



10 IDÉES REÇUES

SUR LE PHOTOVOLTAÏQUE À
DÉCONSTRUIRE POUR ACCÉLÉRER LA
TRANSITION ÉNERGÉTIQUE

**Pour en finir avec les
contre-vérités sur l'énergie solaire**

Rentabilité | Intermittence | Décentralisation | Impact
environnemental | Dépendance à la Chine | Paysages
Biodiversité | Agriculture | Climat | Société...



10 CONTRE-VÉRITÉS SUR LE PHOTOVOLTAÏQUE QUI FREINENT LA TRANSITION :

1. "L'ÉNERGIE SOLAIRE N'EST PAS RENTABLE" PAGE 5
2. "SON INTERMITTENCE LA REND PEU FIABLE" PAGE 7
3. "L'ÉNERGIE NE PEUT PAS ÊTRE DÉCENTRALISÉE" PAGE 9
4. "LES PANNEAUX NE SONT PAS ÉCOLOGIQUES" PAGE 11
5. "LE SOLAIRE NOUS REND DÉPENDANTS DE LA CHINE" PAGE 13
6. "L'ÉNERGIE SOLAIRE MENACE NOS PAYSAGES" PAGE 15
7. "L'AGRIVOLTAÏSME MET EN DANGER L'AGRICULTURE" PAGE 17
8. "L'ÉNERGIE SOLAIRE NE PEUT RIEN POUR LE CLIMAT" PAGE 19
9. "L'ÉNERGIE SOLAIRE, C'EST POUR LES PAYS RICHES" PAGE 21
10. "L'ÉNERGIE, ÇA N'INTÉRESSE PAS LE GRAND PUBLIC" PAGE 23



ÉDITO

L'énergie est au cœur des défis contemporains. Qu'il s'agisse de climat, d'économie, de souveraineté ou d'innovation, les choix que nous faisons aujourd'hui façonneront le monde de demain. Pourtant, ce débat essentiel est souvent pollué par des idées reçues, des contre-vérités et une avalanche de fake news qui obscurcissent la prise de décision. C'est particulièrement vrai pour les énergies renouvelables et le photovoltaïque, qui en France, doivent encore lutter contre une opposition artificielle face au nucléaire. **Or, il ne s'agit pas d'opposer ces sources d'énergie mais bien de les considérer comme des solutions complémentaires dans un mix énergétique décarboné et résilient.**

Face à l'urgence climatique et à la nécessité de sortir des énergies fossiles à horizon 2050, nous ne pouvons pas nous permettre de freiner le développement des ENR au nom de dogmes obsolètes.

Soutenir la transition énergétique, c'est soutenir l'économie, l'emploi et la souveraineté nationale. C'est encourager l'innovation et renforcer notre indépendance face aux tensions géopolitiques et aux fluctuations du marché de l'énergie. **Il est urgent de sortir des postures idéologiques et d'adopter une approche pragmatique : toutes les solutions décarbonées doivent être mobilisées pour garantir un avenir durable.**

Il est temps de dépasser les clivages stériles et de construire un consensus autour d'une transition énergétique ambitieuse et cohérente. Cela suppose d'informer, d'éduquer et de contrer activement les désinformations qui freinent l'émergence d'un modèle durable. L'énergie de demain se prépare aujourd'hui, et c'est ensemble que nous devons relever ce défi.

JEAN-CHARLES DROUVIN

PRÉSIDENT DE LA POWR EARTH FOUNDATION



#1

L'ÉNERGIE SOLAIRE N'EST PAS RENTABLE !

GLOUPS !

