



INSTITUT
POUR QUE L'AVENIR AIT BESOIN DE NOUS
SAPIENS



Guide des bons réflexes à adopter pour économiser notre énergie

À propos de l'auteur



Philippe Charlez

Ingénieur des Mines de l'École Polytechnique de Mons et Docteur en Physique de l'Institut de Physique du Globe de Paris. Expert internationalement reconnu en énergie, il est l'auteur de plusieurs ouvrages sur la transition énergétique. Philippe Charlez enseigne à Science Po, Dauphine, l'INSEAD, Mines Paris Tech, l'ISSEP et le Centre International de Formation Européenne. Il est éditorialiste régulier pour Valeurs Actuelles, Contrepoints, Atlantico, Causeur et Opinion Internationale. Il est l'expert en Questions Energétiques de l'Institut Sapiens. www.philippecharlez.com
www.youtube.com/energychallenge

A propos de l'Institut Sapiens

L'Institut Sapiens est un laboratoire d'idées (*think tank*) indépendant et non partisan réfléchissant aux nouvelles conditions d'une prospérité partagée à l'ère numérique. L'humanisme est sa valeur fondamentale. Son objectif est d'éclairer le débat économique et social français et européen par la diffusion de ses idées.

Il fédère un large réseau d'experts issus de tous horizons, universitaires, avocats, chefs d'entreprise, entrepreneurs, hauts fonctionnaires, autour d'adhérents intéressés par les grands débats actuels. Sapiens s'attache à relayer les recherches académiques les plus en pointe.

Les travaux de Sapiens sont structurés autour de **sept observatoires thématiques** : développement durable ; IA et éthique ; science et société ; santé et innovation ; travail, formation et compétences ; politiques, territoire et cohésion sociale ; innovation économique et sociale.

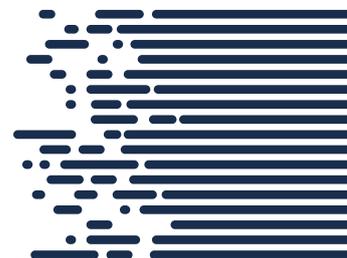
Sa vocation est triple :

Décrypter — Sapiens aide à la prise de recul face à l'actualité afin d'aider à la compréhension des grandes questions qu'elle pose. L'institut est un centre de réflexion de pointe sur les grands enjeux économiques contemporains.

Décloisonner et faire dialoguer — Sapiens met en relation des mondes professionnels trop souvent séparés : universitaires, membres de la sphère publique, praticiens de l'entreprise ou simples citoyens. L'institut est un carrefour où ils peuvent se rencontrer pour réfléchir et dialoguer.

Se former — Le XXI^e siècle est celui de l'information ; il doit devenir pour l'individu celui du savoir. Les immenses pouvoirs que donnent les technologies appellent un effort nouveau de prise de recul et d'analyse. Grâce à ses publications, événements et rencontres, Sapiens se veut un lieu de progression personnelle pour ceux qui veulent y prendre part.

Pour en savoir plus, visitez notre site internet : institutsapiens.fr





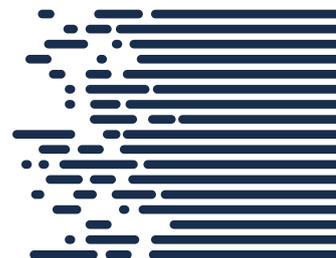
Le contexte international entraîne des répercussions très fortes sur le quotidien des Français, en faisant notamment planer la menace d'une pénurie d'énergie pour cet hiver. Pour éviter ce black-out, les dirigeants des trois principaux fournisseurs d'énergie ont lancé un appel pour réduire la consommation des ménages. Atteindre concrètement cette sobriété peut se faire à travers des mesures simples, réalisables au quotidien par le plus grand nombre. Pour aider nos concitoyens à participer à cet effort collectif, Philippe Charlez, expert énergie à l'Institut Sapiens, présente les solutions concrètes que chacun peut mettre en œuvre.

Mesures concernant l'habitat

| | Actions | Effets |
|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Permettant de réduire la consommation de chaleur (80% de la consommation d'énergie dans l'habitat)</p> | <p>En été : réduire la clim au minimum (23°C intérieur) - Fermer volets et rideaux durant la journée</p> | <p>Peut réduire jusque 4% de la consommation d'énergie dans l'habitat principal</p> |
| | <p>En hiver : réduire le chauffage à 19 degrés (15 degrés si en journée personne n'occupe le logement) la journée et à 18 degrés la nuit</p> | <p>1° C en moins c'est 7% d'énergie en moins</p> |
| | <p>Ne chauffer (climatiser) que les pièces occupées et fermer les portes des pièces non occupées</p> | <p>La consommation de fioul et de gaz est proportionnelle à la surface d'un logement</p> |
| | <p>Calorifuger le tour des fenêtres et des portes extérieures avec du ruban de mousse adhésif</p> | <p>Des fenêtres fuyantes peuvent accroître de 30% la consommation de fioul ou de gaz</p> |
| | <p>En maison couvrir le sol des combles de laine de verre</p> | <p>Des combles fuyants peuvent accroître de 30% votre consommation de fioul ou de gaz</p> |
| | <p>Isoler la boîte aux lettres de l'extérieur en cas de boîte intégrée dans la porte</p> | <p>Une boîte au lettre fuyante c'est 5% de consommation supplémentaire</p> |
| | <p>Minimiser l'hiver l'aération du logement au minimum (une à deux minutes)</p> | <p>Aérer l'hiver en temps de grand froid est un gouffre énergétique</p> |

| | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p>Permettant de réduire l'électricité spécifique (20% de la consommation d'énergie dans l'habitat)</p> | <p>N'allumer que les pièces occupées et restreindre à l'indispensable (lampe de chevet pour lire)</p> | |
| | <p>Remplacer un maximum d'ampoules halogènes ou incandescentes par des LEDS basse consommation</p> | <p>Les LEDS consomment 10 fois moins d'énergie qu'une lampe à incandescence et 8 fois moins qu'une halogène</p> |
| | <p>Eteindre son ordinateur et son écran quand on ne l'utilise pas</p> | <p>Le digital représente 10% de la consommation électrique française</p> |
| | <p>Utiliser lave-linge et lave-vaisselle la nuit uniquement et optimiser le remplissage</p> | <p>Le kWh est deux à trois fois moins cher la nuit</p> |
| | <p>Privilégier le réchauffement micro-onde à la longue cuisson four traditionnel</p> | <p>La cuisine au four traditionnel consomme deux à trois fois plus d'électricité que le réchauffement au micro-onde</p> |
| | <p>Remplacer si c'est possible plaques de cuisson vitrocéramique ou gaz par plaques à induction</p> | <p>La cuisson à induction représente 30% d'économie en moyenne par rapport à la vitrocéramique et 50% par rapport au gaz</p> |

| | | |
|-----------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Autres mesures | <p> limiter au strict minimum l'envoi de mails/sms notamment avec des pièces attachées volumineuses (photos, films)</p> | <p> On envoie en France chaque jour 1,4 milliard de mail, ce qui représente une consommation annuelle de 5 TWh d'énergie</p> |
| | <p> Réduire l'occupation énergétique du tertiaire de 80% à 50% (éteindre les enseignes la nuit, limiter le chauffage à 15 degrés la nuit)</p> | <p> Cela peut permettre d'économiser plus de 100 TWh, soit 6% de la consommation d'énergie finale française</p> |



Mesures concernant les transports

| | Actions | Effets |
|----------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Applicables à la conduite | Vérifier la pression (+ qualité) de ses pneus | Des pneus sous-gonflés (lisses) peuvent accroître la consommation de 2l/100 km |
| | Maintenir sa vitesse constante grâce au régulateur de vitesse | Les accélérations incessantes représentent un "gouffre" de consommation |
| | Réduire sa vitesse sur autoroute à 100 km/heure | La consommation est proportionnelle au carré de la vitesse. Passer de 130 km/h à 100 km/h c'est réaliser près de 30% de consommation en moins |
| | Limiter le poids de ses bagages | La consommation est proportionnelle au poids du véhicule. 130 kg de bagages c'est 10% de consommation supplémentaire |
| | Ne pas mettre ni un coffre ni un vélo sur le toit. Préférer le vélo à l'arrière. | Ces équipements modifient l'aérodynamisme et augmentent les frottements. Ils peuvent ainsi accroître la consommation de 1l/100 km |
| | Mettre la climatisation à 22° ou 23° minimum | La climatisation à 18°C quand il fait 30°C dehors augmente la consommation de 2l/100 km |
| | Ne pas ouvrir les fenêtres sauf si nécessaire | Les fenêtres ouvertes modifient l'aérodynamisme et augmentent les frottements. Rouler fenêtres ouvertes peut accroître jusqu'à 1l/100 km |

| | | |
|----------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| | Ne pas utiliser sa voiture sur routes non carrossables (pistes) | La consommation sur route non carrossable (piste) peut être de 50% supérieure à celle sur une route de bonne qualité |
| Relatives au comportement des usagers | Privilégier le télétravail quand possible | Le télétravail généralisé permettrait de réduire la consommation énergétique des transports de 10% |
| | Covoiturage - Remplissage des voiture | Augmenter de 10% le remplissage des voitures c'est mécaniquement réduire de 10% les kilomètres parcourus |
| | Privilégier le transport des marchandises par train plutôt que par route | Une tonne*km marchandise train consomme huit fois moins d'énergie que par voiture |
| | Préférer quand cela est possible les transports en commun | Un km*passager-train consomme six fois moins d'énergie que la km*passager voiture |

