être le fruit d'une prise de conscience récente, l'appel à la sobriété et la nécessité de freiner la dépendance aux combustibles fossiles n'ont cessé d'accompagner l'expansion des sociétés industrielles. »

Loin d'être le fruit d'une prise de conscience récente, l'appel à la sobriété et la nécessité de freiner la dépendance aux combustibles fossiles n'ont cessé d'accompagner l'expansion des sociétés industrielles. Mais, hier comme aujourd'hui, elle se heurte à de multiples freins : l'inertie politique et l'influence des lobbys, les divisions de la communauté internationale, le poids des imaginaires, la confiance excessive dans l'inventivité humaine ou encore les contraintes qu'imposent des habitudes et des infrastructures dont il est de plus en plus difficile de s'échapper. •

Sobriété • **Sondage**

Sondage OpinionWay pour Le Printemps de l'économie et OMNES Education

Les Français et la sobriété : nous, on fait déjà ! À vous de faire

Face à la sobriété, impossible d'ignorer les fortes fractures partisans ou sociodémographiques, et la cacophonie sur la méthode, dont rend compte le sondage OpinionWay. Ne nous voilons pas la face. Penchons-nous néanmoins sur le verre à moitié plein : ni déni, ni refus frontal, les Français sont conscients que la sobriété est l'affaire de tous et sont prêts à un engagement personnel. Ils ne sont pas les passagers clandestins d'un effort qui concernerait d'abord les autres. Seule une très petite minorité (11 %) s'abrite derrière une posture climatosceptique pour éluder l'enjeu alors que près des trois quarts sont conscients qu'il s'agit d'une nécessité de long terme. De façon plus ambiguë, 15 % des sondés y voient d'abord une nécessité liée à la guerre en Ukraine, agrégeant peut-être ceux qui considèrent la guerre comme un catalyseur utile de l'urgence. Surtout, consolidant l'adhésion à l'objectif de sobriété, cette dernière n'entame pas nécessairement le bien-être pour une très large majorité de sondés (79 %). C'est un des enseignements cruciaux de ce sondage. Autre enseignement fort, près d'un Français sur trois considère que le volontariat, les acteurs (y.c. eux-mêmes), sera décisive. Par candeur, par volonté d'évitement peut-être, mais aussi par conviction que l'enjeu est profondément intériorisé ; 28 %, préconisent la coercition, conscients que le volontariat individuel ne fera pas tout. Et *in fine*, leçon de modestie pour les économistes, seuls 38 % croient que les incitations, la carotte et le bâton des chèques ou de la taxe feront le job. En ligne avec ce constat de responsabilisation, lorsque les Français doivent noter de 1 à 10 les efforts déjà accomplis, ils s'accordent plus que la moyenne sur une série d'économies en lien direct avec l'énergie ou le gaspillage (chauffage, éclairage, eau, durée de vie des produits), parce qu'ils en perçoivent immédiatement les effets sur le climat, mais aussi parce que cet ajustement recoupe leur préoccupation des fins de mois. Bémol néanmoins, lorsque ces efforts visent plus intimement l'art de vivre à la française, (consommation de viande, mobilité, écrans, etc.), le manque de zèle prévaut. Enfin, lorsque le spectre des questions est élargi au rôle de l'État et des entreprises, les réponses révèlent une large appropriation des mécanismes de transformation et une forte conscience que la sobriété doit faire feu de tout bois. •

Olivier Passet, Directeur des synthèses, Xerfi.

Pour vous, l'objectif d'organiser une société plus sobre énergétiquement en France...?

11
... n'est pas une nécessité.

15
... est une nécessité pendant la durée de la guerre en Ukraine.

88%
Est une nécessité
en raison de la crise climatique.

Gilets jaunes et viande rouge

En Europe comme aux États-Unis, le climatoscepticisme suinte par l'extrême droite. Certaines réponses des Français à ce sondage le confirment. Le clivage apparaît dès la première question : quelque 24 % des personnes interrogées proches d'un parti d'extrême droite estiment que la sobriété énergétique n'est pas une nécessité, ni à long ni même à court terme (contre 11 % en moyenne). À l'inverse, 81 % des soutiens de partis de gauche estiment qu'il s'agit d'une nécessité à long terme en raison de la crise climatique. Plus anecdotique mais très concret, réduire sa consommation de viande n'aurait pas d'impact positif sur l'environnement pour plus d'une moitié des proches de l'extrême droite (52 %), le camp ayant recueilli le plus d'assentiment parmi les gilets jaunes. Les partisans de la gauche sont plus éclairés des méfaits de l'élevage : seuls 30 % ne voient pas d'impact. Quant à la méthode pour organiser une société plus sobre, les Français tentés par l'extrême droite penchent plus que les autres pour l'approche libérale : 41 % sont convaincus qu'il suffit de laisser à tous les acteurs la liberté de modifier leurs comportements pour atteindre la sobriété. Sans doute pour certains parce qu'ils ne sont pas convaincus par l'existence du dérèglement climatique. Peut-être aussi parce que les contraintes, obligations ou rationnements leur rappellent les mauvais souvenirs de l'augmentation des taxes sur les carburants. Se méfier de l'État reste un marqueur politique fort.

Pierre-Pascal Boulanger, Président-fondateur des Économiques et du Printemps de l'économie.

D'une manière générale, pour organiser une société plus sobre énergétiquement en France...?

31%

Il suffira que les agents économiques (ménages, entreprises, administrations, etc.) modifient d'eux-mêmes leurs comportements.

38%

Des mesures d'incitations (subventions, taxation, bonus/malus, pédagogie) devront être prises par l'État pour permettre de modifier les comportements des agents économiques.

28%

Seules des mesures contraignantes de l'État (obligation de rénovation thermique de bâtiments, implantation forcée d'éoliennes, rationnement de l'électricité...) permettront de modifier les comportements des agents économiques.

Retrouvez l'intégralité du sondage sur printempsdeleco.fr

Méthodologie : échantillon de 1039 personnes représentatif de la population française de 18 ans et plus. L'échantillon a été constitué selon la méthode des quotas, au regard des critères de sexe, d'âge, de catégorie socioprofessionnelle, de taille de commune et de région de résidence, secteur d'activité, taille d'entreprise. Interviews réalisées le 21/09/2022 et 22/09/2022.

LES PUBLICATIONS DE LA BANQUE DE FRANCE, IL Y EN A FORCÉMENT UNE POUR VOUS !

Pour mieux s'informer et mieux comprendre
les enjeux de notre société,
des contenus riches et variés
pour tous les publics...

LE BULLETIN DE LA BANQUE DE FRANCE

Le Bulletin de la Banque de France est un outil d'information pour un large public sur les sujets économiques et monétaires suivis par les banques centrales. Le Bulletin a vocation à constituer un outil d'information pour tous les types de publics et à proposer un éclairage pédagogique sur les sujets d'actualité.

LE BLOG

Le Bloc-notes Eco publie des articles pédagogiques qui présentent la recherche, les études et l'expertise économique de la Banque de France. Le blog vise un public varié : étudiants, professionnels, journalistes, universitaires... Certains articles sont consacrés à des analyses réalisées par le réseau de la Banque, sur des thèmes spécifiques.

LES STATINFOS

Les STATINFOS sont des publications statistiques périodiques (au rythme mensuel, trimestriel ou annuel) visant à analyser de façon synthétique les évolutions des statistiques monétaires, économiques et financières produites par la Banque de France. Les STATINFOS s'adressent aux économistes, acteurs financiers, particuliers, entreprises ou journalistes aussi bien experts que grand public.

SÉMINAIRES ET CONFÉRENCES

La Banque de France organise ou co-organise de nombreux colloques, conférences, séminaires et ateliers de recherche sur des sujets d'actualité économique et monétaire ainsi que sur la stabilité financière. La Banque de France organise également des symposiums internationaux de haut niveau. À ces différentes occasions, les résultats de travaux de recherche peuvent être présentés. Ils sont diffusés dans la collection de Documents de Travail de la Banque de France.



ET N'OUBLIEZ PAS DE NOUS SUIVRE
SUR LES RÉSEAUX SOCIAUX...



#ECOPOURTOUS

Découvrez nos dossiers thématiques pour décrypter l'actualité et les grands enjeux de l'économie



VIDÉOS

PODCASTS AUDIO

ARTICLES

INFOGRAPHIES

INTERVIEWS

GRAPHES

BANDES DESSINÉES



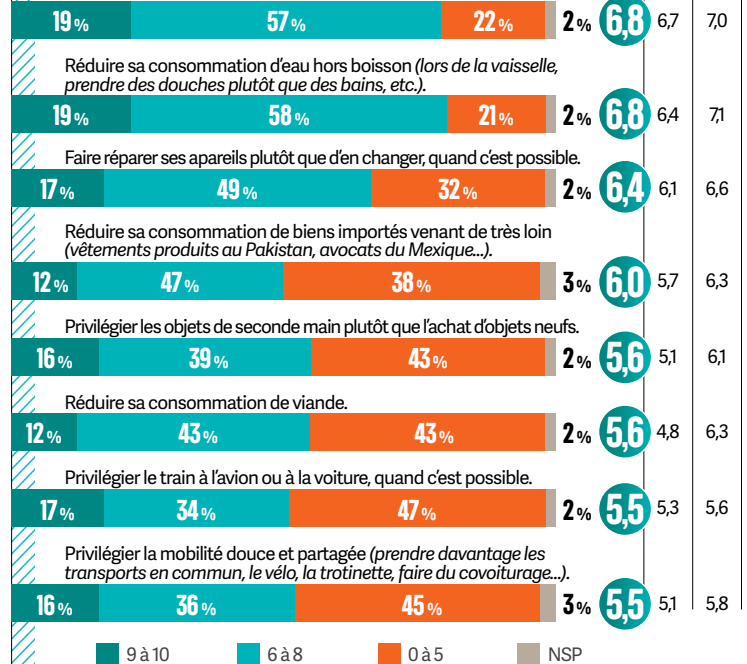
Sobriété • Sondage

opinionway

... Pour chacune des actions suivantes, à combien estimez-vous l'intensité des efforts que vous avez déjà faits ?

Notes de 0 à 10, 0 signifiant que vous n'avez réalisé aucun effort particulier jusqu'à présent, 10 indiquant que vous avez modifié totalement cette pratique.

Diminuer sa consommation énergétique (*température de logement, éclairage, carburant, etc.*)



Les femmes, avenir de la sobriété ?

Les femmes et les hommes ne sont pas égaux non plus dans la sobriété: ils ne font pas toujours les mêmes choix, n'ont pas les mêmes réflexes, ne partagent pas forcément les mêmes visions. Plus positives – ou plus optimistes – sur l'impact des actions à mener, les femmes s'attachent plus aux gestes du quotidien, croient moins aux actions à grande échelle que les hommes. Réduire ses emballages les convainc plus que l'énergie nucléaire ou le fret ferroviaire. Elles déclarent aussi consentir plus d'efforts que les hommes, notamment pour réduire la consommation d'eau et privilégier la seconde main. Une femme sur cinq déclare avoir fait des efforts de sobriété conséquents (un homme sur huit). Un peu moins sur les achats de produits venant de très loin: une sur sept. Soit toujours devant les hommes, un sur dix. Peut-être sont-elles également mieux informées: manger moins de viande leur paraît plus utile pour la sobriété environnementale et elles seraient davantage prêtes à le faire. Au travail aussi, le concret a leurs faveurs, comme mieux organiser le travail: elles croient bien plus à ses vertus sur la sobriété que les hommes (84 % vs 69 %). Enfin, les femmes se distinguent par leur plus forte demande d'exemplarité des dirigeants. Ce souhait recoupe leur confiance accrue dans le changement des comportements pour organiser la sobriété. L'avenir dira si, comme elles le pensent un peu plus fortement que les hommes, cette sobriété s'avère compatible avec le bien-être.

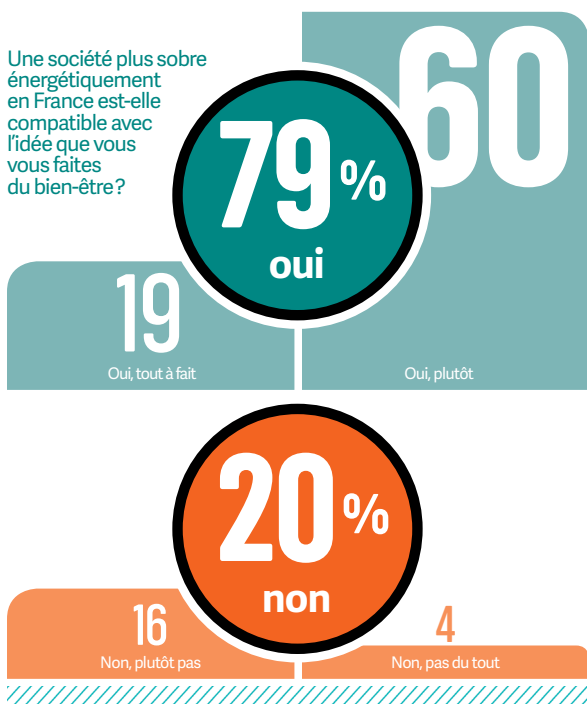
Jean-William Angel, Insee.

Une affaire de revenus, la sobriété ?

Une intuition quelque peu hâtive aurait pu nous amener à penser que la sobriété est avant tout une question de niveau de vie. Selon cette lecture, les ménages aisés disposent d'une marge de manœuvre plus importante pour consentir un sacrifice conscient de comportements et d'actes de consommation énergivores ou polluants. Or, le sondage fait apparaître une étonnante homogénéité entre les CSP+ et les CSP- qui font montre d'un niveau de conscience très élevé face à l'impact environnemental de nos modes de vie. Après un été caniculaire, un conflit qui met à mal notre approvisionnement énergétique, et alors que le choc inflationniste dure, la sobriété semble être devenue un fait de société. Dans le détail, cependant, une différence intéressante s'esquisse en fonction du niveau de vie des répondants. Le niveau de conscience de l'impact environnemental des comportements semble, en effet, dépendre en partie de l'accessibilité à certains biens de consommation, et de la capacité à s'en passer. Dans un concert d'homogénéité, les CSP+, par exemple, sont davantage convaincus qu'il faut réduire la consommation d'énergie (+8 pts), de biens importés (+8 pts), ou l'utilisation de véhicules thermiques individuels (+5 pts). Une prise de conscience qu'on peut imaginer facilitée par une certaine abondance de consommation et l'existence de substituts tels que les mobilités douces, plus répandues dans les grandes agglomérations. À l'inverse, 83 % des CSP- considèrent qu'il faut privilégier la consommation d'objets de seconde main. C'est 9 pts de mieux que les CSP+... qui ont très probablement moins recours à ce type d'offre. Dis-moi combien tu gagnes, et je te dirai à quel type de sobriété tu es prêt?

Julien Pillot, Enseignant-Chercheur en Économie (Inseec Grande École) et Directeur de la Valorisation de la recherche (OMNES Education).

Une société plus sobre énergétiquement en France est-elle compatible avec l'idée que vous vous faites du bien-être ?



Chaque jour à 17h
un autre regard sur l'actualité
économique et sociale



Inscrivez-vous
à notre newsletter



Scannez-moi

Alternatives
Economiques .fr

alternatives-economiques.fr/newsletter

Limiter le réchauffement climatique impose d'agir dans toutes les directions. Il faut tout à la fois réduire nos dépenses énergétiques, développer des technologies plus sobres, repenser nos modes de consommation et répartir les efforts. Un immense chantier.

DOSSIER COORDONNÉ PAR STÉPHANE BÉCHAUX

Sobriété

L'essence de demain ?

—“**Ils disent**”

“

La neutralité carbone implique des changements dans nos modes de vie qu'on n'arrive pas à imaginer.

Anna Creti

P.18

“

Tant qu'on ne tirera pas le bilan complet des innovations technologiques sur les plans humain et écologique, on n'ira pas vers plus de sobriété.

Julien Pilot

P.30



Comment organiser une société plus sobre ?

Les trois attentes principales des salariés vis-à-vis des employeurs.

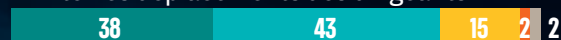
Privilégier les fournisseurs locaux



Relocaliser la production en France, dans l'Union européenne



Limiter les déplacements des dirigeants



Exprimé en pourcentage

Très efficace

Assez efficace

Peu efficace

Pas du tout efficace

NSP

Il faut en finir avec les discours culpabilisants, qui martèlent que les changements doivent être pénibles, douloureux.

Sandra Hoibian

P.36

Les pouvoirs publics ont montré leur capacité à gérer des problèmes complexes, dans l'intérêt collectif.

François Gemenne

P.42

Beaucoup d'individus, de dirigeants, d'entreprises ne veulent pas voir les problèmes et continuent à nourrir des modèles absolument insoutenables à brève échéance.

Cécile Renouard

P.48

« Pour l'instant, un monde neutre en carbone relève de la science-fiction »

Directrice de la chaire d'Économie du climat à l'université Paris Dauphine PSL, **Anna Creti** constate que nos modèles économiques demeurent beaucoup trop énergivores. Elle confie ses doutes quant à notre capacité à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

Au regard de l'urgence climatique, trouvez-vous le terme « sobriété » approprié pour parler des efforts que nous devons accomplir, notamment sur le plan énergétique ?

C'est un terme de la vie courante, qui attire de plus en plus l'attention du grand public et qui peut faire consensus. Mais derrière ce mot, se cachent des concepts assez fins. Par exemple, que doit-on consommer avec sobriété ? Les énergies primaires ou secondaires ? Mais aussi, quels sont les moyens qu'on se donne pour atteindre cette sobriété ? S'agit-il seulement de changer les comportements individuels des consommateurs, ou faut-il aller au-delà ? Lors de la sortie du premier confinement, au printemps 2020, on a beaucoup dit qu'il ne fallait

« À chaque fois qu'on a créé de la richesse, on a rajouté de la consommation d'énergie. »

pas que le monde de l'après-Covid ressemble comme deux gouttes d'eau à celui de l'avant-Covid. Mais il s'agissait surtout de mots. Je crois que les citoyens ont véritablement pris conscience de l'importance de la sobriété énergétique lors du déclenchement de la guerre en Ukraine, avec toutes ses conséquences sur les approvisionnements en gaz et pétrole venant de Russie.