"LE MARCHÉ DU PHOTOVOLTAÏQUE NE FONCTIONNE QUE GRÂCE AUX SUBVENTIONS ! AU SEUL BÉNÉFICE DES PRODUCTEURS PRIVÉS ET DE LEURS FOURNISSEURS DE PANNEAUX PHOTOVOLTAÏQUES ! "

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que cette fake news n'en était pas une il y a 10 ou 15 ans, et encore moins il y a 20 ans. À cette époque pas si lointaine, les panneaux étaient si chers que l'électricité solaire n'était pas compétitive par rapport à celle du réseau. Depuis, l'État a effectivement mis en place des subventions pour encourager la transition énergétique, tout en assurant un prix d'achat de l'énergie photovoltaïque qui offre un cadre dans lequel les installateurs ont pu construire et structurer leur filière.

POURQUOI C'EST FAUX ?

Parce qu'aujourd'hui, l'énergie solaire est devenue ultra-compétitive, y compris par rapport au nucléaire, et que sa production va coûter de moins en moins cher au fur et à mesure que les technologies vont évoluer.

Parce que les acteurs de la filière française du photovoltaïque ne cessent de répéter qu'ils n'ont pas besoin de subventions, mais simplement d'un cadre stable pour anticiper les fluctuations du prix de l'énergie.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Parce qu'en jetant l'opprobre sur les fournisseurs d'énergie solaire, on laisse entendre que l'État n'aurait pas dû soutenir le déploiement de l'énergie solaire et que seule l'énergie du réseau est vertueuse. Un faux-débat qui fait perdre de vue que la transition énergétique doit se faire le plus rapidement possible, en intégrant à notre mix énergétique le maximum d'énergies renouvelables locales et décarbonées !

L'ÉNERGIE SOLAIRE EST (TRÈS) RENTABLE

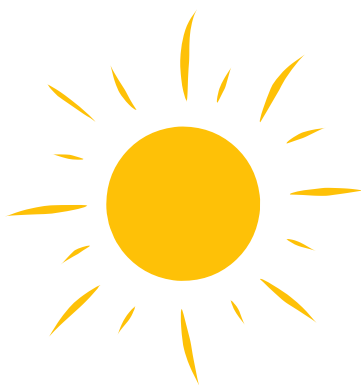
La baisse continue des coûts des panneaux photovoltaïques, combinée aux progrès technologiques, a fait exploser la compétitivité de l'énergie solaire dans le monde. Depuis quelques années, la part du solaire dans le mix électrique mondial est en progression constante et de nombreux pays ont compris qu'ils avaient tout intérêt à miser sur cette énergie... ultra-rentable.

Des prix divisés par 100

Le prix des panneaux photovoltaïques a été divisé par 100 en 20 ans ! **Une baisse de prix spectaculaire, qui a été obtenue en jouant sur les volumes.** En effet, lorsque le Japon, l'Allemagne, la Chine et les Etats Unis ont commencé à subventionner le photovoltaïque pour faire grossir le marché, les prix ont chuté !

Une durée de vie multipliée par 4

Dans les années 1980, la garantie des panneaux solaires ne dépassait pas une décennie. Désormais, ils sont conçus pour **durer plus de 40 ans, avec des garanties constructeurs allant jusqu'à 30 ans.** Mieux encore, leur performance ne s'érode que très lentement avec moins de 0,5 % de perte de puissance par an !



« Les énergies solaire et éolienne sont aujourd'hui les options les moins coûteuses pour construire de nouvelles centrales électriques dans presque tous les pays du monde »

Fatih Birol

Directeur exécutif de l'Agence internationale de l'énergie

2 MILLIARDS DE RETOMBÉES FISCALES

Les retombées fiscales annuelles du secteur de l'énergie solaire s'élèvent à plus de 2 milliards d'euros, dont **85 millions d'euros qui reviennent directement aux collectivités locales.**

Et les subventions alors ?

Si d'ambitieuses politiques publiques ont permis de structurer le secteur, de créer plus de 60 000 emplois et d'avancer sur le chemin de la transition énergétique, le photovoltaïque est aujourd'hui considéré comme rentable. En 2021, le premier grand parc solaire sans soutien tarifaire de l'État a d'ailleurs été mis en service en Saône-et-Loire. **En revanche, le secteur a plus que jamais besoin d'être encadré pour gagner en stabilité et en visibilité et assurer ainsi l'accélération de la transition énergétique.**



#2

LES ÉNERGIES INTERMITTENTES NE SONT PAS FIABLES !
"EN ABSENCE DE SOLEIL, IL FAUT RECOURIR AU
CHARBON, COMME EN ALLEMAGNE !"

ARRRGH !



"UNE PRODUCTION D'ÉLECTRICITÉ DÉPENDANTE DE LA MÉTÉO NE
POURRA JAMAIS GARANTIR UNE SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT
ÉLECTRIQUE !"

POURQUOI ÇA PASSE ?

Comme l'éolien, l'énergie solaire est intermittente, c'est à dire qu'elle n'est pas produite "en continu" comme le nucléaire ou l'hydraulique. Si la production d'électricité se fait même par mauvais temps, elle s'interrompt naturellement la nuit. En Allemagne, la sortie du nucléaire a conduit à une augmentation *temporaire* du recours au charbon, ce qui a également renforcé l'idée que les énergies renouvelables ne sont pas fiables.

POURQUOI C'EST FAUX ?

Si les énergies renouvelables sont intermittentes, elles peuvent être compensées par un mix énergétique diversifié, incluant l'hydraulique, le nucléaire et des solutions de stockage comme les batteries, la production d'hydrogène vert ou les solutions de stockage hydraulique (STEP et centrales de lacs ou d'écluse). **Des solutions de pilotage intelligent de plus en plus innovantes permettent également de flécher l'utilisation de l'énergie solaire pendant les heures de production.** Dans tous les cas, les solutions existent pour que l'énergie solaire enrichisse le mix énergétique français de façon vertueuse !

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Cette idée d'un autre temps alimente la méfiance envers les renouvelables et freine leur adoption, alors qu'elles sont un **levier clé pour réduire notre dépendance aux énergies fossiles**. Elle empêche aussi le débat sur les vraies solutions que sont le stockage, la flexibilité, les interconnexions et le pilotage intelligent du réseau.

L'ÉNERGIE SOLAIRE EST FIABLE

Au-delà de ses avantages écologiques, l'énergie solaire se distingue par sa fiabilité. Que ce soit en termes de sécurité d'approvisionnement, de résilience face aux crises ou d'innovations technologiques, elle représente une solution énergétique stable et pérenne au sein d'un mix énergétique diversifié.



SÉCURITÉ D'APPROVISIONNEMENT

L'énergie solaire repose sur une ressource inépuisable : le soleil. Contrairement aux énergies fossiles dont l'extraction dépend de facteurs géopolitiques et économiques, **le soleil brille partout**, garantissant une disponibilité à long terme et réduisant la dépendance énergétique des pays.



ADAPTABILITÉ AUX CONDITIONS MÉTÉOROLOGIQUES

Bien que la production solaire dépende de l'ensoleillement, les avancées technologiques en matière de **stockage d'énergie** (batteries lithium-ion, hydrogène, etc.) permettent de pallier les variations météorologiques. De plus, les panneaux fonctionnent même par temps nuageux, et le **mix énergétique** peut compenser les périodes de faible production.



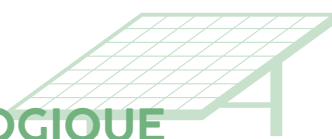
DÉCENTRALISATION ÉNERGÉTIQUE

L'énergie solaire permet de diversifier les sources d'électricité en complétant d'autres formes d'énergies décarbonées comme l'éolien, l'hydroélectricité et le nucléaire. De plus, **son déploiement au sein des territoires favorise une production décentralisée, limitant les pertes en ligne et renforçant la robustesse du réseau électrique.**



RÉSILIENCE FACE AUX CRISES

Les infrastructures solaires, notamment les panneaux photovoltaïques installés en toiture sur les bâtiments industriels, commerciaux ou agricoles, permettent une **production locale d'électricité**. Cela réduit la vulnérabilité face aux pannes de grande ampleur, aux conflits géopolitiques ou aux fluctuations des prix des combustibles fossiles.