Mais vu l'ampleur de la crise, peut-on se contenter de la « sobriété » ?

Jusqu'ici, on utilisait surtout ce terme pour parler de la consommation d'alcool sur le plan individuel. Mais l'analogie s'arrête là. En matière de dépenses énergétiques, on ne peut se contenter de demander à quelques-uns de rester sobres pendant que tous les autres s'amuse et consomment sans modération. Avec l'énergie, il va falloir que tout le monde soit sobre, et tous les jours, pas de façon exceptionnelle !

C'est un changement de comportement collectif que nous devons adopter. Mais l'objectif a beau être noble, il est très compliqué à atteindre.

Réduire notre consommation énergétique, ça va demander de très gros efforts ?

Le mauvais message consisterait à dire que cela va être terrible, qu'il s'agit d'efforts inatteignables. Car dans ce cas, certains réagiront de façon très négative, en disant « on ne peut plus rien faire, pas la peine de faire d'efforts puisque c'est déjà perdu ». Il est très difficile de trouver l'équilibre.

En matière d'énergie, qu'est-ce qui pose problème : notre consommation globale ou le type d'énergies que nous utilisons ?

Il y a un problème de niveau, nos modèles économiques sont beaucoup trop énergivores. Le découplage entre croissance et énergie ne s'est pas produit. À chaque fois qu'on a créé de la richesse, on a rajouté de la consommation d'énergie. Au fil du temps, les sources se sont accumulées : on a commencé historiquement avec le charbon, on a continué avec le pétrole puis avec le gaz. On a intégré ces énergies dans nos modes de vie, en les empilant. Résultat, on se retrouve aujourd'hui avec deux contraintes. Nous devons à la fois réduire notre consommation et remplacer les énergies fossiles par d'autres sources.

Bio express

Professeure à l'université Paris Dauphine PSL, Anna Creti est directrice de la chaire d'Économie du climat et de la chaire d'Économie du gaz. Chargée de recherche à l'École polytechnique, elle a beaucoup étudié la réglementation de l'énergie, du climat et de l'environnement. Titulaire d'un doctorat de l'École d'économie de Toulouse, elle est aussi coéditrice de la revue Energy Economics. •



© Nicolas Fagot

Le charbon, on en consomme donc toujours beaucoup ?

Pas en France, qui est aujourd'hui géologiquement pauvre. Mais dans le monde, l'usage du charbon est presque aussi important que celui du pétrole. En Europe, cela concerne énormément de pays, de l'Allemagne jusqu'à la Russie. Cette énergie peu chère, on l'extrait et on la consomme dans tous les pays d'Asie et aussi en Australie qui s'avère être une énorme usine à charbon. On pourrait aussi parler de la houille, qu'on utilise dans des processus industriels, y compris en France.

Cette sobriété énergétique, est-ce seulement un enjeu pour les pays riches ?

Il doit clairement y avoir une gradation des efforts. Nous qui vivons dans l'excès de tout, nous sommes directement et pleinement concernés par cette question de la sobriété. Dans les pays pauvres, qui ne sont en rien responsables des émissions de gaz

à effet de serre, on ne peut pas demander les mêmes efforts de rationalisation. Néanmoins, on peut aider ces pays à ne pas passer par toutes les étapes des énergies fossiles que nous avons connues. En Afrique, en particulier, on peut faire des sauts technologiques. La solution, ce n'est pas de poursuivre le processus d'électrification en utilisant du pétrole ou du gaz, mais en misant sur le photovoltaïque et, plus largement, les énergies renouvelables.

Si on développe suffisamment les énergies renouvelables, pourrait-on se dispenser de réduire notre consommation d'énergie ?

Absolument pas. Ce n'est pas seulement la composition et la répartition du gâteau qu'il faut changer, c'est aussi sa taille. Il faut vraiment avoir un usage de l'énergie plus rationnel. Cette diminution de notre consommation passera nécessairement par une évolution

« Tous les comportements qui génèrent du CO₂ doivent être, demain, contraints par des prix qui en tiennent compte. »

profonde des politiques tarifaires. Il faut que les prix des biens et services intègrent des taxes à la hauteur des gaz à effet de serre émis. On ne pourra pas interdire de prendre l'avion. Mais si le billet aller-retour entre Paris et Lisbonne coûte 2500 euros, vous irez beaucoup moins souvent au Portugal, et plus jamais pour un simple week-end.

Faut-il donc une sorte de TVA carbone pour tous les produits ?

La stratégie de l'Union européenne consiste bien à ce que la plupart des activités qui génèrent du CO₂ soient, à terme, soumises à une forme de réglementation carbone. Si on y parvient, cela couvrira un très grand nombre de biens et de services qu'on utilise dans notre vie. Tous les comportements qui génèrent du CO₂ doivent être, demain, contraints par des prix qui en tiennent compte. Mais on en est loin. Face aux prix actuels très élevés du pétrole et du gaz, que font les pouvoirs publics ? Ils distribuent des chèques pouvoir d'achat et ils appliquent une ristourne sur le prix à la pompe. On est en plein paradoxe...

Mais pour les revenus modestes, ces prix sont intenable !

Là, on passe de la sobriété énergétique à la justice climatique. Mais vous avez raison, il y a de fortes inégalités ...

Sobriété • Énergie

... vis-à-vis de la consommation d'énergie. Les foyers modestes sont très touchés alors que ce sont les 10 % les plus riches qui sont responsables de la plus grande partie des émissions de gaz à effet de serre. Toutes les politiques doivent prendre en compte cet aspect d'équité. Les subventions doivent être ciblées vers ceux qui en ont besoin et les taxations doivent être accompagnées de mécanismes de redistribution.

L'objectif de la neutralité carbone en 2050 vous paraît-il atteignable ?

J'aimerais vous répondre par l'affirmative mais je n'y crois pas. Car la neutralité carbone implique des changements dans nos modes de vie qu'on n'arrive pas à imaginer.

« La neutralité carbone implique des changements dans nos modes de vie qu'on n'arrive pas à imaginer.. »

Même nous, scientifiques, qui travaillons sur ces questions n'y parvenons pas. Certes, il y a des solutions technologiques prometteuses comme le stockage du carbone ou sa réutilisation dans

les carburants de synthèse. Mais la contrainte est tellement forte que je suis bien incapable de vous dire à quoi peut bien ressembler la vie dans un monde dans lequel chaque tonne de CO₂ émise doit être compensée. C'est un grand questionnement pour les jeunes générations, qui vont être soumises à cet impératif plus que nous. Pour l'instant, un monde neutre en carbone relève de la science-fiction. •

Tribune

Patrice Geoffron,
professeur d'économie à
l'Université Paris Dauphine PSL.

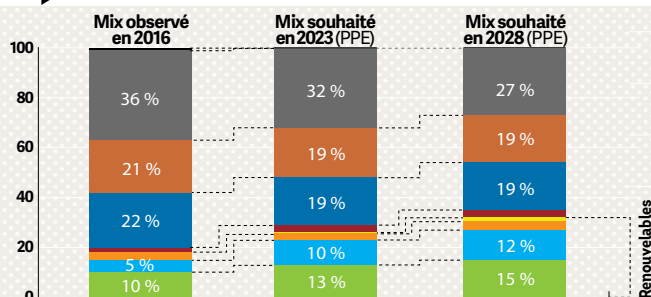


La fin des énergies fossiles, un objectif encore lointain

Procédons tout d'abord à un constat d'étonnement : le portefeuille des technologies décarbonées est foisonnant et nombre sont à maturité. C'est historiquement le cas de l'hydroélectricité et du nucléaire, plus récemment de l'éolien, du photovoltaïque, des pompes à chaleur ou du biométhane, à moyen terme sans doute de l'hydrogène et des énergies marines. Selon l'Agence internationale de l'énergie, même si certaines technologies nécessaires à la neutralité carbone en 2050 sont encore au stade de la démonstration, les progrès nécessaires d'ici 2030 proviennent de technologies disponibles dès à présent. À l'évidence, dans cet ensemble, la progression du solaire photovoltaïque est la plus spectaculaire : en 2021, la capacité mondiale avoisinait les 1000 GW, quinze fois plus qu'il y a 10 ans. En élargissant le scope, observons que 135 pays ont pris des engagements de neutralité et 170 ont défini des objectifs de déploiement de renouvelables. Comment expliquer alors que l'énergie primaire mondiale est d'origine fossile (charbon, pétrole et gaz) à 80 %, proportion tragiquement stable dans le temps ? Et que près de 800 millions de personnes n'aient pas accès à l'électricité (assez massivement en Afrique subsaharienne) et, pour plus de 2,5 milliards, à des

« Comment expliquer alors que l'énergie primaire mondiale est d'origine fossile (charbon, pétrole et gaz) à 80 % [...] »

En chiffres



Objectif : un tiers de renouvelables en 2028

Part des sources d'énergie dans le mix français (en %).

Les énergies fossiles (pétrole, gaz, charbon...) doivent quasiment disparaître pour laisser place à une électricité décarbonée. La loi promettait la fermeture des centrales à charbon en 2022 et prévoit encore l'arrêt de 12 réacteurs nucléaires avant 2035. Deux projets que la crise énergétique vient perturber de plein fouet : du charbon français sera bien utilisé cet hiver. Pour le nucléaire, le gouvernement a depuis fait des annonces de relance de la filière et mis sous le tapis cet objectif. •



solutions de cuisson propre? Tout d'abord parce que si les investissements dans l'énergie renouvelable augmentent fortement, atteignant 366 milliards de dollars en 2021, des sommes importantes ont été investies dans les combustibles fossiles, ou les ont subventionnées (près de 6000 milliards de dollars, soit environ 7 % du PIB mondial). Nous sommes donc loin des préconisations de l'Agence internationale de l'énergie pour l'atteinte du « net zéro » en 2050, c'est-à-dire l'arrêt dès à présent de l'exploration de tout nouveau champ pétrolier et gazier ou nouvelle mine de charbon. Et la dynamique de la demande mondiale continue à être accompagnée par une croissance des fossiles. Par ailleurs, si les renouvelables couvrent près de 30 % de la production

« Nous sommes donc loin des préconisations de l'AIE pour l'atteinte du "net zéro" en 2050. »

d'électricité, c'est très loin d'être le cas dans le domaine des transports: alors que ces derniers drainent près d'un tiers des consommations d'énergie, la part décarbonée y reste très marginale (4 % de cet ensemble).

Plus globalement, les progrès ne peuvent se mesurer au

regard de technologies considérées isolément, mais en tenant compte de leur intégration pour « faire système », ce qui implique des capacités de stockage, des bornes de recharge, des réseaux intelligents, de la flexibilité du côté de la demande...

Quelles peuvent être les conséquences du conflit russo-ukrainien sur la trajectoire de décarbonation? Un effet paradoxal n'est pas à exclure: dès lors que le conflit reconfigure une part des chaînes mondiales d'approvisionnement en énergies fossiles, le bilan comparatif des renouvelables s'améliorera (énergie plus sûre, au prix final plus stable), à condition que cette guerre ne débouche pas sur une crise mondiale. •

Tribune

Sylvain Boucherand,

président de la commission Environnement du Conseil économique, social et environnemental (Cese).



À l'horizon 2050, un mix décarboné sans nucléaire est-il possible ?

La France s'est fixé un objectif de neutralité carbone d'ici à 2050. 60 % de l'énergie utilisée aujourd'hui y est d'origine fossile: il s'agit surtout de produits pétroliers et de gaz naturel. Respecter les engagements climatiques de la France nécessite de transformer l'économie et les modes de vie, d'accroître l'efficacité et la sobriété énergétiques. Cela impose aussi, une restructuration du système permettant à l'électricité de remplacer les énergies fossiles, en faisant appel aux EnR (éolien terrestre et en mer, photovoltaïque, biomasse) dont le développement devra, quoi qu'il en soit, être considérable, et selon un choix à faire, au nucléaire.

Les centrales nucléaires étant conçues pour être exploitées pendant au moins 40 ans et produisant des déchets actifs pendant des milliers d'années, cette décision engagera la France pour des décennies. L'appropriation par le public des enjeux liés aux choix de mix énergétique est donc indispensable. Dans l'avis « Acceptabilité des nouvelles infrastructures de transition énergétique: transition subie, transition choisie? », le Conseil économique, social et environnemental (Cese) souligne la nécessité d'organiser un grand débat public national autour de la « Stratégie française sur l'énergie et le climat » pour légitimer avec le public les choix de la transition énergétique.

Afin de contribuer utilement à ce débat et pour aider les citoyennes et citoyens à participer à ce choix majeur, le Cese a expérimenté la méthode dite « d'analyse des controverses » dans l'étude « Quelle place pour le nucléaire dans le mix ...

Pour l'Eco

7 millions

C'est le nombre de logements mal isolés en France, qui consomment beaucoup d'énergie pour le chauffage. Pour encourager la rénovation par les propriétaires, à partir de 2025, ces logements ne pourront plus être proposés à la location. •

Chaudière au fioul

324

Tout sauf le fuel

Émissions de gaz à effet de serre (gCO₂e) pour la consommation de 1 kWh en 2018.

Chaudière à gaz

227

Radiateur électrique

147

Réseau de chaleur

100

Pompe à chaleur

49

Chaudière bois

30

... énergétique français? Expérimentation de la méthode de clarification des controverses » (juin 2022). Comme le veut la méthode, cette étude a vocation à identifier les points clés de questions controversées et à en clarifier les arguments pour en faciliter l'appropriation des débats.

La question « À l'horizon 2050, un mix décarboné sans nucléaire est-il possible? » figure parmi les sept pour lesquelles cette étude s'attache à analyser les arguments en présence. Ainsi, certains estiment que, de toute façon, d'ici 2060, fermer les réacteurs nucléaires de 2^e génération sera incontournable car les centrales seront alors trop vieilles. Ils mettent aussi en avant un « effet falaise », le parc nucléaire français ayant été construit en une quinzaine d'années sur une période courte, la sortie de service des réacteurs actuels interviendra sur une période elle aussi courte. Par ailleurs, le nucléaire figure parmi les technologies de production électrique peu carbonées et efficaces en termes de consommation de matériaux et d'espace.

D'un autre côté, les scénarios combinant modifications très rapides de comportements (sobriété importante et efficacité énergétiques notamment) et proportion accrue de renouvelables, ouvrent la voie à des systèmes décarbonés et sans nucléaire à terme. Cela implique des rythmes de développement des EnR supérieurs à ceux des pays européens les plus dynamiques et la maîtrise des impacts environnementaux. La complexité technique d'un système électrique avec une part forte de renouvelables suppose plusieurs prérequis technologiques, tels que des solutions pour maintenir la stabilité du système électrique, des flexibilités à grande échelle, des capacités de stockage, une mise à niveau des systèmes électriques nationaux. Interconnexion, foisonnement de l'éolien et du photovoltaïque (PV) en Europe et potentialités de l'hydrogène confortent les atouts de ces EnR.

L'étude du Cese, fondée sur la clarification de controverses, vise, en amont du débat public, à une large appropriation des sujets et des enjeux, pour alimenter le prochain débat national sur les orientations énergétiques du pays. •

Tribune

Patrick Artus,
conseiller
économique
de Natixis.



Le XXI^e siècle sera marqué par le retour de la rareté

À partir des années 1990, le monde a été marqué par un choc d'offre très positif: l'entrée des pays émergents et de la Chine dans l'économie mondiale. Il est devenu possible de produire en utilisant le travail et les capacités de production disponibles dans ces pays et cela a, bien sûr, conduit à un supplément de croissance et à une baisse de l'inflation.

Mais on voit apparaître aujourd'hui la situation opposée: un choc d'offre négatif assez global, qu'on peut aussi appeler le retour de multiples raretés. Au départ de cette évolution, il y a

« Dans la zone euro, il s'agit du refus d'un certain nombre d'emplois... »

quatre chocs. D'abord, après le Covid, une forte déformation de la structure de la demande des services vers les biens. Cette déformation est liée à la numérisation

de l'économie, au télétravail, à l'intérêt nouveau pour le confort de la maison, qui poussent à la hausse la demande de matériel informatique, d'équipements de la maison.

Le deuxième choc est la guerre en Ukraine, qui conduit à la sortie de la Russie de l'économie mondiale avec les sanctions occidentales. Une partie du monde perd alors l'accès aux matières premières (pétrole, gaz naturel, métaux, blé...) produites en Russie qui représentent, selon les cas, 8 à 40 % de la production mondiale.

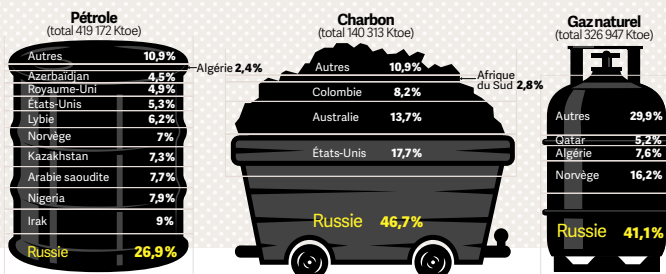
Le troisième choc est le changement des attitudes vis-à-vis du travail. Aux États-Unis, au Royaume-Uni, ce changement prend la forme d'un recul de l'offre de travail: la population qui se présente sur le marché du travail pour avoir un emploi diminue. Dans la zone euro, il s'agit du refus d'un certain nombre d'emplois: emplois pénibles, emplois à horaire atypique...

En chiffres

Pour l'Eco

Quels fossiles pour remplacer le fossile russe ?

Origine des importations européennes.