FIABILITÉ TECHNOLOGIQUE

Les panneaux solaires ont une durée de vie moyenne de 30 ans et nécessitent peu d'entretien, ce qui en fait une source d'énergie stable et prévisible. **Leur rendement a considérablement progressé** avec les innovations, garantissant une production énergétique efficace sur le long terme.



#3



**“L'ÉNERGIE NE PEUT PAS ÊTRE DÉCENTRALISÉE !
“ÇA SERA INGÉRABLE !”**

“ON NE PEUT PAS MULTIPLIER LES SOURCES DE PRODUCTION ! ”

“ÇA VA FAIRE PÉTER LE RÉSEAU, COMME EN ESPAGNE ! ”

RESTONS ZENS....

POURQUOI ÇA PASSE ?

Historiquement, l'électricité a toujours été produite dans de grandes centrales (nucléaires, thermiques, hydrauliques) puis acheminée via un réseau centralisé. L'idée d'une production répartie sur des milliers de petites installations semble compliquée à gérer et certains craignent des coupures si tout le monde produit et consomme à sa guise.

POURQUOI C'EST FAUX ?

Les réseaux électriques modernes sont conçus pour évoluer et intégrer une production décentralisée. Grâce aux technologies de stockage, aux compteurs intelligents et à la gestion en temps réel, l'énergie peut être produite, consommée et redistribuée de manière efficace. La décentralisation réduit même les pertes liées au transport de l'électricité et permet d'équilibrer le réseau en diversifiant les sources d'énergie.

Et si la France a su transformer son réseau téléphonique, passant du Minitel à la 5G en un temps record, il n'y a aucune raison de penser que son réseau électrique ne puisse pas lui aussi évoluer rapidement, au lieu de le condamner à rester figé dans un modèle hérité de l'après-guerre.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Cette fausse idée freine la transition énergétique en bloquant le développement des solutions locales : autoconsommation, agrivoltaïsme, communautés énergétiques. Elle **maintient une dépendance aux grands acteurs** et empêche les citoyens, les collectivités et les entreprises de jouer un rôle actif dans la production d'une énergie plus propre, locale et résiliente.

L'ÉNERGIE DOIT ÊTRE DÉCENTRALISÉE

La décentralisation énergétique permet à la France de réduire sa dépendance aux grands monopoles, de sécuriser son approvisionnement et de faire baisser les coûts en produisant de l'électricité au plus près des besoins. En favorisant l'autoconsommation, les circuits courts et les réseaux intelligents, elle ouvre la voie à un modèle plus démocratique, plus durable et plus efficace.



DE RÉSILIENCE

Un réseau trop centralisé est plus vulnérable aux pannes, aux cyberattaques et aux catastrophes naturelles. En multipliant les points de production (solaire, éolien, biomasse, hydroélectricité), la décentralisation renforce la résilience du système électrique **et évite les coupures massives en cas de problème sur une grande centrale.**



DE PERTES ÉNERGÉTIQUES

Aujourd'hui, **plus de la moitié de l'électricité produite est perdue lors du transport sur les longues distances.** Selon les calculs de la Réglementation Thermique 2012, pour 2,7kWh produit, un seul parvenait aux consommateurs, les 1,7 restants se perdant en chemin! En produisant au plus près de la consommation, on réduit ces pertes et on optimise le réseau, ce qui permet de diminuer les coûts pour les consommateurs.



D'ENGAGEMENT CITOYEN

La décentralisation permet aux ménages, aux agriculteurs, aux entreprises et aux communes de devenir **acteurs de leur propre production d'énergie.** Grâce à l'autoconsommation et aux communautés énergétiques locales, ils peuvent ainsi reprendre la main sur leur facture d'électricité et participer activement à la transition énergétique.



DE RAPIDITÉ

Un modèle décentralisé favorise l'installation de panneaux solaires sur les toits, d'éoliennes dans les zones adaptées et d'unités de méthanisation agricole. **Plutôt que d'attendre la construction de grandes infrastructures, chaque territoire peut exploiter rapidement son propre potentiel et contribuer à accélérer l'indépendance énergétique du pays.**



DE LOCAL

Aujourd'hui, la production énergétique est concentrée dans certaines régions, alors que d'autres restent dépendantes d'importations. **La décentralisation permet de créer de la richesse locale, d'offrir des emplois non délocalisables et de soutenir les zones rurales grâce à une production adaptée aux besoins des habitants et des entreprises locales.**



#5



“LES PANNEAUX NE SONT PAS ÉCOLOS !”

“ET LEUR EMPREINTE CARBONE ALORS ?”

“ILS GÉNÈRENT TROP DE DÉCHETS INDUSTRIELS !”

AH BON ?

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que la fabrication des panneaux solaires, notamment la production du silicium, nécessite de l'énergie et des procédés industriels à haute température. Une partie de cette énergie provient encore de sources fossiles, notamment en Chine, où la majorité des panneaux sont produits. De plus, comme toute industrie, la chaîne d'approvisionnement des panneaux solaires a un impact environnemental...

POURQUOI C'EST FAUX ?

Si la fabrication des panneaux solaires a un coût énergétique, celui-ci est rapidement compensé : **un panneau produit 10 à 30 fois plus d'énergie qu'il n'en a consommé pour sa fabrication sur toute sa durée de vie. De plus, son empreinte carbone est 20 à 40 fois inférieure à celle du charbon et 10 fois inférieure à celle du gaz.**

Enfin, l'industrie s'est vue imposer un **silicium bas carbone** grâce à des usines alimentées en énergies renouvelables, notamment en Europe. En France, l'impact carbone de chaque panneau est contrôlé par des règles très strictes en fonction de leur utilisation.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Encore une fake news qui ralentit la transition énergétique en semant le doute sur l'efficacité environnementale du solaire ! En sous-estimant les bénéfices des énergies renouvelables, on favorise involontairement la poursuite des énergies fossiles, qui sont bien plus polluantes et responsables du changement climatique...

UN FAIBLE IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Les panneaux solaires ont un impact environnemental bien inférieur à celui des énergies fossiles. Leur fabrication nécessite de l'énergie, mais ils produisent 10 à 30 fois plus d'électricité que celle consommée pour leur fabrication sur toute leur durée de vie. Composés principalement de silicium, de verre et d'aluminium, ils sont recyclables à plus de 90 %, et leur production n'émet aucun CO₂ une fois qu'ils sont installés.

LES PANNEAUX SOLAIRES NE CONTIENNENT PAS DE TERRES RARES

Les panneaux solaires photovoltaïques classiques (silicium cristallin) ne contiennent pas de terres rares. Ils sont principalement composés de silicium, d'aluminium, de verre et de cuivre.

LES PANNEAUX SOLAIRES SONT RECYCLABLES À 90%

Les panneaux solaires ont une durée de vie moyenne de 25 à 30 ans, et en fin de vie, plus de 90 % de leurs matériaux sont recyclables (verre, aluminium, silicium). En Europe, le recyclage est encadré par la directive DEEE (Déchets d'Équipements Électriques et Électroniques). **Actuellement, 90 à 95 % des matériaux d'un panneau peuvent être réutilisés.** Le recyclage se fait en France, comme dans l'usine Veolia de Rousset, dans les Bouches du Rhône.