Il en résulte de très fortes difficultés de recrutement pour plusieurs secteurs comme l'hôtellerie-restauration, les transports, l'industrie, la construction, la santé. Le quatrième choc, enfin, est celui de la transition énergétique. Cette dernière déclenche, tout d'abord, un recul de l'offre d'énergies fossiles, plus rapide que celui de la demande. La pression sociale et celle des épargnants conduisent à une forte baisse de l'investissement dans les énergies fossiles, tandis que peu de mesures sont prises pour faire diminuer la demande. Par conséquent, la transition énergétique conduit à une forte hausse du besoin d'investissements (évaluée

« Au final, ces quatre chocs font apparaître de multiples raretés. »

à 4 points de PIB chaque année pendant 20 ans) dans la décarbonation de l'industrie, la production d'énergies renouvelables, la rénovation thermique des bâtiments.

Au final, ces quatre chocs font apparaître de multiples raretés. Rareté de l'énergie; rareté des métaux due aux besoins de la transition énergétique (fabrication d'éoliennes, d'électrolyseurs, de batteries électriques, de réseaux électriques...) et aux sanctions à l'encontre de la Russie; rareté des matières premières agricoles avec les conséquences de la guerre en Ukraine; rareté du transport (maritime, aérien) avec l'accélération du commerce mondial due à la déformation de la demande vers les biens importés d'Asie (électroménager, équipement de la maison...); rareté du travail, avec les attitudes nouvelles des salariés; rareté (insuffisance) de l'épargne avec la forte hausse du besoin d'investissement. Dès lors, un nouvel équilibre apparaît. Celui-ci est marqué par la hausse des prix de tout ce qui est rare, par le redressement du pouvoir de négociation des salariés sur le marché du travail, par la remontée des taux d'intérêt réels à cause de l'insuffisance de l'épargne par rapport à l'investissement. Oui, pas de doute, le XXI^e siècle s'annonce bien marqué par le retour de la rareté ! •

Chaque mois, la direction générale du Trésor, partenaire du Printemps de l'économie, vous aide à mieux comprendre les enjeux de politique économique

Les billets de la chef-économiste

Les éclairages
d'Agnès Bénassy-Quéré
sur l'économie française

La collection Trésor-Eco

Des analyses économiques
synthétiques sur des sujets
d'actualité ou d'importance

Les clefs du Trésor

Un webinaire pour échanger
avec les experts du Trésor
sur des sujets d'actualité
économique

Les nouvelles du Trésor

Une lettre d'information
pour ne rien manquer
de l'actualité de la direction





CONSTRUISONS VOS RÉUSSITES

Leader de l'enseignement supérieur privé, OMNES Education est le seul Groupe à offrir une gamme qui s'étend, pour toutes et pour tous, aux principaux domaines de l'Enseignement Supérieur et de la Recherche : Management, Ingénierie, Sciences politiques et relations internationales, Communication et publicité.

UNE TRANSFORMATION PÉDAGOGIQUE

OMNES Education investit dans l'innovation et assure le déploiement de modèles hybrides adaptés (digital et présentiel) et de parcours multidisciplinaires, multiniveaux, multicampus.

UN PUISSANT RÉSEAU

Les 12 écoles du Groupe disposent d'une identité forte, d'un corps professoral hautement qualifié et de professionnels reconnus. Leur ambition est de favoriser l'expérience étudiante et l'employabilité. Les membres du réseau des 180 000 alumni bénéficient d'un accès facile à l'emploi tout au long de leur parcours professionnel.

UNE RECHERCHE IMPLIQUÉE

Avec 4 laboratoires de recherche, 3 chaires multidisciplinaires, 1 pôle dédié à la valorisation et 1 projet européen ProRES en cours, la recherche est un pilier du Groupe OMNES Education et contribue tant à la création de connaissances, qu'à leur diffusion auprès de tous les corps de la société.

UNE MISSION DURABLE

OMNES Education a pour ambition de rendre ses élèves conscients et soucieux des enjeux sociaux et environnementaux mais surtout de les armer de savoirs et de compétences pour agir dans le cadre de leur avenir.

UNE FORMULE GAGNANT-GAGNANT

OMNES Education, avec plus de la moitié de ses étudiants en alternance, a fait de l'apprentissage un axe majeur de sa stratégie et une clé favorisant la bonne insertion professionnelle.

OMNESEEDUCATION.COM

Sous le Haut-Patronage de Monsieur Thierry Beaudet
Président du Conseil économique, social et environnemental



Sobriété

L'essence de demain?

— Du mardi 18 au vendredi 21 octobre 2022 —

■ Mardi 18 octobre

Hémicycle du Conseil Économique Social
et Environnemental.
9, Place d'Iéna 75016 PARIS

#1 8h15 - 9h15

Le prix de la planète

Session DG du Trésor, conçue par Agnès Bénassy-Quéré, Cheffe économiste de la DG du Trésor, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Ouverture de la 10^e édition du Printemps de l'économie : Thierry Beaudet,

Président du Conseil Économique Social et Environnemental,

Pierre-Pascal Boulanger, Président-fondateur du Printemps de l'économie,
Mathias Emmerich, Président exécutif, OMNES Education.

Intervenant-e-s : Cédric Audenis,

Commissaire général adjoint, France Stratégie,

Katheline Schubert, Professeure d'économie à l'Université Paris 1,

Thomas Veyrenc, Directeur exécutif en charge de la stratégie, de la prospective et de l'évaluation, RTE.

Modératrice : Agnès Bénassy-Quéré, Cheffe économiste, DG du Trésor.

#2 9h30 - 10h30

Retour vers le passé des économies ?

Session Natixis, conçue par Patrick Artus, Conseiller économique senior de Natixis, membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s : Patrick Artus, Conseiller

économique senior de Natixis,

Agnès Bénassy-Quéré, Cheffe économiste, DG du Trésor,

Daniel Cohen, Professeur à l'École normale supérieure,

Philippe Martin, Professeur à Sciences Po, Président délégué du CAE (Conseil d'Analyse Économique),

Selma Mahfouz, Ancienne Directrice de la DARES.

Modérateur : Thierry Fabre, Rédacteur en chef adjoint, Challenges.

#3 10h45 - 11h45

L'entreprise du XXI^e siècle : quels leviers de sobriété ?

Session OMNES Education, conçue par Catherine Kuszla, Dean Recherche, OMNES Education, membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s : Sylvain Boucherand, Président de la commission environnement du Cese, CEO de BL évolution (société de conseil aux entreprises pour leur transition écologique), Membre d'Humanité et Biodiversité,

Valérie Guillard, Professeure, Université Paris Dauphine-PSL,

Catherine Kuszla, Professeure, ESCE-OMNES Education,

Bernard Leca, Professeur, Essec,

Yann Lemoine, Fondateur et CEO, Les Biens en commun,

Philippe Naccache, Professeur, Insec-OMNES Education.

Modérateur : Philippe Mabilie, Directeur Général, La Tribune.

...

PROGRAMME

*** #4 12h - 13h Sobriété et efficacité énergétique : quelles différences ?

Session LEDa Paris Dauphine - PSL, conçue par Anna Creti, Professeure d'économie, Université Paris Dauphine-PSL, Directrice scientifique de la Chaire Économie du Gaz Naturel et de la Chaire Économie du Climat.

Intervenant-e-s : Édouard Civel, Chercheur, École Polytechnique,
Anna Creti, Professeure d'économie, Université Paris Dauphine-PSL, Directrice scientifique de la Chaire Économie du Gaz Naturel et de la Chaire Économie du Climat,
Yves Marignac, Responsable des analyses prospectives, négaWatt,
Stéphanie Monjon, Maîtresse de conférences en Sciences Économiques, Université Paris Dauphine-PSL.
Modératrice : Dominique Rousset, Journaliste.

#5 14h - 15h Verdir la régulation bancaire et financière ?

Session Les Économiques avec le soutien du Crédit agricole, conçue par Jézabel Couppey-Soubeyran, Maîtresse de conférences, Université Paris I Panthéon-Sorbonne, Institut Veblen, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s : Philippe Brassac, Directeur général, Groupe Crédit agricole,
Jézabel Couppey-Soubeyran, Université Paris I & Institut Veblen,
Julie Evain, Chargée de recherche du pôle Finance, Investissement, Climat, I4CE,
Thierry Philippinot, Chef économiste, Finance Watch.
Modérateur : Stéphane Marchand, Directeur, Rédacteur en chef, Pour L'Éco.

#6 15h15 - 16h15 La sobriété est-elle le cheval de Troie de l'anticapitalisme ?

Session Xerfi/OFCE, conçue par Olivier Passet, Directeur de la recherche, Xerfi et Xavier Timbeau, Directeur général, OFCE Sciences Po, membres du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Acte I – Les illusions d'un capitalisme sobre : une fuite en arrière

Intervenant-e-s : Olivier Passet, Directeur de la recherche, Directeur des synthèses économiques, Xerfi,
Xavier Timbeau, Directeur général, OFCE, Sciences-Po.

#7 16h15 - 17h45 Acte II – Débat prospectif : la sobriété comme « utopie réaliste », ce serait quoi ?

Intervenant-e-s : Alain Lipietz, Économiste et homme politique,
Dominique Méda, Professeure de sociologie, Université Paris Dauphine-PSL, Présidente de l'Institut Veblen,
Lucile Schmid, Vice-présidente de La Fabrique écologique,

Pierre Veltz, Professeur émérite à l'École des Ponts ParisTech

#8 18h - 19h30 Enseigner l'économie face aux défis planétaires / Remise du Prix Veblen 2022

Session Institut Veblen
Intervenant-e-s : Nicolas Graves, Membre de "Pour un réveil écologique",
Julien Hallak, Chargé de mission, Institut Veblen,
Sophie Jallais, Maîtresse de conférences, Université Paris-I Panthéon-Sorbonne,
Arthur Jatteau, Maître de conférences, Université de Lille,
Dominique Méda, Professeure de sociologie, Université Paris Dauphine-PSL, Présidente de l'Institut Veblen.
Modérateur : Lucas Benyattou, Rédacteur chez Easynomics et Étudiant en économie institutionnaliste.

■ Mercredi 19 octobre Hémicycle du Conseil Économique Social et Environnemental 9, Place d'Iéna 75016 PARIS

#9 8h15 - 9h15 Grands enjeux, impératifs environnementaux : la démocratie à l'épreuve

Session Les Économiques, conçue par Pierre-Pascal Boulanger, Président-fondateur des Économiques et du Printemps de l'économie, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.
Intervenant-e-s : Thierry Beaudet, Président du Conseil Économique Social et Environnemental,
Dominique Bourg, Philosophe, Professeur honoraire, Université de Lausanne,
François Gemenne, Géopolitologue, Auteur principal du rapport du GIEC, Directeur du Hugo Observatory (sous réserve),
Cécile Renouard, Campus de la Transition, Présidente, Directrice scientifique du programme CODEV, ESSEC Business School, Professeure, Centre Sèvres.
Modératrice : Marie Bellan, Cheffe du service Idées / Débat, Les Échos.

#10 9h30 - 10h30 Le dilemme des banques centrales

Session Natixis, conçue par Patrick Artus, Conseiller économique senior de Natixis, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.
Intervenant-e-s : Patrick Artus, Conseiller économique senior, Natixis,
Olivier Garnier, Directeur général, en charge des Études et des Relations internationales, Banque de France,
Isabelle Job-Bazille, Directrice des Études Économiques, Groupe Crédit agricole,
Florence Pisani, Économiste, Directrice de la recherche économique, Candriam,

Ludovic Subran, Chef économiste, Allianz.
Modérateur : Guillaume de Calignon, Journaliste, Les Échos.

#11 10h45 - 11h45 Sobriété numérique : le temps de la grande désintoxication ?

Session OMNES Education, conçue par Julien Pillot, Enseignant-Chercheur en Économie à Inseec Grande École, Directeur Valorisation de la recherche à OMNES Education, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.
Intervenant-e-s : Raphaël Guastavi, Directeur adjoint à la direction de l'économie circulaire, Ademe,
Asma Mhalla, Experte tech Policy, Sciences Po,
Julien Pillot, Économiste, Inseec Grande École,
Guillaume Pitron, Journaliste, Auteur de « L'Enfer numérique ».
Modérateur : Thibault Lieurade, Chef de la rubrique Économie, The Conversation France.

#12 12h - 13h Commerce international : déglobalisation ou fragmentation ?

Session Académie de Paris avec la Banque de France, conçue par Olivier de Bandt, Directeur de la recherche, DGSEI de la Banque de France, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.
Intervenant-e-s : Olivier de Bandt, Directeur de la Recherche, DGSEI, Banque de France,
Cécile Cabanis, Directrice Générale Adjoint, Tikehau Capital,
Juan Carluccio, Conseiller Scientifique, Banque de France, Professeur, Université de Surrey,
Jacques Creyssel, Président de la commission économie du Cese, Dirigeant de la Fédération du commerce et de la distribution, Président de la Fédération internationale du Retail, Responsable du Medef,
Anne-Célia Disdier, Directrice de recherche Inrae, Professeure, PSE,
Lionel Fontagné, Professeur, PSE, Conseiller, Direction de l'Économie et de la Coopération Internationale, Banque de France.
Modérateur : Christian Chavagneux, Éditorialiste, Alternatives Économiques.

#13 14h - 15h Vers la rareté de l'eau ?

Session Institut pour la Recherche, Groupe Caisse des Dépôts, conçue par Isabelle Laudier, Responsable de l'Institut pour la Recherche, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.
Intervenant-e-s : François Bafail, Directeur de recherche émérite au CNRS / CERI-Sciences Po,
Frédérique Tuffnell, Ancienne Députée de Charente-Maritime, Vice-présidente de Ramsar France,
Pierre Victoria, Président, Plateforme RSE, Vice-Président, Comité 21.

Modératrice: Isabelle Laudier, Responsable de l'Institut pour la Recherche, Groupe Caisse des Dépôts.

#14 15h15 - 16h15 Vers une nouvelle frugalité alimentaire ?

Session PSE-École d'Économie de Paris, conçue par Anne-Célia Disdier, Économiste, Directrice de recherche Inrae, Professeure à Paris School of Economics, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Charlotte Emlinger**, Économiste, CEPPI,

Fabrice Etilé, Économiste, Directeur de recherche, Inrae, Professeur, Paris School of Economics,

Marie Plessz, Sociologue, Chargée de recherche, Inrae, Membre du Centre Maurice Halbwachs, Professeure attachée à l'École Normale Supérieure.

Modérateur: Cathy Dogon, Journaliste, Pour l'Éco.

#15 16h30 - 17h30 Comment faire accepter le coût social de la transition écologique ?

Session Les Économiques, conçue par Pierre-Pascal Boulanger, Président-fondateur des Économiques et du Printemps de l'économie, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Michel Aglietta**, Conseiller scientifique, CEPPI,

Katheline Schubert, Professeure d'économie à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne, **Sophie Thiéry**, Présidente de la commission travail-emploi du Cese, Directrice engagement sociétal chez Aésio, Membre de la CFDT.

Modératrice: Isabelle Moreau, Directrice de la rédaction Pôle social, Agence AEF.

■ Jeudi 20 octobre

Amphithéâtre Paul Painlevé
du Conservatoire National
des Arts-et-Métiers

292, rue Saint-Martin 75003 Paris
M° Arts-et-Métiers (L3 et 11)

#16 8h15 - 9h15 La finance durable peut-elle vraiment servir la sobriété ?

Session du Cnam, conçue par Alexis Collomb, Directeur du Département Économie Finance Assurance Banque (Efab), Professeur Titulaire de Chaire - Finance de Marché du Cnam, membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s:

Ouverture: Bénédicte Fauvarque-Cosson, Administratrice générale du Conservatoire National des Arts-et-Métiers,

Alexis Collomb, Professeur du Cnam - Finance de marché,

Yves Jégourel, Professeur du Cnam - Économie des matières premières et transitions durables,

Pierre Veltz, Ingénieur, Chercheur en sciences humaines, Professeur émérite à l'École des Ponts ParisTech.

Modérateur: Alexis Collomb, Directeur de l'Efab, Cnam.

#17 9h30 - 10h30 Enjeux macroéconomiques du changement climatique et des limites planétaires

Session Banque de France, conçue par Olivier de Bandt, Directeur de la recherche, DGSEI de la Banque de France, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Jean Boissinot**, Directeur adjoint, Direction de la stabilité financière et Secrétaire général, NGFS, Banque de France, **Stéphane Dees**, Head of Climate Economics Unit, Banque de France,

Sylvie Goulard, Sous-gouverneure, Banque de France,

Selma Mahfouz, Ancienne Directrice, DARES, **Katheline Schubert**, Professeure, PSE, Chaire changement climatique.

Modérateur: Olivier de Bandt, Directeur de la recherche, DGSEI, Banque de France.

#18 10h45 - 11h45 Énergies renouvelables : comment gagner en souveraineté ?

Session Institut pour la Recherche, Groupe Caisse des Dépôts, conçue par Isabelle Laudier, Responsable de l'Institut pour la Recherche, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Jean-Louis Bal**, Président, Syndicat des Énergies Renouvelables,

David Cousquer, Directeur Général et Fondateur, Trendeo,

Andreas Rüdinger, Chercheur associé au programme Énergie-Climat, Iddri,

María Eugenia Sanin, PhD Economics, Professeure associée, Université Paris Saclay.

Modératrice: Isabelle Laudier, Responsable de l'Institut pour la Recherche, Groupe Caisse des Dépôts.

#19 12h - 13h Taxer pour la sobriété ?

Session Les Économiques avec Alternatives Économiques, conçue par Christian Chavagneux, Éditorialiste à Alternatives Économiques, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Mireille Chiroleu-Assouline**, Professeure, PSE, Spécialiste des questions de fiscalité environnementale,

Kurt Van Dender, Chef d'unité fiscalité et environnement, OCDE.

Modératrice: Aude Martin, Journaliste, Alternatives Économiques.

#20 14h - 15h Une croissance verte ou un renoncement à la croissance ? Perspectives et choix

Session INSEE conçue par Nicolas Carnot, Directeur des études et synthèses économiques, INSEE, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Marc Fleurbaey**, Professeur, PSE, Directeur de recherche CNRS, **Nathalie Girouard**, Manager de l'IPAC, Cheffe de division, OCDE,

Katheline Schubert, Professeure d'économie à l'Université Paris 1 Panthéon-Sorbonne.

Modérateur: Nicolas Carnot, Directeur des études et synthèses économiques, Insee.

#21 15h15 - 16h15 La technologie peut-elle nous aider à davantage de sobriété ?

Session Les Économiques, conçue par Pierre-Pascal Boulanger, Président-fondateur des Économiques et du Printemps de l'économie, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Matthieu Glachant**, Professeur d'économie, MINES ParisTech, Université PSL, Directeur, Cerna - Centre d'économie industrielle,

Julien Pillot, Enseignant-Chercheur en Économie à Insee Grande École, Directeur Valorisation de la recherche à OMNES Education,

Yamina Saheb, Docteure en énergétique, Enseignante à Sciences Po et Autrice du 3^e volet du 6^e rapport du GIEC.

Modérateur: Guillaume de Calignon, Journaliste, Les Échos.

#22 16h30 - 17h30 Sobriété et politiques industrielles et commerciales stratégiques

Session Les Économiques avec le CEPPI, conçue par Michel Fouquin, Conseiller, CEPPI **Intervenant-e-s:** **Pascal Morand**, Président Exécutif de la Fédération de la haute couture et de la mode,

Aude Sztulman, Maîtresse de conférences et Chercheuse au Laboratoire d'Économie de Dauphine,

Cyrille Poirier Coutansais, Directeur de recherche au Centre d'Études Stratégiques ...



Retrouvez
le détail des sessions
sur notre site internet
www.printempsdeleco.fr



Pour scanner, télécharger
l'app Unitag gratuite
sur unitag.io/app

... de la Marine, Rédacteur en chef de la revue Études Marines,
Vincent Vicard, Adjoint au directeur du CEPII.
 Modérateur: **Michel Fouquin**, Conseiller du CEPII.

#23 18h - 19h30

Énergie : marché ou planification-s ?

Session APSES

Cette session sera l'occasion de la remise des prix du concours de vidéo lycéen.

Intervenant-e-s: **Christian de Perthuis**,

Économiste, Professeur à l'université Paris-Dauphine-PSL, fondateur de la Chaire Énergie du climat,

Thomas Reverdy, Professeur des Universités en Sociologie Industrielle à Grenoble-INP.

Modératrice: **Catherine André**, Rédactrice en chef adjointe à Alternatives Économiques, Cofondatrice et Directrice éditoriale de Vox Europe.

■ Vendredi 21 octobre

Amphithéâtre du Campus Eiffel,

OMNES Education

10, rue Sextius Michel 75015 Paris

#24 8h15 - 9h15

La Fin du diktat du PNB : vers un Revenu National Soutenable ?

Session Les Économiques, conçue par Sylvie Faucheux, Professeure, Directrice des Projets et de la Prospective, Université Paris Panthéon Assas, 1^{re} Présidente fondatrice de European Ecological Economics Association, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **José Milano**, Directeur Général, OMNES Education,

Clément Morlat, Directeur, Cerces

(Cercle des Comptables Environnementaux et Sociaux),

Martin O'Connor, Professeur d'Économie, Université Paris Saclay,

Walter Radermacher, Directeur Général, Eurostat,

Alexandre Rambaud, Maître de conférences, Chaire comptabilité écologique,

AgroParisTech-CIRED, Chercheur associé, Université Paris-Dauphine.

Modératrice: **Sylvie Faucheux**, Professeure, Université Paris-Panthéon-Assas.

#25 9h30 - 10h30

Consommation vs sobriété : quel est le rôle de la publicité ?

Session Institut Veblen, conçue par Mathilde Dupré, Codirectrice de l'Institut Veblen.

Intervenant-e-s: **Mathilde Dupré**,

Codirectrice, Institut Veblen, Administratrice de l'association Communication et Démocratie,

Thierry Libaert, Professeur des universités, Membre du Comité Économique et Social Européen,

Maximilien Nayaradou, Directeur Général, Finance Innovation.

#26 10h45 - 11h45

Planification écologique : le retour d'un État régulateur pour un modèle économique soutenable ?

Session France Stratégie, conçue par Hélène Garner et Mathilde Viennot, Membres de l'équipe Soutenabilités, France Stratégie.

Intervenant-e-s: **Marion Cohen**,

Consultante spécialiste de la transition écologique, Cofondatrice de la plateforme The over economy,

Mathilde Dupré, Codirectrice, Institut Veblen,

Cédric Durand, Professeur d'Économie Politique, Université de Genève,

Hélène Garner, Directrice de département, équipe Soutenabilités, France Stratégie.

Modérateur: **Jean-Marc Vittori**, Éditorialiste, Les Échos.

#27 12h - 13h

Réduire le temps de travail, un outil de sobriété ?

Session PSE Les Économiques, conçue par Philippe Askenazy, Directeur de recherche CNRS, ENS, Chercheur à l'École d'économie de Paris, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Bénédicte Apouey**,

Professeure, École d'économie de Paris, Chargée de recherche, CNRS,

Andrea Garnero, Économiste du travail,

Direction de l'Emploi, du travail et des affaires sociales, OCDE, Chercheur associé, Université Libre de Bruxelles,

Jean-Marie Harribey, Maître de conférences, Université de Bordeaux, Membre des Économistes Atterrés.

Modérateur: **Philippe Askenazy**, Directeur de recherche CNRS, ENS, Chercheur à l'École d'économie de Paris, Membre des Économistes Atterrés.

#28 14h - 15h

Peut-on imposer la sobriété aux économies en développement ?

Session Les Économiques, conçue par Bénédicte Tassart, Cheffe du Service International, RTL, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Christiane Cabasset**,

Docteure en géographie, Ancienne Directrice adjointe de l'Institut de recherche sur l'Asie du Sud-Est contemporaine (IRASEC, CNRS/MEAE) à Bangkok (2018-2022) auquel elle reste associée, ainsi qu'au Centre Asie du Sud-Est (CASE),

Adam Dicko, Entrepreneuse sociale et activiste du Mali, Directrice exécutive de l'Association des Jeunes pour la citoyenneté active et la démocratie (AJCAD-Mali),

Mamadou Fall Kane, Conseiller énergie auprès du président du Sénégal, Macky Sall,

Mahé Kurkjian, Responsable plaidoyers de l'ONG ONE.

Modératrice: **Bénédicte Tassart**, Cheffe du Service International, RTL.

#29 15h15 - 16h15

La sobriété peut-elle être le cœur d'un système économique alternatif ?

Session Les Économistes Atterrés, conçue par Dominique Plihon, Professeur émérite, Université Sorbonne Paris Nord, Membre du collectif des Économistes Atterrés, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Mireille Bruyère**, Maîtresse de conférences, Université de Toulouse,

Membre du collectif des Économistes Atterrés,

Patrick Jolivet, Directeur des études socio-économiques, Ademe,

Dominique Méda, Professeure de sociologie, Directrice de l'Irisso, Université Paris-Dauphine, Présidente de l'Institut Veblen.

Modérateur: **Dominique Plihon**, Professeur émérite, Université Sorbonne Paris Nord, Membre du collectif des Économistes Atterrés.

#30 16h30 - 17h30

Qu'est-ce qu'une société sobre ? Regards d'historiens, anthropologues, économistes

Session Les Économiques avec l'EHESS, conçue par Jean-Yves Grenier, Directeur d'études, EHESS, Membre du Conseil scientifique du Printemps de l'économie.

Intervenant-e-s: **Jean-Baptiste Eczet**,

Anthropologue, Maître de conférences, EHESS, **Jean-Yves Grenier**, Historien, Directeur d'études, EHESS,

Franck-Dominique Vivien, Professeur d'économie, Université de Reims.

Modérateur: **Pierre-Henri de Menthon**, Directeur délégué, Challenges.



Le printemps de l'économie, c'est aussi sur les réseaux



@printempsdeleco



youtube.com/c/printempsdeleco/



facebook.com/printempsdeleco



linkedin.com/company/le-printemps-de-leconomie/

Droits réservés à l'Association Les Économiques
 Responsable de la publication: Pierre-Pascal Boulanger
 Contact: info@leseconomiques.fr

Haut-Patronage



Notre mécène principal



Nos grands mécènes



Nos mécènes



Nos partenaires financiers et scientifiques



Autres partenaires scientifiques



Nos partenaires médias et opinion



Nos partenaires amis



Pauvre un jour, pauvre toujours ?

Réponse dans *L'Essentiel sur... la pauvreté*

Découvrez sur insee.fr les autres thèmes de *L'Essentiel sur...*

- ... l'inflation
- ... la mondialisation
- ... les immigrés et les étrangers
- ... le chômage
- ... les entreprises



« Conserver nos modes de vie grâce aux innovations technologiques relève de l'illusion »

Pour **Julien Pillot**, enseignant chercheur en économie, les technologies peuvent être d'un grand secours pour lutter contre le réchauffement climatique. Mais à condition d'en évaluer les impacts globaux, pour ne retenir que celles réellement favorables à la planète.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

La technologie peut-elle nous aider à gagner la bataille de la sobriété ?

Incontestablement. Vu la réalité de notre modèle social, économique, capitalistique, il n'est pas possible d'inventer une société plus sobre sans l'aide de la technologie. Parce que cette dernière, quand elle est utilisée à bon escient, s'avère d'une redoutable efficacité pour optimiser les flux, qu'il s'agisse des personnes, de marchandises ou d'informations. De plus, sans innovations technologiques, on ne fait pas de gains de productivité. Et on se prive alors de nouveaux outils, procédés, techniques pour produire autant avec moins de ressources. À moins de vouloir revenir à l'âge de pierre ou de la bougie, on ne peut pas renoncer à la technologie.

Bio express

Docteur en sciences économiques, Julien Pillot est enseignant-chercheur à l'Insee Grande École et dirige le pôle Valorisation de la recherche d'OMNES Education. Chercheur associé au CNRS, c'est un spécialiste de la concurrence, de l'innovation et de l'analyse des politiques publiques. •

Peut-on alors considérer que la technologie nous sauvera ?

Pas davantage. Car la technologie et ses déclinaisons commerciales ne sont pas neutres : elles ont des implications environnementales, sociales et bien sûr économiques, qui vont dépendre de leur usage. Dans le domaine du numérique, notamment, la plupart des services sont pensés de sorte

« Tant qu'on ne tirera pas le bilan complet des innovations technologiques sur les plans humain et écologique, on n'ira pas vers plus de sobriété. »

à pousser à l'addiction et à la surconsommation. Le streaming vidéo, par exemple, n'a pas du tout diminué l'empreinte carbone auparavant causé par la production et la distribution des DVD. Parce que le streaming génère une surconsommation de films et séries qui s'avère très énergivore et donc nocive pour l'environnement. La surconsommation, incitée par le modèle économique, a fait plus que compenser les avantages

liés à la dématérialisation. Tant qu'on ne tirera pas le bilan complet des innovations technologiques sur les plans humain et écologique, on n'ira pas vers plus de sobriété.

Il faudrait donc interdire certaines technologies ?

On doit absolument en mesurer les impacts globaux. Certaines innovations permettent de gagner des centièmes de point en termes de productivité, et les industriels applaudissent. Mais dresse-t-on le véritable bilan de ces gains, parfois infinitésimaux ? Si on prenait en compte la totalité des externalités négatives induites par les innovations technologiques, on découvrirait qu'une partie d'entre elles s'avèrent nocives, et on les laisserait dans les cartons. Nous sommes face à un défi civilisationnel historique, et on ne le relèvera pas tant qu'on refusera de mesurer le bilan complet de nos technologies et de leurs usages.

Certaines technologies peuvent néanmoins paraître prometteuses, comme la fusion nucléaire !

La fusion nucléaire ?! On a besoin pour cela de tritium, de l'ordre de 200 kg par réacteur et par an, et on n'en trouve pas à l'état naturel sur terre. On ne dispose que de 20 kg en réserve qui proviennent des réacteurs nucléaires à eau lourde pressurisée. Or, ces réacteurs sont en fin de vie



© Adrien Thibault

et, dans tous les cas, ne rejettent que 100 grammes de tritium par an. Il y a bien une théorie disant que les réacteurs à fusion pourraient s'auto-alimenter en créant leur propre tritium, mais cela reste à prouver. En l'état, nous sommes face à une technologie nouvelle qui dépend d'une technologie ancienne, alors quelle devrait s'y substituer. Il faut bien avoir en tête que toutes les industries, même les plus innovantes, sont transformatives. Pour produire, il faut toujours de l'énergie et des matières premières. Et comme rien sur cette planète n'existe en quantité illimitée, on ne

« Croire qu'on peut conserver notre mode de vie grâce aux technologies relève probablement de l'illusion. »

peut s'affranchir de ces contraintes. Cela vaut pour la fabrication d'éoliennes comme celle des batteries des voitures électriques.

La fin de la production des voitures thermiques en 2035, c'est quand même une bonne nouvelle, non.

Voilà un excellent cas d'école. Électrifier les véhicules, c'est magnifique sur le papier. Mais si on analyse les effets sur l'ensemble de la filière, depuis l'extraction des métaux – activité hautement énergivore, polluante et socialement désastreuse – jusqu'à la vente puis le recyclage, cela coince de partout. À technologie constante, les réserves mondiales connues de métaux critiques permettraient d'électrifier 700 millions de véhicules, alors qu'il y en a 2,8 milliards dans le monde. Et puis, ces véhicules, on les

recharge comment ? Quelle technologie fournira les térawatt-heures d'électricité supplémentaires ? Bref, croire qu'on peut conserver notre mode de vie grâce aux technologies relève probablement de l'illusion. Dans bien des domaines, la sobriété s'imposera à nous, qu'on le veuille ou non.

La puissance publique doit-elle intervenir pour diriger les évolutions technologiques ?

Absolument. Elle le fait d'ailleurs régulièrement au travers du travail de normalisation qui est une façon de flécher les investissements vers telle ou telle technologie, au détriment des autres. Par exemple, quand l'UE annonce la fin du moteur thermique en 2035, elle envoie un signal clair à l'ensemble des acteurs de l'écosystème de la mobilité, qui va nécessairement provoquer des désinvestissements dans les technologies obsolètes et, en parallèle, accélérer les investissements dans les technologies innovantes. Sans intervention de la puissance publique, on ne peut guère attendre des industriels qu'ils prennent le bon chemin. Car la rentabilité des grands sauts technologiques est trop lointaine et incertaine et les rentes d'exploitation des standards trop confortables pour les inciter à bouger par eux-mêmes.

Peut-on miser sur les consommateurs pour faire des achats raisonnés sur le plan écologique ?

Pour une minorité d'entre eux, oui. Mais il y a un énorme effort de pédagogie à faire sur l'usage des technologies. Prenons l'exemple du courrier électronique. Qui gère ses e-mails à bon escient ? Presque personne ! Et pourtant, garder des milliers de messages inutiles nécessite des capacités de stockage extrêmement énergivores. Il faudrait ...

Sobriété • Technologie

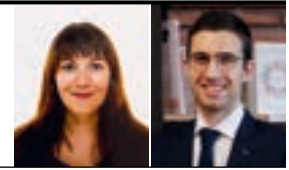
... donc apprendre aux consommateurs à développer les bons comportements. Mais que font les éditeurs de logiciels? Ils inventent de nouvelles applications, basées sur l'intelligence artificielle, qui proposent aux utilisateurs de trier à leur place. On plaque, encore, de la technologie énergivore pour résoudre des problèmes engendrés par une mauvaise utilisation d'anciennes technologies elles-mêmes énergivores.

Il faut donc aussi parler de la sobriété des usages technologiques...

Exact. Il faut à la fois orienter les innovations dans un sens réellement favorable à la planète mais aussi éduquer les consommateurs aux bons usages des technologies. En ce domaine, on envoie beaucoup de signaux contradictoires. Un exemple: vaut-il mieux garder son vieux véhicule thermique qui roule peu, ou investir dans un véhicule hybride dont la fabrication va avoir un impact écologique très important? Si on écoute les constructeurs automobiles, il faut évidemment changer de voiture. Si on écoute les pouvoirs publics, aussi. Car fabriquer des voitures, c'est bon pour l'emploi et le produit intérieur brut. Mais est-ce vraiment favorable à la planète? Cela n'a rien d'évident. Il est vraiment urgent de mesurer de façon exhaustive les impacts écologiques et humains des technologies et de leurs usages. •

Tribune

Mélanie Thoinet et **Arthur Dozias**, adjoints au chef de bureau Concurrence, numérique, économie du logement de la direction générale du Trésor.

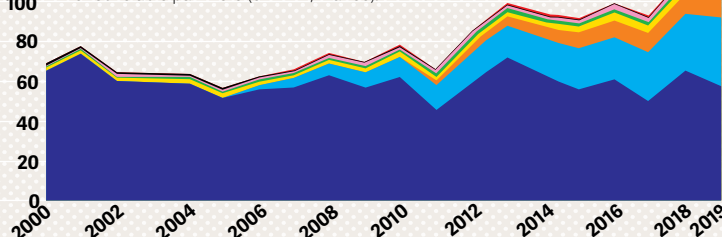


La sobriété numérique, un exercice très complexe

Selon une étude conjointe de l'Ademe et de l'Arcep, le numérique représenterait aujourd'hui 3 à 4 % des émissions de gaz à effet de serre (GES) dans le monde et environ 3 % de l'empreinte carbone totale de la France. Son empreinte au niveau national pourrait augmenter dans les années à venir. Quantifier précisément ses impacts environnementaux et les solutions pour les réduire reste toutefois un exercice très complexe à réaliser. Le numérique peut être décomposé en trois blocs interdépendants: les terminaux (e.g. ordinateurs, smartphones, télévisions), les réseaux et les centres de données. Les terminaux représentent la plus grande partie (79 %) de l'empreinte carbone, par rapport aux centres de données (16 %) et aux réseaux télécoms (5 %). 78 % de l'empreinte carbone du numérique sont dus à la phase de fabrication des équipements, contre 21 % pour la phase d'utilisation. Par ailleurs, les impacts environnementaux du numérique comprennent aussi l'épuisement des ressources abiotiques fossiles et naturelles (minéraux et métaux), les radiations ionisantes ou encore la consommation d'eau. Les politiques publiques visant à allonger la durée d'usage des terminaux, notamment à travers la durabilité, le reconditionnement et le réemploi de ceux-ci, peuvent contribuer à rendre le numérique plus sobre écologiquement. Cependant, une approche globale et coordonnée est nécessaire en raison de l'interdépendance entre terminaux, réseaux et centres de données. Pour autant, le numérique peut aussi être un vecteur de décarbonation, s'il est développé de manière appropriée: ce serait la sobriété grâce au numérique. Cette possibilité ressort du dernier rapport du Giec. Les changements permis par le numérique, comme

En chiffres

Production brute d'électricité renouvelable par filière (en TWh, France).