LE TEMPS DE RETOUR ÉNERGETIQUE D'UN PANNEAU EST D'ENVIRON 1 AN

Même si la fabrication et le transport des panneaux consomment de l'énergie, le temps nécessaire pour produire autant d'énergie que leur fabrication en a consommé est compris entre 1 et 3 ans. Sur 30 ans, ils produisent donc 10 à 30 fois plus d'énergie qu'ils n'en ont consommé à la fabrication !

QUID DU SILICIUM ?

Le silicium est le deuxième élément le plus abondant sur Terre, après l'oxygène. Il est principalement extrait de sable de quartz ou de roche siliceuse, ce qui ne nécessite pas une exploitation minière aussi invasive que celle des métaux rares ou des hydrocarbures. L'extraction et la purification du silicium nécessitent de l'énergie, mais une fois transformé en panneaux solaires, il produit bien plus d'énergie qu'il n'en a consommé pour sa fabrication (10 à 30 fois plus sur sa durée de vie).

ET LES RESSOURCES EN EAU ?

Contrairement aux centrales thermiques ou nucléaires qui nécessitent d'énormes quantités d'eau pour le refroidissement, les panneaux solaires n'ont pas besoin d'eau pour fonctionner. Seul un nettoyage occasionnel (souvent fait par la pluie) est nécessaire pour optimiser leur rendement.



#6



**“LE SOLAIRE NOUS REND
DÉPENDANTS DE LA CHINE !”**

VRAIMENT ?

**“NOTRE SOUVERAINTE ÉNERGÉTIQUE NE
PASSERA PAS PAR LES CHINOIS !”**

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que depuis 15 ans, la Chine a effectivement mis les bouchées doubles pour dominer le marché photovoltaïque, passant de 7% de la production mondiale de panneaux solaires en 2005 à 70% en 2022. Une remontada exceptionnelle, encouragée par le gouvernement chinois, qui a investi 50 milliards de dollars dans le secteur depuis 2011, soit dix fois plus que l'Europe. CQFD.

Source : Carbon / [International Energy Agency](#)).

POURQUOI C'EST FAUX ?

Parce que même si l'Europe doit rattraper son retard en investissant rapidement dans la production de panneaux solaires, acheter des panneaux et des onduleurs chinois ne nous rend pas pour autant *dépendants* de la Chine pour produire notre énergie.

Dans tous les cas, l'installation de systèmes photovoltaïques bénéficient en premier lieu aux acteurs du territoire, et l'énergie est toujours produite à partir... du soleil qui brille au dessus de nos têtes. **L'énergie solaire est donc avant tout une énergie locale !**

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Parce qu'en insistant sur cette supposée dépendance avec la Chine, les détracteurs des énergies renouvelables remettent en cause la légitimité du solaire pour consolider notre indépendance énergétique, quand ils ne jouent pas la carte du travail forcé ou de l'empreinte carbone du transport (voir page 13). Ce raccourci grossier cherche à relativiser les innombrables atouts du photovoltaïque, alors même **qu'aucune industrie ne peut aujourd'hui se targuer de n'utiliser que des produits “made in Europe”... Qui d'ailleurs s'offusque que 90% de nos smartphones soient fabriqués en Chine ?**

L'ENERGIE SOLAIRE EST TOUJOURS LOCALE



Les panneaux solaires chinois sont aujourd'hui produits dans des usines ultra-modernes, affichant des empreintes carbone maîtrisée. De très haute qualité, ils sont ultra-compétitifs non-seulement par leurs prix, mais aussi par leur technologie, leur impact environnemental et leur durée de vie. S'il faut rester prudent, la majorité des fournisseurs n'exploitent pas les travailleurs, et encore moins les enfants. Aujourd'hui, la France et l'Europe se donnent enfin les moyens de produire des panneaux solaires, mais en attendant la mise en service des gigafactories françaises, notre souveraineté énergétique doit déjà passer par le développement du photovoltaïque.