Électricité verte, l'hydraulique star des renouvelables

Il y a une décennie, l'essentiel (>90 %) de l'électricité renouvelable était issu de l'hydraulique, qui ne représente plus que la moitié de la production. Les sources d'électricité renouvelable se sont diversifiées, grâce en particulier au développement de l'éolien et du solaire. Mais pas que! •

- Hydraulique renouvelable
- Déchets renouvelables
- Éolien
- Biogaz
- Solaire photovoltaïque
- Énergie marémotrice
- Biomasse solide
- Géothermie électrique

le télétravail ou la dématérialisation (e.g. réunions à distance, achats en ligne) peuvent en effet réduire la demande en transports et *in fine* les émissions de carbone liées. Les technologies numériques peuvent aussi accroître l'efficacité énergétique dans de nombreux secteurs et promouvoir l'adoption de technologies à faibles émissions. Cependant, le potentiel de réduction des émissions de GES par le numérique sera plus faible en cas de développement non maîtrisé de celui-ci. En effet, si le développement du numérique permet de diminuer certains usages, il peut aussi provoquer un « effet rebond ». Par exemple, si le télétravail réduit les déplacements professionnels, il peut aussi conduire à un accroissement des déplacements personnels des télétravailleurs ainsi que des émissions de gaz à effet de serre dues à l'usage accru du numérique. Plus généralement, la croissance de la demande en biens et services liés à l'utilisation d'appareils numériques augmente le besoin

« Une stratégie globale, prenant en compte l'ensemble des impacts, doit être privilégiée afin de développer des politiques publiques adéquates. »

en énergie nécessaire à leur fonctionnement, mais aussi le volume de déchets électroniques. Là encore, une stratégie globale, prenant en compte l'ensemble des impacts, doit être privilégiée afin de développer des politiques publiques adéquates. Selon le Giec, des changements

technologiques ciblés et une réglementation adaptée pourront contribuer à orienter le phénomène de numérisation vers l'atténuation du changement climatique. La Présidence française de l'Union européenne a mis la sobriété numérique au centre des débats, donnant lieu à une déclaration conjointe des États membres et de la Commission européenne lors de l'Assemblée numérique de juin 2022. Cette déclaration a appelé à développer une méthodologie européenne commune pour évaluer l'impact environnemental du numérique et réduire celui-ci (notamment en allongeant la durée de vie des terminaux), et à faire du numérique un levier de la transition écologique. •

Tribune

Sylvie Faucheux, professeure à l'Université Paris Panthéon-Assas.



Le capital naturel, un actif souvent irremplaçable

Dans le sillage du développement durable, on a assisté dans les années 1990 à l'émergence du concept de capital naturel. Ce dernier intègre non seulement, les stocks d'énergie et d'actifs minéraux, mais également les ressources renouvelables ou non, telles que les forêts tropicales, la couche d'ozone, le cycle du carbone. En d'autres termes, tout actif naturel fournissant un flux de services écologiques et économiques au cours du temps.

L'intégration du capital naturel dans les modèles de croissance a vite entraîné le recours aux hypothèses de substituabilité entre capital naturel et capital technique. Ces dernières permettent *in fine* de s'affranchir de toute spécificité du

« Cet optimisme technologique a été vivement attaqué par une vision [plus pessimiste]. »

capital naturel et des contraintes écologiques, qui, dans ces conditions, ne sont jamais définitives. En prenant l'exemple des émissions de gaz à effet de serre, la génération actuelle peut continuer à en émettre à condition

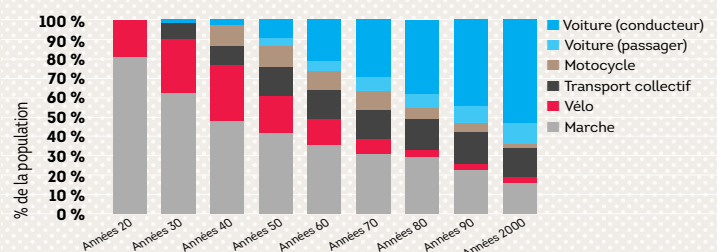
qu'elle investisse suffisamment dans la recherche et développement de nouvelles formes énergétiques propres et renouvelables qu'elle transmettra aux générations futures. En forçant le trait, elle peut aussi investir dans la recherche d'autres planètes habitables afin d'assurer la survie de l'humanité après que la terre a été rendue inhabitable. Cet optimisme technologique a été vivement attaqué par une vision, cette fois beaucoup plus pessimiste, selon laquelle aucune substituabilité entre capital technique et capital naturel n'est possible. Face aux menaces écologiques, ...

450 000

C'est le nombre d'emplois dans les éco-activités aujourd'hui en France, dont 59 % dans la protection de l'environnement, 24 % dans la gestion des ressources (eau, énergie) et 17 % dans les activités transversales (R & D, ingénierie). Le traitement des déchets mobilise à lui seul 91 000 emplois, la gestion des eaux usées, 72 000 et les énergies renouvelables, 55 000. •

100 ans après, le retour du vélo ?

Dans les années 1940, le vélo constitue le mode de transport principal pour près de 30 % des Français. Six décennies plus tard, ils ne sont plus que 3 % à se déplacer principalement à vélo, alors que plus de 50 % des Français circulent surtout en voiture. •



Pour l'Eco

Sobriété • Technologie

... les tenants de cette approche prônent un maintien constant du stock global de capital naturel, d'où un état stationnaire, voire une décroissance.

En réalité, le capital naturel n'est pas de nature homogène. Celui dont la dégradation se révèle réversible peut être considéré comme substituable à du capital technique. La Tamise, par exemple, a été dépolluée grâce à des technologies adéquates. En revanche, celui dont la détérioration s'avère irréversible sur une grande échelle ne l'est pas et doit alors être soumis à des contraintes d'usage. De plus, la plupart des actifs non marchands faisant partie du capital naturel se caractérisent

« En réalité, le capital naturel n'est pas de nature homogène. »

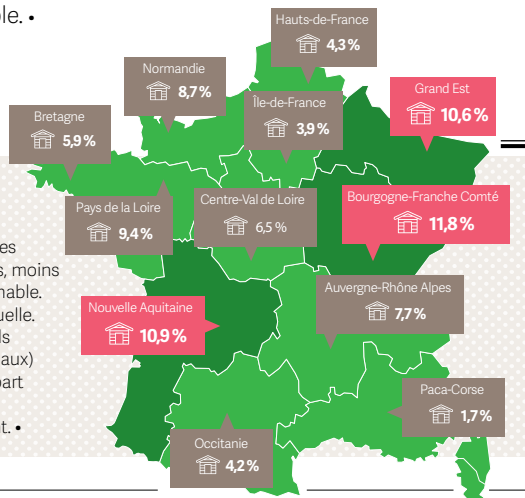
par le fait qu'ils remplissent simultanément plusieurs fonctions, qu'elles soient économiques, récréatives, biologiques ou encore de traitement de la pollution. À cet égard, l'eau d'une rivière en constitue un bon exemple.

Il est alors impossible de trouver un substitut à l'ensemble des fonctions d'un tel capital naturel. Le progrès technique ne peut pas non plus s'appliquer uniformément à toutes ces fonctions. De ce point de vue, une partie non négligeable du capital naturel peut être qualifiée de critique. C'est ce qu'ont tenté de faire valoir les précurseurs de l'économie écologique à la fin du XX^e siècle¹, en écho avec les enseignements des pères fondateurs de l'économie politique. Mais il aura fallu attendre l'entrée dans le troisième millénaire, avec son lot de catastrophes écologiques et sanitaires, pour que s'opère un réveil. Un réveil douloureux après le long refoulement durant lequel a été poursuivie la chimère d'une croissance économique illimitée occultant la réalité de sa dépendance à l'égard de l'environnement naturel. Alors tant mieux si aujourd'hui nombre d'économistes sortent enfin de cette hallucination avec une meilleure appréhension des relations entre capital technique et capital naturel pour proposer des modèles, politiques et instruments en faveur d'un développement plus durable. •

En chiffres

Trois régions leaders
Logements construits en bois, en pourcentage du total, en 2018.

Face aux émissions de carbone significatives dans le secteur de la construction, le bois, moins polluant que le béton, devient incontournable. Il n'est plus cantonné à la maison individuelle. Le marché des bâtiments non résidentiels (tertiaires, agricoles, industriels et artisanaux) voit la part du bois progresser avec une part de marché qui atteint 16,8%. Mais toutes les régions ne partent pas du même point. •



Tribune

Matthieu Glachant,
professeur d'économie
à Mines Paris - PSL.



Sobriété: les écoles d'ingénieurs doivent-elles revoir leurs programmes?

Répondre à cette question nécessite au préalable de préciser ce que l'on entend par sobriété. Prenons pour cela l'exemple de l'énergie. Elle ne nous est utile que combinée avec une machine fournissant un service énergétique: une chaudière pour se chauffer, une voiture pour se déplacer, une lampe pour s'éclairer, un smartphone pour se connecter aux réseaux sociaux, etc. Deux

« La tradition pédagogique des écoles d'ingénieurs est centrée sur l'efficacité. »

stratégies s'offrent alors pour réduire sa consommation: diminuer l'usage du service, ou investir dans des machines consommant moins

d'énergie pour un même niveau de service. Concrètement, diminuer nos déplacements ou acheter une voiture qui consomme moins de carburant, abaisser la température intérieure de notre appartement ou l'isoler. La sobriété correspond à la première de ces stratégies. La seconde relève de l'efficacité.

La tradition pédagogique des écoles d'ingénieurs est centrée sur l'efficacité. La priorité est donnée à la transmission de savoirs et de compétences sur l'optimisation des procédés et des systèmes techniques au service de la performance, économique au départ, de plus en plus environnementale aujourd'hui. De ce point de vue,

l'évolution vers les « green techs » ne nécessite pas de modifier radicalement ce logiciel, mais de l'ajuster. Imaginer des solutions de sobriété se joue sur un autre registre: comprendre et analyser les comportements des individus, des entreprises et des organisations. Or, c'est l'objet des sciences humaines et sociales. La sociologie ou la psychologie au premier chef, mais également l'économie en ce qu'elle étudie les comportements de consommation des individus et de production des entreprises, ou encore les sciences de gestion qui réfléchissent à l'organisation des entreprises et aux comportements de leurs salariés. Se saisir de la question de la sobriété dans l'enseignement d'une école d'ingénieurs passe alors par une interdisciplinarité étendue aux

« Se saisir de la question de la sobriété dans l'enseignement d'une école d'ingénieurs passe par une interdisciplinarité étendue aux sciences humaines et sociales. »

sciences humaines et sociales. Un ingénieur moins technologue, plus généraliste. C'est d'ailleurs le projet pédagogique de Mines Paris – PSL où j'enseigne. L'exemple de BlaBlaCar permet d'illustrer la pertinence de cette cohabitation dans un cursus ingénieurs de sciences dites « dures » avec les sciences humaines et sociales. Cette plateforme de covoiturage repose sur une logique de sobriété: une réduction de la consommation

de carburant par la modification des comportements, et non par l'utilisation de véhicules plus efficaces. Au cœur du succès de l'entreprise, le mariage réussi entre une technologie numérique, objet classique de l'ingénierie, et une vision des comportements sociaux de mobilité automobile.

BlablaCar montre également que cultiver la sobriété ne signifie pas pour autant abandonner la volonté d'innovation. Elle ne sera acceptée par nos sociétés que pratiquée autour de nouveaux concepts. La sobriété invite à nous réinterroger sur les contours de l'innovation. Il ne s'agit pas seulement d'inventer de nouveaux objets techniques ou de créer des algorithmes. L'innovation doit également être sociale et organisationnelle. Les écoles d'ingénieurs peuvent et doivent y contribuer. •

Halte aux FAKE news !

Les vrais chiffres • sont sur Insee Mobile

Télécharger dans
l'App Store

DISPONIBLE SUR
Google Play



« Il faudrait inventer un Nutriscore des impacts carbone »

Directrice générale du Credoc, **Sandra Hoibian** plaide pour une meilleure information des consommateurs sur les conséquences de leurs achats. Mais elle juge aussi primordial de prendre des décisions collectives, qui s'imposent à tous.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

Les consommateurs ont-ils pris conscience de la nécessité de faire preuve de sobriété dans leurs achats et leur mode de vie ?

Votre question en appelle une autre, qui est celle de l'adjectif qualificatif qu'on place derrière le mot sobriété. Veut-on parler de sobriété volontaire ou subie ? Car l'enjeu, c'est de convaincre les publics qui pourraient faire preuve de sobriété de changer leurs comportements. Il s'agit tout particulièrement des catégories aisées. Les personnes en situation précaire, elles, sont déjà dans la sobriété.

Certes, pas pour des motivations environnementales mais pour des raisons économiques. Quand vous disposez d'un budget très serré, vous faites très attention à vos dépenses de carburant ou de chauffage. Cette sobriété subie, c'est bien de la sobriété !

Ce sont donc les pauvres qui sont vertueux, même s'ils ne roulent pas en Tesla ?

Il existe de très nombreuses données qui montrent les écarts de production de carbone entre les riches et les pauvres.

Les ménages représentent une partie seulement du chemin à parcourir pour réduire l'empreinte carbone mais parmi ceux-ci, ce sont les plus aisés qui doivent changer leurs comportements. Ce qui est paradoxal, c'est que la culpabilisation et les discours moralisateurs s'avèrent largement dirigés vers les personnes modestes. Alors même que celles-ci n'ont pas d'autre choix que de prendre leur voiture pour aller travailler loin de chez eux, dans des endroits mal desservis depuis leur résidence.

On ne fait donc pas porter les efforts sur les bonnes populations ?

Les Gilets jaunes disaient bien cela quand ils dénonçaient que le carburant dont ils ont besoin pour aller travailler soit taxé, et pas le kérosène qui permet aux riches de partir en vacances. Aujourd'hui, on aspire d'ailleurs à ce que le tourisme reprenne son rythme d'avant crise. Cet été, tous les avions seront pleins ! Il est curieux d'entendre ces injonctions faites aux ménages de changer leurs modes de vie quand, dans le même

temps, on prend des directions divergentes sur le plan économique. Les deux dimensions sur lesquelles il faudrait faire porter massivement les efforts, ce sont les transports et les logements. Deux domaines dans lesquels les ménages ont très peu de marges de manœuvre individuelles.

Les aspirations des ménages vont-elles au moins dans le sens de la sobriété ?

Pas toutes. Il y a par exemple une aspiration des Français à disposer de logements de plus en plus grands, et donc plus énergivores. Sur cette question du surpeuplement, les normes de l'Insee ont d'ailleurs elles-mêmes évolué. Aujourd'hui, on considère qu'un enfant de 14 ans doit disposer d'une chambre individuelle, et qu'il sera sinon pénalisé, notamment dans ses études. C'est une évolution sociétale profonde, avec des impacts forts. Car ceux qui ne sont pas dans cette norme sociale nourrissent un sentiment de déclassement, de frustration. La pauvreté, elle aussi, est une notion relative, qui dépend du taux d'équipement des ménages. Aujourd'hui, même les sans domicile fixe ont un téléphone portable. Il y a 20 ans, c'était un signe de richesse.

Derrière cette question de la sobriété se cache donc un sujet de fond, celui de savoir ce qu'est une société désirable...

Absolument. Le véritable enjeu, c'est de savoir si nous sommes capables

Bio express

Sandra Hoibian est directrice générale du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Credoc) depuis mai 2022. Docteure en sociologie, elle dirigeait auparavant le pôle Société de cet organisme. Ses travaux portent sur les opinions des Français et leurs conditions de vie. •



© Adrien Thibault

de nous mettre d'accord. Parce qu'individuellement, c'est très difficile de résister aux normes sociales. Si tout le monde a un smartphone, c'est compliqué de ne pas en avoir un. Pour l'instant, en matière de sobriété, on a beaucoup agi sur la sensibilisation. Il nous reste le plus dur, c'est-à-dire prendre des décisions de manière collective. Dans la convention citoyenne sur le climat, il y avait par exemple, l'idée de supprimer la publicité sur certains produits. Les citoyens sont conscients qu'ils sont prisonniers de ces « désirs qui nous affligent », pour reprendre les mots du chanteur Alain Souchon.

Il faudrait, par exemple, que le désir de posséder une voiture disparaisse...

Les mentalités ont déjà énormément évolué! Si on crée des infrastructures – des voies de chemin de fer, des pistes cyclables... –, on obtient des effets positifs sur les comportements. Les gens ne renoncent pas à se déplacer, ils le font autrement. Auparavant, le symbole de l'indépendance, c'était de passer son permis de conduire et de posséder une voiture. Mais aujourd'hui, ça ne fait plus rêver les jeunes, au moins ceux qui habitent en ville! Les imaginaires, les désirs peuvent donc changer sans que les gens en soient malheureux.

« On se sent tous esclave de notre smartphone, mais je ne vois pas bien quelle réglementation on pourrait mettre en place pour nous en détacher. »

Peut-on faire la même chose avec les équipements numériques?

Restreindre ou modifier les comportements sur le numérique, cela semble très compliqué. On se sent tous esclave de notre smartphone, mais je ne vois pas bien quelle réglementation on pourrait mettre en place pour nous en détacher. Va-t-on vraiment, demain, réussir à résister aux objets connectés? Je n'en suis pas persuadée.

Les Français se sont-ils pris au jeu de l'économie circulaire?

Il y a une vraie progression des achats d'occasion. Mais on n'est pas au bout du chemin car il s'agit pour l'essentiel d'achats en plus, pas d'achats à la place. On peut néanmoins considérer que c'est un premier pas pour se déshabituer du neuf. Autrefois, on voyait la deuxième main comme un choix par défaut, un truc un peu sale. Aujourd'hui, c'est au contraire tendance, en particulier chez les jeunes.

Les changements de comportements individuels peuvent-ils suffire pour gagner la bataille de la sobriété?

Certainement pas. On arrive au bout de cette logique des petits pas, qui est de moins en moins audible, notamment chez les jeunes. Et ils n'ont pas tort. Sans la loi Évin, combien d'années aurait-il fallu pour que les gens cessent d'eux-mêmes de fumer dans les lieux publics? Sans cadre, sans loi, sans structure, on n'y arrivera pas. Il faut des choix décidés collectivement. ...

Sobriété • Consommation

... Car c'est presque surhumain de demander aux gens de changer de façon volontaire. Il faut aussi en finir avec les discours culpabilisants, avec ces messages qui martèlent que les changements doivent être pénibles, douloureux. Il est temps de sortir des registres de la morale, de la punition. Il y a d'autres moteurs, bien plus puissants : la santé, le bien-être, le bien manger, le plaisir de vivre dans un environnement sain.

Les Français sont-ils suffisamment informés des impacts de leurs comportements ?

Absolument pas. Étude après étude, on constate que les gens ne savent pas très bien ce qu'ils devraient faire, y compris sur des sujets très basiques. Est-il préférable de laver sa vaisselle à la main ou d'utiliser un lave-vaisselle ? Beaucoup de Français ne savent pas répondre à cette question. Il faudrait inventer une sorte de Nutriscore des impacts carbone. Cela aiderait grandement les consommateurs à faire les bons choix, et inciterait les industriels à modifier leurs méthodes de fabrication et de logistique. Voilà une piste plus efficace que la culpabilisation pour orienter l'action.

« Il faut en finir avec les discours culpabilisants, qui martèlent que les changements doivent être pénibles, douloureux. »

Tribune

Mathilde Dupré,

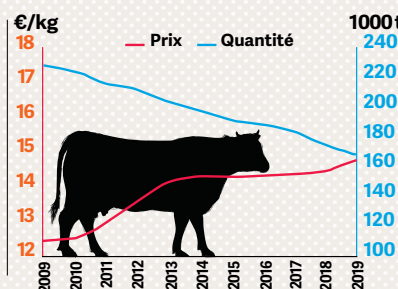
codirectrice de l'Institut Veblen.



Faut-il supprimer la publicité ?

La sobriété a un rôle clé à jouer dans la lutte contre le dérèglement climatique, écrivait le GIEC dans son dernier rapport. Comment opérer un tel virage dans nos économies où la croissance reste tirée par la consommation ? Si la publicité n'est pas l'unique responsable, elle contribue largement à entretenir des modes de vie incompatibles avec les objectifs environnementaux européens. En France, les dépenses annuelles de communication commerciale, c'est-à-dire la publicité et le marketing promotionnel, pèsent environ 33 milliards d'euros. Et le secteur automobile est régulièrement le premier investisseur publicitaire, notamment pour faire la promotion de véhicules lourds dits « SUV ». Mais cette question de l'impact de la publicité sur la consommation intéresse assez peu les économistes, dans la mesure où dans la théorie économique dominante, la publicité ne sert qu'à informer le consommateur et non pas à influencer ses préférences. La publicité ne ferait donc que redistribuer les parts de marché entre les entreprises dans un secteur donné. Cette hypothèse est rarement mise en débat alors même que des études empiriques apportent des éclairages nouveaux. Deux études menées sur les marchés américain et français ont par exemple montré que l'augmentation des dépenses publicitaires se serait traduite par une augmentation de la consommation globale des ménages de l'ordre de 5 à 7 % en moyenne¹. Les dépenses de publicité influent ainsi non seulement sur la taille des marchés mais aussi le rythme de renouvellement des produits. Elles alimentent

En chiffres



Recul des achats de viande bovine fraîche en volume dans un contexte de progression des prix

C'est un bon argument en faveur d'une taxation renforcée de la viande, « l'effet prix » fonctionne : plus c'est cher, moins on consomme. L'enjeu n'est pas neutre ; l'élevage est à l'origine de 15 % des émissions de gaz à effet de serre. Un steak en émet au total 27 kg. Et ce n'est pas le seul problème écologique : la production d'un kilo de bœuf nécessite aussi 13 500 litres d'eau et 10 à 25 kg de céréales.

9,5 tonnes CO₂

C'est l'empreinte carbone annuelle d'un Français, c'est-à-dire l'ensemble des gaz à effets de serre (GES) induits par sa demande (consommation et investissements). Les émissions liées aux importations représentent 51 % de l'empreinte carbone. Entre 1995 et 2020, les émissions intérieures ont diminué (-31 %) alors que celles qui sont liées aux importations ont augmenté (+12 %).

en particulier une forme d'obsolescence marketing ou psychologique: selon l'Ademe, 88 % des téléphones portables sont remplacés alors qu'ils fonctionnent encore. C'est pourquoi la convention citoyenne pour le climat a proposé d'interdire certains supports (tels que les panneaux publicitaires extérieurs ou le dépôt de publicités dans les boîtes aux lettres) ainsi que les publicités pour des produits à fort impact sur l'environnement. Une initiative citoyenne européenne a également été lancée en 2021 pour demander l'interdiction de la publicité pour les combustibles fossiles ainsi que les transports alimentés par ces combustibles. Mais ces propositions ont provoqué une levée de boucliers. En pratique la publicité est un secteur très peu encadré. Et cette tâche est souvent confiée à des organismes d'autorégulation réunissant les professionnels

« En pratique la publicité est un secteur très peu encadré. »

du secteur (annonceurs, agences et régies) tels que l'Autorité de régulation Professionnelle de la Publicité en France. En parallèle des propositions de la Convention, d'autres

mesures pourraient être instaurées pour taxer le marché de la publicité au-delà des quelques obligations fiscales éparpillées qui ne pèsent pas plus qu'environ 2,5 %². Et à l'instar des États-Unis, une révision des règles comptables pourrait être envisagée pour ne plus traiter les dépenses de publicités des entreprises uniquement comme des charges à déduire des bénéfices, mais aussi, comme des investissements de plus long terme dans la valeur de la marque. Il apparaît en tout cas difficile, dans le contexte actuel, de se passer d'un débat informé sur les enjeux économiques de la publicité, pour promouvoir des mesures efficaces de sobriété. •

1- B. Molinari et F. Turino, *Advertising and aggregate consumption: a Bayesian DSGE Assessment*, Economic Journal, vol. 128, n°613, 2018, p. 2106-2130. Et nouvelle étude de F. Turino à paraître.

2- Big Corpa. *Encadrer la pub et l'influence des multinationales: un impératif écologique et démocratique*, mai 2020. SPIM, 2020 p. 167-170.

Tribune

Anne-Célia Disdier, professeure à l'École d'économie de Paris et directrice de recherche Inrae.



Peut-on nourrir la planète sans chimie ?

L'usage des pesticides s'est considérablement développé depuis les années 1950. Ils sont désormais l'un des principaux intrants de la production agricole, utilisés dans tous les pays. La croissance annuelle du marché mondial des pesticides a été d'environ 11 % entre 1960 et 1995. Au début des années 2000, près de 3 milliards de kilos étaient utilisés annuellement. Ils ont considérablement évolué au fil du temps, sont devenus bon marché, faciles à utiliser et plus efficaces.

Différentes études ont montré une corrélation positive entre l'utilisation des pesticides et la productivité des terres cultivées. Néanmoins, ces produits ont aussi un coût environnemental et sanitaire très important. Ils détruisent les prédateurs et parasites naturels bénéfiques, engendrent une résistance

chez les insectes nuisibles, les agents pathogènes des plantes et les mauvaises herbes, réduisent les colonies d'abeilles, la faune et la biodiversité, et enfin polluent les sols et l'eau. Les effets néfastes sur la santé humaine – notamment celle des enfants – sont multiples: nausées, maux de tête, cancers, troubles de la reproduction, etc.

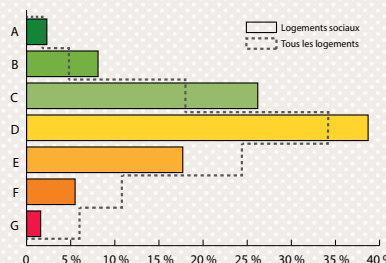
Faudrait-il dès lors les éliminer? Les effets économiques induits seraient particulièrement forts. Cela engendrerait mécaniquement une hausse des prix des biens et de l'insécurité alimentaire mondiale. En cause, une baisse des rendements couplée à une hausse de la demande due notamment à l'accroissement de la population mondiale. De plus, les avantages environnementaux ne sont pas forcément

« Au début des années 2000, près de 3 milliards de kilos [de pesticides] étaient utilisés annuellement. »

≈ 30% Si le tarif des carburants doublait, la consommation ne diminuerait que de 25 à 35 %, selon une étude de l'Insee sur les effets prix par type de population. Pour entraîner un report modal massif vers d'autres types de transports, une taxe carbone ne suffira pas. •

Répartition des logements selon leur classe énergétique

La performance énergétique des logements sociaux est globalement meilleure que celle de l'ensemble des logements français. Un logement social sur trois (37 %) est peu énergivore (étiquette énergie A, B ou C) contre seulement un logement sur quatre (25 %) si l'on considère l'ensemble du parc. Aussi, 17 % des logements français sont des « passoires énergétiques » (étiquette énergie F ou G) contre seulement 7 % des logements sociaux. •



22% des Français ont une consommation décomplexée, selon une étude du Centre de recherche pour l'étude et l'observation des conditions de vie (Crédoc). Seuls 6 % des Français sont à l'inverse engagés activement dans une consommation responsable. •

Sobriété • Consommation

... triviaux. Une telle élimination nécessiterait la mise en culture de davantage de terres afin de contrebalancer la réduction des rendements. Dès lors, l'impact climatique pourrait s'avérer sensiblement plus important.

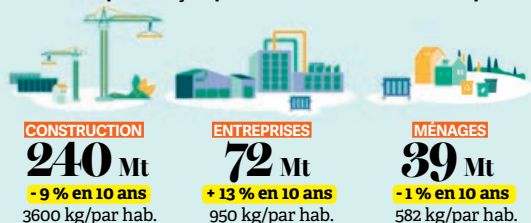
À défaut, l'emploi de pesticides peut-il être réduit? Plusieurs leviers d'action peuvent être envisagés. Tout d'abord, l'adoption de meilleures pratiques par les agriculteurs via des programmes de formation. De nouveaux matériels de précision pour le

désherbage ou la pulvérisation – hélas très coûteux – permettent aussi de réduire considérablement les pesticides par hectare. Les innovations technologiques peuvent aussi apporter des réponses. Toutefois, beaucoup

d'incertitudes demeurent. Les nouvelles méthodes d'ingénierie génétique suscitent de nombreux questionnements, surtout en Europe. De même, il est difficile de savoir si les bio-pesticides peuvent constituer une alternative crédible, trop peu d'analyses ayant étudié leurs performances. Une évolution des préférences alimentaires des consommateurs vers des produits issus de pratiques plus durables peut aussi inciter à des changements des pratiques agricoles. Les consommateurs sont souvent disposés à payer davantage pour des produits sains et respectueux de l'environnement. Néanmoins, la forte inflation actuelle pourrait remettre en cause cette évolution. L'usage des pesticides est fortement encadré dans plusieurs pays, notamment de l'OCDE, mais de manière très différente. Plus de coopération internationale en vue d'harmoniser ces dispositifs permettrait de définir des politiques et des réglementations durables communes par-delà les frontières. Enfin, la politique agricole a un rôle à jouer. Il a été montré à partir de données françaises que des politiques d'aide aux agriculteurs partiellement découplées des quantités produites et basées sur le paiement à la surface et non sur le soutien des prix, réduisent leur utilisation. De nombreuses analyses sur le découplage des aides et ses limites mériteraient d'être sans doute revues dans le contexte de l'usage des pesticides. •

En chiffres

Chaque Français produit 5,1 tonnes de déchets par an



En 2018, la France a produit 342,4 millions de tonnes (Mt) de déchets, contre 355,1 Mt en 2010. Cela représente 5,1 tonnes de déchets par habitant, un niveau similaire à la moyenne européenne. Bonne nouvelle, depuis 2000, le nombre d'installations de valorisation des déchets ménagers et assimilés (tri, compostage, valorisation énergétique, valorisation matières, méthanisation) a augmenté d'environ 50 %, ce qui permet un meilleur traitement de ces déchets. •

Tribune



Thierry Mallet,
président du groupe Transdev.

De la nécessité d'investir massivement dans les transports collectifs

En 2035, la vente de voitures neuves thermiques sera interdite. Si cette décision du Parlement européen s'inscrit dans une tendance globale, elle symbolise surtout la fin de la mobilité que nous connaissons.

Non pas que la voiture ait vocation à disparaître. Mais celle qui est encore trop souvent l'alpha et l'oméga de la mobilité pour une majorité de Français devra s'inscrire dans une nouvelle dynamique de transports partagés, collectifs et bas carbone.

Aujourd'hui, la voiture représente 83 % des distances parcourues en France. Avec un coût élevé pour les 10 % de ménages les plus modestes, ceux qui sont souvent contraints d'habiter beaucoup plus loin, en périphérie, et qui consacrent en moyenne 21 % de leur revenu disponible aux transports. Ce paradoxe s'explique par le fait que les Français n'ont, le plus souvent, pas d'autres choix que d'utiliser leur voiture. Ainsi, 66 % d'entre eux vivent dans des maisons individuelles et donc, dans des zones par définition peu denses. En parallèle, les métropoles sont devenues toujours plus attractives. Au cours des dix dernières années, 85 % des emplois créés en France l'ont été en région parisienne et dans huit autres métropoles. Aussi, l'influence des villes, qui ne dépassait pas un rayon de huit kilomètres au milieu du siècle dernier, atteint aujourd'hui 50 kilomètres pour englober des zones qui restent majoritairement démunies de transports collectifs.

Il en résulte, que les Français sont encore très dépendants de leur voiture. Si la voiture individuelle représente 50 % des gaz à effet de serre du secteur du transport, lui-même première source d'émission de CO₂ en France, il est donc actuellement impensable de pouvoir s'en passer. Plus que la supprimer, il s'agit alors de la transformer et de l'inscrire dans un plan global de mobilités partagées et durables.

Dans cette perspective, le passage à la voiture électrique est évidemment une piste à privilégier. Outre le problème du nombre de bornes de recharges, la voiture électrique est encore très chère. Aussi, en parallèle des efforts en recherche et développement, qui ont déjà permis une réduction du coût de la batterie électrique de 85 % en dix ans, il sera

« Outre le problème du nombre de bornes de recharges, la voiture électrique est encore très chère. »

nécessaire de renforcer le soutien financier apporté aux familles. Notre pacte social en dépend. Cet accompagnement devra également se traduire par des investissements massifs dans les transports collectifs. Au côté du covoiturage, plus économe et écologique que l'utilisation d'une voiture particulière, c'est grâce à eux que nous mènerons une transformation réussie et acceptée par la population. D'ailleurs, à chaque fois que les pouvoirs publics permettent une meilleure offre

de transports en commun, les Français s'en saisissent. À titre d'exemple, en Île-de-France, l'augmentation de l'offre de 17 % en grande couronne a entraîné une croissance de la fréquentation de 24 %.

Pour lutter contre l'exclusion, l'objectif sera donc de proposer plus de transports collectifs dans les zones qui en ont le plus besoin – les périphéries – avec, par exemple, la multiplication des parkings relais près de gares, ou encore, le développement des transports à la demande. En somme, plus que de mettre fin à la voiture, il nous faudra la rendre plus responsable et l'inscrire dans un modèle multimodal plus inclusif et plus durable avec comme cible prioritaire les foyers modestes souvent éloignés des centres-villes et de l'emploi. •

Challenge^s

SPÉCIAL SALAIRES DES CADRES

SORTIE LE 17 NOVEMBRE 2022

- L'analyse des évolutions salariales en 2022 et 2023.
- L'expertise de Gilles Gateau, directeur général de l'Apec.
- Découvrez la valeur de votre métier avec 111 fiches passant au crible plus de 400 fonctions, selon l'âge, les responsabilités, la localisation...
- Nos conseils pour augmenter sa rémunération dans un contexte de forte inflation.

➔ A commander au **01-55-56-71-47** ou par mail à **abonnements@challenges.fr**

« Pour lutter contre le réchauffement, tous les efforts comptent »

Selon **François Gemenne**, spécialiste des questions de géopolitique de l'environnement, le dérèglement climatique aura des répercussions très inégales selon les pays, et à l'intérieur même de ces derniers. Il en appelle à la mobilisation générale, pour que chacun prenne sa part des efforts en fonction de ses possibilités. Entretien.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

Peut-on dire que la planète a avancé sur le chemin de la sobriété ?

Hélas, pas vraiment. Aujourd'hui, le mix énergétique mondial est toujours composé à 84 % d'énergies fossiles. Il y a 20 ans, c'était 86 %. Malgré tous les engagements internationaux, nous n'avons donc réduit que de deux points la part du charbon, du pétrole ou du gaz. Et en valeur absolue, on émet actuellement bien plus de gaz à effet de serre qu'au début des années 2000. Sur cette même période, les énergies renouvelables se sont beaucoup développées mais elles

ne représentent que 11 % de l'énergie mondiale. Et celles-ci n'ont pas du tout servi à remplacer les énergies fossiles, mais à satisfaire notre surplus de consommation. Autant dire que le chemin s'annonce encore très très long si nous voulons gagner en sobriété et en efficacité énergétiques.

Certains pays font-ils preuve d'exemplarité ?

On peut citer notamment le Danemark ou le Portugal, qui ont beaucoup progressé dans l'utilisation des énergies renouvelables. Mais la plupart des pays ont encore d'énormes efforts à faire pour réduire leur empreinte carbone. C'est vrai des États-Unis, du Canada ou de l'Australie, qui sont de très gros émetteurs. Mais aussi de la Chine, de l'Inde, de la Russie et même de l'Union européenne, qui doivent faire beaucoup plus pour réduire leurs émissions. Au sein de l'UE, la France est actuellement le seul pays qui ne remplit pas ses

engagements de développement des énergies renouvelables. Pourquoi ? Parce qu'elle se repose sur ses lauriers du nucléaire. Certes, il s'agit d'une énergie décarbonée mais cela n'interdit pas de développer les éoliennes, le solaire ou d'investir dans l'isolation thermique des bâtiments.

Est-il juste de demander aux pays en développement de prendre part aux efforts ?

Il est évident que l'exemple doit venir des pays industrialisés, qui sont responsables du réchauffement climatique. Mais les pays pauvres ont aussi à gagner dans cette lutte. Il ne s'agit pas pour eux de rationner leur consommation d'énergie, mais de bénéficier de plus d'énergie, sans augmenter leur empreinte carbone. Cuisiner au feu de bois, c'est mauvais pour la planète et très peu performant. Se chauffer avec un petit radiateur au fioul, c'est pareil. Mais les pays en voie de développement n'y arriveront pas seuls. Il va falloir des transferts massifs de technologie pour les aider à bénéficier d'une énergie performante et décarbonée.

Beaucoup se disent : « à quoi bon faire des efforts si les autres n'en font pas ? »

C'est une erreur. Le réchauffement climatique, ce n'est pas un phénomène

Bio express

François Gemenne est professeur à l'Institut d'études politiques de Paris et directeur de l'Observatoire Hugo dédié aux migrations environnementales à l'Université de Liège (Belgique). Ses travaux portent sur les questions de migrations environnementales et climatiques et sur les politiques d'adaptation au réchauffement climatique. Il est aussi l'un des rédacteurs du sixième rapport du Giec.



© Thomas Stoll

binaire, mais gradué. Tous les efforts comptent, les petits comme les grands. Si vous voulez perdre du poids, vous avez toujours intérêt à courir 10 kilomètres le matin, même si vous mangez une pizza le midi ! Avec les gaz à effet de serre, c'est la même chose. Toute tonne de CO₂ non émise fait du bien à la planète, quel que soit le comportement de votre voisin. Il est donc primordial de ne pas décourager les bonnes volontés, que chacun prenne sa part en fonction de ce qu'il peut faire. Un Parisien qui renonce à se déplacer en voiture permet, en quelque sorte, à un habitant d'une zone rurale de continuer à utiliser son véhicule pour aller travailler.

Que peut-on dire à quelqu'un qui, de façon égoïste, ne veut rien changer à son mode de vie car il considère qu'il ne sera pas vraiment impacté ?

Il est clair que nous ne serons pas tous touchés de la même façon par le réchauffement. Il y a plein de paramètres à prendre en cause : l'âge, le lieu de vie, les revenus. Certains peuvent, de façon très rationnelle, se dire qu'ils ne sont pas

personnellement concernés. Pour ceux-là, le bon levier, ce sont les générations futures. Est-ce qu'ils s'en fichent que leurs enfants vivent sous des températures caniculaires ? Ou leurs petits-enfants ? Dans tous les cas, il ne faut pas se focaliser sur ces comportements égoïstes, cela ne doit pas empêcher les individus de bonne volonté d'agir. Mais le travail de persuasion n'est pas du tout achevé. Aujourd'hui en France, 82 % des personnes se disent tracassées par le réchauffement climatique, mais seulement 31 % sont prêtes à en faire une priorité. La procrastination reste donc encore un moteur très puissant.

La guerre en Ukraine rend-elle les efforts à accomplir encore plus difficiles ?

On peut espérer que le recours accru au charbon ne sera que temporaire. L'invasion russe pourrait même accélérer la transition énergétique car les pays européens ont pris conscience que leurs importations massives d'énergie fossile créent une dépendance de nature géostratégique les mettant dans une position de

« Les pouvoirs publics ont montré leur capacité à gérer des problèmes complexes, dans l'intérêt collectif. »

faiblesse. La plus grande menace que fait peser ce conflit ? La partition du monde en deux blocs, avec d'un côté des démocraties libérales qui agissent en faveur de l'environnement et, de l'autre, des régimes autoritaires qui s'accrochent aux énergies fossiles. Lors des sommets internationaux sur le climat, les décisions se prennent par consensus. Qui peut croire que la COP27 prévue en novembre en Égypte ne sera pas impactée par la situation en Ukraine ? À elle seule, la Russie est capable de bloquer la coopération internationale *ad vitam aeternam*. Pire, elle peut même utiliser son gaz, son pétrole et ses céréales pour accroître son influence dans le monde. En les vendant à bas prix, elle peut se faire beaucoup d'alliés parmi les pays émergents. Et faire en sorte que ceux-ci poursuivent une trajectoire carbonée, favorable à ses intérêts mais très néfaste pour la planète.

Si on tarde à agir, y aura-t-il des migrations climatiques ?

Il y en a déjà. En 2021, on estime à 24 millions le nombre de personnes qui ont dû se déplacer à cause d'événements climatiques extrêmes. Et il y en a certainement beaucoup plus car distinguer migrations économique et climatique n'a souvent aucun sens. Dans les pays en ...

Sobriété • Quels efforts ?

... développement, l'agriculture vivrière représente une part considérable de l'activité économique. Si les champs ne produisent plus, à cause de la sécheresse, de quoi se nourrir, les paysans et leurs familles se déplacent pour ne pas mourir de faim. Ce sont donc bien des migrants à la fois économiques et climatiques. Dans les pays pauvres, le réchauffement climatique ne pose pas un problème de confort, mais de vie ou de mort. Pour ceux-là, migrer n'est pas une option.

Les pays riches devront-ils alors ouvrir leurs frontières pour secourir ces migrants ?

Ces dernières années, hormis dans le cas de l'Ukraine, on ne peut pas dire que les pays riches ont fait preuve d'une grande générosité dans leurs politiques d'accueil ! Dans la très grande majorité des cas, les migrations économiques se font sur de courtes distances, à l'intérieur même d'un pays ou vers les pays limitrophes. Car émigrer nécessite de l'argent : il faut payer des transports, des passeurs, se nourrir sans avoir de revenus... Or, quand on arrive à peine à subvenir à ses besoins les plus élémentaires, on n'est pas en capacité d'épargner pour financer un déplacement lointain. •

Tribune

Catherine Kuszla, professeure des universités à OMNES Education – ESCE.



Réinventer des business models économes mais attractifs

Appeler à la sobriété n'est pas une nouveauté en soi en période de pénurie. Les leviers pour y faire face relèvent habituellement de politiques publiques générales ou de mécanismes d'incitation à l'adoption de nouveaux comportements individuels. Les plus anciens se souviendront, par exemple, des dispositifs mis en place lors des crises pétrolières de 1973 et 1979. À cette époque, les premières mesures avaient limité pour tous, la vitesse sur routes et autoroutes et décrété un plafonnement des températures dans les habitations. Puis une campagne d'information, ludique, la « Chasse au gaspi », sorte de « nudge » des années soixante-dix, avait amené les particuliers à adapter leur conduite et réduire leur consommation, ce qui avait fonctionné.

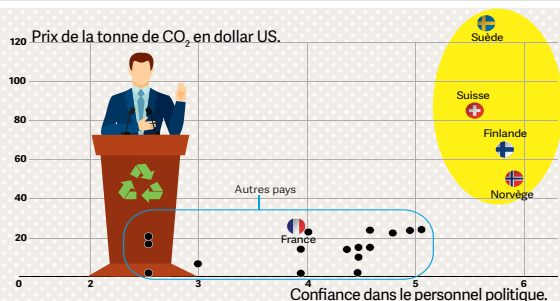
Croire uniquement en la puissance publique ou en la capacité d'êtres humains, rationnels ou non, pour agir en faveur de la sobriété, c'est occulter le pouvoir d'un acteur économique clé, intermédiaire entre institutions et individus : l'entreprise. Cette dernière consomme en effet des ressources et de l'énergie dans des activités concrètes pour fournir des produits et services pour des consommateurs, ceci avec sobriété ou non. Au-delà de cette vision un peu mécanique, une entreprise est plus globalement un écosystème créateur de valeur pour des parties prenantes bénéficiaires ou contributrices, voire les deux : clients, usagers, distributeurs, salariés, prestataires, fournisseurs,

« Croire uniquement en la puissance publique pour agir en faveur de la sobriété, c'est occulter un acteur économique clé : l'entreprise. »

En chiffres

Faire accepter un prix élevé du carbone, c'est possible

Prix du carbone et confiance dans le personnel politique. De nombreuses recherches en science du comportement et en science politique se sont penchées sur cette question cruciale de « l'acceptabilité » d'une taxe carbone. Il en ressort que la confiance dans le personnel politique joue un rôle clé dans son acceptation. Le graphique montre ainsi que la Finlande, la Norvège, la Suède et la Suisse qui ont un très haut niveau de confiance affichent aussi les prix de la tonne de carbone les plus élevés.



44,60 €

Montant par tonne de la taxe carbone en France depuis 2018. D'un montant initial de 7 €/t de CO₂ en 2014, elle est réévaluée chaque année avec un objectif de 100 € en 2030. Mais son augmentation est gelée suite au mouvement des Gilets jaunes. Ses recettes ont été estimées à 9,1 milliards d'euros en 2018.

financeurs, pourvoyeurs d'infrastructures (de santé, de mobilité, d'éducation comme l'État). Toutes participent à l'écosystème et à ses effets et en attendent une rétribution ou un avantage.

Les leviers de sobriété peuvent donc être mobilisés à un premier niveau: dans l'entreprise, en améliorant son efficacité, en limitant les gaspillages et en optimisant l'utilisation des capacités disponibles. Toute l'instrumentation de gestion s'est développée historiquement pour répondre à ce besoin. Et aujourd'hui l'écoconception vise aussi en partie à réduire les niveaux d'extraction et d'utilisation de ressources limitées sur notre planète.

Pourtant, plus fondamentalement, les leviers de sobriété ne sont pas à chercher uniquement dans l'entreprise, dans un business model économe, mais dans les interactions qu'elle entretient avec ses clients, fournisseurs, financeurs, salariés ou pouvoirs publics. C'est sa capacité d'influence qui est clé et non son seul comportement interne, tout sobre et vertueux qu'il soit. Or, celle-ci se manifeste de plusieurs manières: dans la conception de nouvelles offres poussant le consommateur à moins consommer, ce qui peut sembler contre-intuitif pour le marketing, ou dans la mise à disposition de produits à partager pour limiter la surconsommation, mais aussi dans une politique assumée de sélection de fournisseurs eux-mêmes sobres, voire dans la recherche de financeurs favorisant la sobriété via leurs investissements ou prêts. Il s'agit bien d'inventer de nouveaux agencements, de nouvelles relations, bref des nouveaux business models. Mais l'exercice ne peut faire l'économie de l'évaluation du « retour sur investissement dans la sobriété » de chacun, mais aussi du système global. Si le problème reste complexe, aujourd'hui des initiatives prometteuses émergent, *WePlayCircular* chez Decathlon ou le site *Les Biens en commun*, qui peuvent constituer la base d'un renouvellement des modes de gestion et de modélisation économique. À suivre donc. •

Tribune

Olivier de Bandt, directeur de l'Économie et de la Coopération Internationale à la Banque de France.



Quels choix macroéconomiques face au changement climatique ?

La lutte contre le changement climatique impose des ajustements, ce qui entraîne des coûts à court terme et des gains à un horizon de long terme, celui-ci étant parfois encore plus éloigné que pour d'autres réformes. Elle impose, en outre, une coordination entre pays pour la sauvegarde de l'environnement, bien public mondial à partager, compte tenu des objectifs légitimes de « rattrapage » par les pays en développement. D'où l'intérêt de choisir la meilleure trajectoire de transition écologique pour maximiser le bien-être au niveau mondial.

Les choix s'inscrivent dans un contexte qui dépend naturellement de l'ampleur des effets, qui sont très variables

« [...] Choisir la meilleure trajectoire de transition écologique pour maximiser le bien-être au niveau mondial. »

selon les pays, ceux en développement étant généralement plus touchés, mais les autres pourraient s'en rapprocher au fur et à mesure que le changement climatique va s'intensifier. En outre,

s'agissant des effets sur le PIB à 2050, des travaux montrent l'intérêt d'une transition ordonnée, par rapport à une transition soudaine ou tardive. Enfin, ces scénarios dépendent de l'évolution attendue du progrès technique, à savoir si les technologies adéquates (capture du carbone, etc.) vont émerger ou pas.

Alors que les économistes sont en général favorables à une taxe carbone au niveau mondial, les difficultés de la mettre en œuvre conduisent à mettre l'accent sur une action au

Pour l'Eco

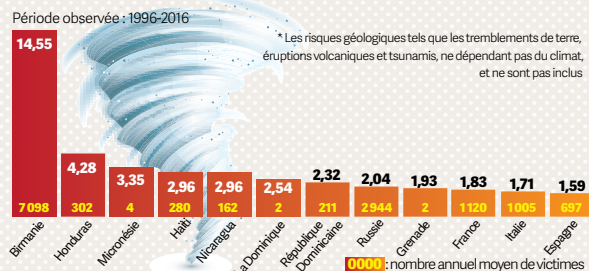
12 centimes

Coût par litre de gazole de la fiscalité écologique aujourd'hui, avec une taxe carbone française gelée à 44,60 euros par tonne de CO₂. En 2030, le coût de la tonne de CO₂ doit atteindre 100 euros, ce qui représenterait aux alentours de 25 centimes par litre.

Les pays où le climat fait le plus de victimes

Tous les pays ne sont pas soumis aux mêmes risques climatiques. Mais surtout, ils n'ont ni la même capacité d'adaptation ni les mêmes infrastructures pour y faire face. Ainsi les pays d'Asie du Sud-Est sont particulièrement vulnérables aux catastrophes, comme le montrent dramatiquement les inondations au Pakistan.

► Moyenne annuelle du nombre de tués par des événements climatiques pour 100 000 habitants*.



Sobriété • Quels efforts ?

... niveau national avec une palette variable d'instruments. Tout d'abord s'agissant du point d'application des politiques de transition, si la réduction des émissions est absolument nécessaire, une adaptation au nouvel environnement l'est aussi pour les populations les plus menacées. L'action peut porter sur les entreprises ou les ménages (chauffage, transports) et au sein de ces derniers, il importe d'éviter que la charge ne se reporte que sur les plus défavorisés; au sein des entreprises, privilégier les firmes innovantes incite au progrès technique, mais il faut aussi que les entreprises existantes s'adaptent. Il convient de distinguer les activités nationales et intégrer aussi les échanges extérieurs, comme le montre le dispositif de taxation du carbone aux frontières de l'UE qui vise à limiter le phénomène de fuites réglementaires en l'absence de politiques de transition coordonnées au niveau mondial.

S'agissant des modalités, les instruments et les autorités, les actions peuvent passer par le signal des prix (via une taxe carbone, ou un marché d'échange sur les droits à polluer) ou par la fixation de normes (interdictions). Les autorités en charge sont à titre principal les gouvernements, mais les banques centrales sont aussi un acteur majeur via la politique monétaire en cas d'atteinte à la stabilité des prix (c'est le risque de « greenflation », définie comme la hausse du niveau des prix liés à la transition climatique). Les superviseurs et les autorités en charge de la politique macroprudentielle doivent aussi être impliqués en cas de risque pour la stabilité financière. Mais il est important de souligner l'importance de la gestion macroéconomique à court-moyen terme pour arriver à cet objectif. Comme le souligne l'économiste Jean Pisani-Ferry (2021), compte tenu des effets des ajustements sur le potentiel de croissance, l'équilibre entre consommation et investissement, l'emploi et les finances publiques, l'atteinte de l'objectif européen d'émissions nettes nulles avant 2050 impose une gestion fine des équilibres macroéconomiques à court terme. •

« Il convient de distinguer les activités nationales et intégrer aussi les échanges extérieurs. »

Tribune

Philippe Brassac,
directeur général
de Crédit agricole SA.



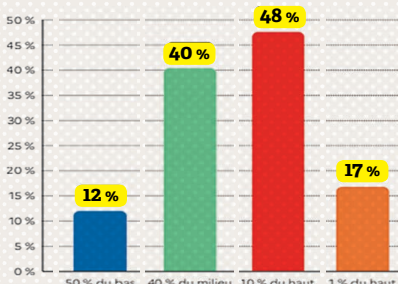
Faire émerger, ensemble, un monde meilleur

L'accumulation inédite de contraintes que nous subissons actuellement – inflation, pénuries, tensions géopolitiques – cumulées aux contraintes de long terme de limites physiques de ce que la terre peut produire et de l'urgence à décarboner nos économies fait émerger la sobriété comme une solution pertinente, solution à laquelle chacun se doit de contribuer. Compte tenu de son rôle central dans l'économie et la société, la finance doit naturellement être largement partie prenante de cet effort

« Les contraintes de notre époque peuvent être une formidable opportunité de se réinterroger sur la finalité de ce que nous voulons être, ce vers quoi nous voulons cheminer. »

collectif. Cette approche, qui peut ponctuellement apporter une réponse précieuse à des pics particulièrement aigus de contrainte comme une pénurie de gaz ou d'électricité, n'est pas une fin en soi mais bien l'indispensable premier pas dans une démarche de recherche et d'adoption de solutions de long terme. En tant que dirigeant de la première banque du financement de l'économie française mais également en tant que simple citoyen, ma conviction est que nous pouvons dépasser une vision se limitant à faire moins de nos activités d'hier, une vision qui par la contrainte qu'elle

En chiffres



Inégalité des émissions carbone dans le monde, 2019

L'empreinte carbone individuelle inclut les émissions domestiques, les investissements publics et privés aussi bien que les imports et exports de carbone intégrés dans les biens et services échangés avec le reste du monde. Les estimations sont basées sur une combinaison systématique de données fiscales, d'enquêtes sur les ménages et de tableaux d'entrée-sortie. Les émissions sont divisées également entre les membres d'un même ménage. •

Source : wir2022.wid.world/methodology et Chancel (2021).

sous-tend, peut difficilement susciter l'indispensable adhésion sociétale, et nous interroger collectivement sur ce qui, dans notre nouveau champ de contraintes, représenterait un avenir motivant, stimulant pour tous. Les contraintes de notre époque peuvent être une formidable opportunité de se réinterroger sur la finalité de ce que nous voulons être, ce vers quoi nous voulons cheminer.

C'est à partir de l'adhésion à une vision collective que nous déterminerons le rôle que doit jouer la finance, un rôle d'accompagnement des transformations pour être un contributeur actif de cette société désirée. En anticipant les éléments les plus probables de cette vision, en écoutant les attentes de la société exprimées de façon très audible à l'occasion de la crise du covid, nous avons lancé dans le groupe Crédit agricole notre projet sociétal, destiné

« Les chocs pétroliers des années 1970 ont illustré à l'époque notre ingéniosité et notre capacité à inventer un avenir différent avec des transformations majeures telles que l'électricité nucléaire. »

à accompagner les transitions dans le domaine du climat, de l'inclusion sociale et des transformations agricole et agroalimentaire.

Dans le domaine du climat par exemple, après avoir été pionnier des obligations vertes au niveau mondial, nous sommes devenus le premier financeur des énergies renouvelables en France.

Nous investissons dès à présent dans les technologies encore émergentes de l'hydrogène et nous nous mettons en situation d'aider chacun de nos clients à limiter la consommation de

leur logement. Ces quelques exemples très concrets illustrent la façon dont la finance peut participer à l'émergence d'un monde meilleur, dans une démarche bien plus empreinte d'envie que de contrainte.

Il est grand temps de définir ce que nous voulons être dans 5, 10 ou 20 ans. Les chocs pétroliers des années 1970 ont illustré, à l'époque, notre ingéniosité et notre capacité à inventer un avenir différent avec des transformations majeures telles que l'électricité nucléaire, le TGV ou encore des évolutions plus symboliques comme le changement d'heure. À nous de reprendre désormais la main et de trouver les solutions nous permettant d'aller vers cette société decarbonée, plus inclusive, plus protectrice à laquelle chacun aspire. La finance fera tous ses efforts pour faire advenir au plus tôt cette vision, plus encore par enthousiasme que par contrainte. •

Pour l'Éco

POUR AGIR, L'ÉCONOMIE COMPTE



Le Magazine

Un éclairage pour décrypter l'économie de façon simple et concrète en résonance avec l'actualité.



Les Hors-séries

Une immersion en profondeur dans les enjeux économiques et sociétaux.



Pourleco.com

Le site multimédia pour décoder la planète économique et réagir sur les sujets d'actualité.

Retrouvez-nous sur boutique.pourleco.com



« Trouvez ce qui vous fait vibrer et agissez pour la planète »

Religieuse, philosophe et enseignante, **Cécile Renouard** a fait de la responsabilité éthique des entreprises sa spécialité. Face à la gravité de la situation climatique, elle appelle les institutions, les dirigeants et les citoyens à se retrouser les manches. Son moteur : l'optimisme de l'action.

PROPOS RECUEILLIS PAR STÉPHANE BÉCHAUX

Le dérèglement climatique s'avère très anxiogène. Voyez-vous encore des raisons d'espérer ?

Nous avons besoin d'avoir un regard lucide sur la gravité et l'urgence climatique. Cela touche aussi les enjeux de lien social, d'accroissement des inégalités aux extrêmes, de précarité. Face à cela, il n'est pas possible de faire l'autruche. Mais cette lucidité de diagnostic peut s'accompagner d'un optimisme de l'action. Il faut s'appuyer sur ce qui se vit au quotidien par des hommes et des femmes, des collectifs qui cherchent à créer des dynamiques à la hauteur des enjeux. Les minorités actives qui s'engagent, prennent des risques, déploient des talents, paient de leur personne et nous donnent des raisons d'espérer. Elles sont des lumières qui balisent et éclairent le chemin vers un horizon meilleur.

La prise de conscience de l'urgence d'agir vous paraît-elle générale ?

Hélas, non. Beaucoup d'individus, de dirigeants, d'entreprises ne veulent pas voir les problèmes et continuent à nourrir des modèles absolument insoutenables à brève échéance. Certaines personnes font toujours preuve d'une très grande inertie, voire d'un immense cynisme vis-à-vis du réchauffement climatique car

elles ont beaucoup à perdre avec les transformations nécessaires. Entre les très convaincus et les très opposants, il y a un grand ventre mou de gens qu'il faut encore convaincre de réfléchir différemment, de se comporter autrement. C'est un défi majeur, on n'y arrivera pas simplement en faisant du marketing social. Il y a un enjeu éducatif, éthique, politique, spirituel à relever pour déconstruire nos représentations collectives. Il s'agit de repenser ensemble ce qui définit le bien vivre, ce qui constitue les critères de réussite personnelle et collective.

On voit aujourd'hui des étudiants de grandes écoles ou des dirigeants claquer la porte de leur organisation parce qu'ils ne la trouvent pas à la hauteur des enjeux. Quel regard portez-vous sur ces comportements de rupture ?

Dans ce monde très connecté, il faut des prises de parole très fortes, comme celles des étudiants

Bio express

Professeure de philosophie au Centre Sèvres (faculté jésuite de Paris), Cécile Renouard enseigne aussi à l'École des mines de Paris, à l'Essec et à Sciences Po. Religieuse de l'Assomption, elle est cofondatrice et présidente du Campus de la Transition, institution créée en 2017 pour former des étudiants et des professionnels à des modèles économiques et des modes de vie cohérents avec la transition écologique et sociale dans les territoires. •

d'AgroParisTech lors de leur remise de diplôme en juin dernier, pour obtenir un retentissement médiatique et parvenir à interpeller l'opinion publique. Ces étudiants nous aident à dénoncer les discours irresponsables et les pratiques insoutenables et à reconnaître que nous dansons au bord de l'abîme. Mais les choix de « sortir du système » ne sont, à eux seuls, pas suffisants pour le réorienter. Il y a plein de façons de bifurquer. L'une d'entre elles peut consister à intégrer une grande entreprise ou une grande administration pour la subvertir, la faire bouger de l'intérieur et accélérer les transformations.

La radicalité n'est donc pas le seul chemin empruntable pour changer de cap ?

Il s'agit selon moi, et dans la perspective que nous développons au Campus de la Transition, d'être radical, c'est-à-dire d'appréhender la racine des problèmes et de vouloir les traiter à ce niveau. Il s'agit de promouvoir, comme le dit très bien le philosophe Patrick Viveret, une radicalité créatrice plutôt qu'une révolte destructrice. Ceci suppose de favoriser des stratégies transformatrices différenciées. Sur ce sujet, j'aime faire référence aux travaux du sociologue américain Erik Olin Wright, décédé il y a trois ans. Ce chercheur a démontré que, dans nos sociétés libérales, il y a trois grands positionnements possibles vis-à-vis des transformations : les postures réformistes, celles en rupture et celles aux interstices. Cette catégorisation me semble très pertinente. Oui, il



© Hugues Lefebvre

faut des réformistes – lucides sur la profondeur des changements à opérer – pour aider les entreprises à basculer et promouvoir de nouvelles règles du jeu. Mais nous avons aussi besoin d'individus en rupture pour montrer que des modes de vie très sobres mais conviviaux sont possibles et aiguillonner les institutions. Et enfin, il est nécessaire qu'il y ait des gens aux interstices, en avance de phase, qui agissent dans des territoires pour expérimenter de nouveaux modes d'organisation susceptibles de se développer à large échelle.

Laquelle de ces trois postures faut-il privilégier ?

Les trois ! Le sujet, ce n'est pas de savoir laquelle est préférable. Mais de parvenir à mettre en dialogue tous les gens convaincus par les enjeux climatiques pour qu'ils se coordonnent, travaillent ensemble, développent des stratégies. Personne n'y arrivera seul. Pour vaincre les

résistances, les inerties, il faut additionner toutes les forces, les démultiplier. Les engagements individuels dans des modes de vie sobres sont magnifiques mais très insuffisants. Que certains s'occupent de leurs ruches, c'est très bien. Mais à condition que d'autres agissent pour changer les normes comptables, définir de nouveaux critères financiers d'investissements socialement responsables, modifier la fiscalité et instaurer une taxe carbone.

Avez-vous rencontré des dirigeants prêts à changer radicalement le modèle économique de leur entreprise pour la rendre vertueuse sur le plan écologique ?

Hors micro, certains cadres dirigeants confient leurs doutes, car ils voient bien que leurs entreprises contribuent à ce que nous allions collectivement dans le mur. Mais au-delà, je n'entends pas de grands patrons parler de la nécessaire redirection économique,

« Le message sur la sobriété, ce n'est pas du greenwashing. »

écologique et sociale de leurs organisations. Leur vision s'avère majoritairement techno-solutionniste, ce qui n'est pas du tout à la hauteur des enjeux. Cela m'interroge d'ailleurs sur la façon dont ces dirigeants sont accompagnés pour établir leurs diagnostics climatiques puis élaborer des réponses industrielles. Il faut pourtant être clair, la technologie seule ne nous sauvera pas. Et ce d'autant moins que nous allons nous heurter à des difficultés d'approvisionnement pour certains minerais stratégiques. Soit parce que ceux-ci sont rares, soit parce que leur accès nous est interdit pour des raisons géopolitiques.

On commence à entendre certains patrons dire qu'il est trop tard pour lutter contre le réchauffement climatique et que l'enjeu consiste à s'y adapter.

Cette vision est terrifiante. Pour la planète, tout centième de degrés en moins compte ! Dire qu'on ne va pas y arriver, c'est ouvrir la porte à un effet rebond extrêmement puissant.

La sobriété énergétique, ce n'est donc pas un simple slogan dans l'air du temps ?

Le message sur la sobriété, ce n'est pas du greenwashing. Nous devons impérativement repenser nos modes de vie, nos critères de confort pour consommer moins. On ne peut plus continuer à chauffer nos logements à une température intérieure de 21 °C ! Pour modifier les comportements, il faut absolument des mesures de nature collective. Par exemple, la mise en place d'une tarification différenciée des usages. Comment ...

Sobriété • Conclusion

peut-on aujourd'hui justifier que le prix du kilowattheure soit le même pour chauffer une piscine individuelle et un hôpital public? Sur ces grands enjeux, il faut débattre et prendre des mesures acceptées par le corps social.

Mais personne ne veut vivre dans un logement chauffé à 17 °C au creux de l'hiver!

Pour que la transition écologique ne soit pas perçue comme un truc de Khmers verts, il faut montrer qu'il y a des dynamiques d'entraînement positives, des alternatives possibles, des solutions conviviales. Il ne s'agit pas d'imposer les mêmes efforts sur les mêmes postes à tous. Certains peuvent aller au travail à vélo, d'autres chauffer moins, les troisièmes acheter une chaudière à bois... Et on peut aussi tenir compte de la situation particulière des gens. Il n'est pas choquant, par exemple, qu'une personne retraitée

« Cette question de l'autorité au service du bien commun est absolument majeure. »

puisse chauffer davantage qu'une personne qui travaille.

Se pose aussi la question du partage de la charge...

Les critères de justice écologiques et climatiques constituent des éléments d'acceptabilité essentiels. L'enjeu, c'est de faire payer ceux qui ont la capacité à payer. Sinon, il y aura une nouvelle levée de boucliers. Il n'est pas acceptable que la transition écologique débouche sur une précarité encore accrue pour les personnes les plus défavorisées. D'où l'idée de tarifs différenciés entre les émissions de gaz à effet de serre dites de subsistance, et celles dites de luxe. Les secondes doivent être taxées massivement,

de telle sorte que ce soit celles-là qu'on diminue. À mon sens, cette question de l'autorité au service du bien commun est absolument majeure. Car si les élites continuent à avoir des comportements égocentrés et prédateurs, on va vers un déferlement de violence.

Quel message final aimeriez-vous adresser aux jeunes qui lisent cette interview ?

Engagez-vous! L'engagement donne du sens, il est source de bonheur, il transforme les existences. Soyez vivant dans votre contact aux autres, dans votre contact à la nature. Prenez, à votre façon, votre part des combats pour la justice écologique et sociale. Vous avez une fibre artistique? Alors faites changer les imaginaires. Vous vous destinez à devenir ingénieur? Alors cherchez des solutions pour la planète. Bref, trouvez ce qui vous fait vibrer et agissez. Ensemble. •

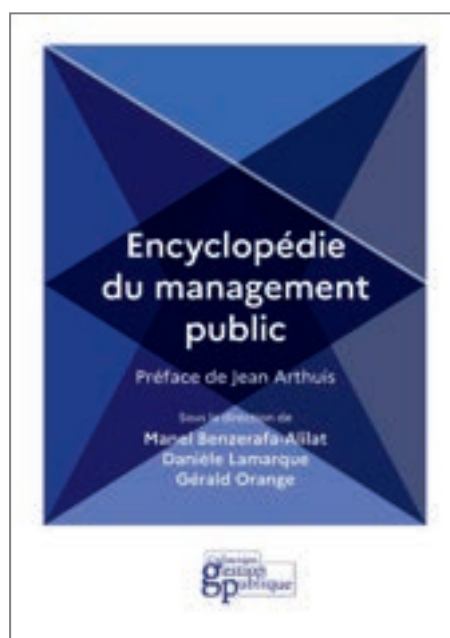
VIENNENT DE PARAÎTRE

L'Institut de la gestion publique et du développement économique (IGPDE) dans le cadre de ses travaux de recherche et de diffusion des savoirs développe une activité éditoriale. Notre catalogue compte près de 190 ouvrages répartis dans deux collections: gestion publique et histoire économique et financière de la France.

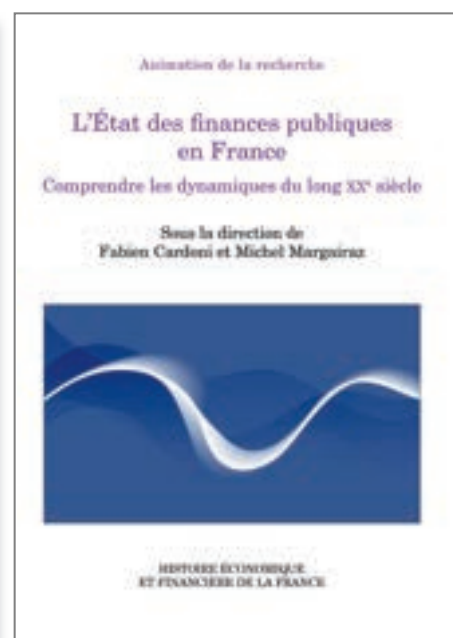
Ces ouvrages sont disponibles à la commande:

- auprès de l'éditeur en écrivant à IGPDE-Bureau de la Recherche, 20, allée Georges Pompidou 94306 VINCENNES CEDEX et en joignant votre paiement, à l'ordre du régisseur de recettes du SG du MEFSIN (pas de frais de port);
- en librairie en précisant le diffuseur Lextenso-éditions;
- en ligne, plus de 130 titres sont librement accessibles sur <https://books.openedition.org/igpde/>.

Pour nous contacter:
recherche.igpde@finances.gouv.fr



2022 / 752 pages / Prix: 28 €
ISSBN 978-2-11-162105-3



2022 / 294 pages / Prix: 29 €
ISSBN: 978-2-11-162092-6

<https://books.openedition.org/igpde/15216>



FRANCE STRATÉGIE

ÉVALUER. ANTICIPER. DÉBATTRE. PROPOSER.

Institution autonome, placée auprès du Premier ministre, France Stratégie contribue, par ses propositions, à l'action publique et éclaire le débat. Elle réalise des études originales sur les grandes évolutions économiques et sociales, et les enjeux de soutenabilité.

Elle produit également des évaluations de politiques publiques à la demande du gouvernement. Les résultats de ses travaux s'adressent aux pouvoirs publics et aux citoyens.

Développement soutenable, économie et politiques publiques, société, travail, numérique... Ces sujets vous intéressent ? Abonnez-vous et recevez toute l'actualité de France Stratégie !

LE SUPPLÉMENT

Restez informé de l'actualité de France Stratégie, une fois par mois



LE FLASH

Recevez une alerte dès la sortie d'une publication



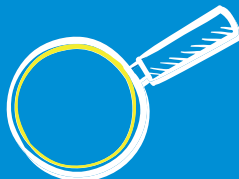
LES DÉBATS

Participez aux webconférences et aux grands événements organisés par France Stratégie



CLÉS DE LECTURE

Découvrez nos dernières analyses en infographies



[RE]VOIR

Profitez de la sélection des vidéos du mois



IN BRIEF

Subscribe to the latest from France Stratégie in English

Retrouvez tous nos débats, publications et vidéos sur nos réseaux sociaux et notre site internet, strategie.gouv.fr



www.strategie.gouv.fr



[@Strategie_Gouv](https://twitter.com/Strategie_Gouv)



[france-strategie](https://www.linkedin.com/company/france-strategie)



[FranceStrategie](https://www.facebook.com/FranceStrategie)



[@FranceStrategie_](https://www.instagram.com/FranceStrategie_)



[StrategieGouv](https://www.youtube.com/StrategieGouv)

Alliance unique
d'acteurs économiques
publics et privés,
nous nous engageons,
au cœur des territoires,
pour accélérer
la transformation
écologique et pour
contribuer à offrir
une vie meilleure
pour toutes et tous.

Ensemble,
faisons grandir
la France



caissedesdepots.fr