15%

Les panneaux solaires ne représentent qu'environ 15 % du coût total d'un système photovoltaïque. Les 85 % restants couvrent la structure de support, les frais de raccordement au réseau, ainsi que le travail des entreprises locales chargées de l'installation et de la maintenance du système. **Donc 85% de l'investissement d'un système de production d'énergie solaire revient au territoire !**

C'est simple : quand un agriculteur breton utilise un tracteur américain qui avance grâce à du pétrole du Moyen-Orient, personne ne remet en cause que sa récolte reste 100% française. Pour le photovoltaïque, c'est pareil : les électrons produits sont bien français !



Le secteur du photovoltaïque génère des emplois locaux non-délocalisables sur tous les territoires. Il soutient donc activement l'emploi en France.

AUCUN CARBURANT ACHETÉ À L'ÉTRANGER

Une fois installé, un système solaire n'a besoin que de la lumière du soleil pour fonctionner. Aucun autre "carburant" ne doit être acheté à l'étranger. Son exploitant est donc totalement *indépendant* pour produire de l'énergie, quelque soit la situation géopolitique. .

À l'inverse, dans une économie mondialisée, rappelons aussi que notre **uranium** vient du Niger, de Namibie, du Kazakhstan et d'Ouzbékistan, qu'un tiers du **gaz naturel liquéfié** est encore importé de Russie (!) et que **100% de notre pétrole est importé en dehors de l'UE**.



#7



“LE PHOTOVOLTAÏQUE VA MASSACRER
NOS PAYSAGES !”

“ET NOS PÂTURAGES !”

“ET LA BIODIVERSITÉ !”

???

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que la création de parcs éoliens dans toute la France alimente depuis de nombreuses années l'idée que les énergies renouvelables défigurent les paysages. Face aux images de grandes centrales solaires installées dans les pays du Sud et à certaines centrales solaires installées en bordure de route, le raccourci est vite fait d'imaginer nos chers paysages régionaux recouverts de panneaux solaires !

POURQUOI C'EST FAUX ?

S'il y a pu avoir quelques abus il y a quelques années, aujourd'hui l'immense majorité des parcs photovoltaïques sont installés sur **des friches industrielles, des parkings ou des toitures**, minimisant leur impact sur les paysages et la biodiversité. Pour les plus vertueux, ils apportent même de l'ombre et des refuges pour les insectes et les oiseaux. La loi encadre également l'installation de panneaux photovoltaïques pour éviter qu'ils n'empiètent sur les cultures et qu'ils nuisent aux écosystèmes. Le solaire en toiture est d'ailleurs très apprécié des Français qui l'ont intégré à leurs habitudes.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

En jouant sur la peur et l'attachement des Français à leurs paysages, on ralentit le développement du photovoltaïque alors que la France dispose de **millions d'hectares de surfaces artificialisées disponibles** pour l'installer sans aucun impact paysager (bâtiments, parkings, bords d'autoroutes...). C'est un frein injustifié à une énergie propre et compétitive, qui génère des emplois et renforce l'attractivité des territoires.

DES SOLUTIONS POUR PRÉSERVER NOS PAYSAGES

C'est simple : le développement du solaire ne va ni artificialiser les sols, ni défigurer les paysages, ni nuire à la biodiversité. Il va en revanche permettre d'accélérer la transition énergétique et de lutter contre le réchauffement climatique, qui - lui - risque de nuire à l'ensemble des écosystèmes.



Selon l'Ademe (Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie), la France pourrait produire 364 Gigawatts (GW) **en installant des panneaux solaires sur l'ensemble des toitures inexploitées**. À titre de comparaison, c'est environ 3 fois plus que la puissance de l'ensemble du parc de production français toutes filières confondues...

UN CADRE LÉGISLATIF STRICT

Les centrales au sol ne peuvent pas être installées n'importe où. Elles sont interdites dans les zones naturelles sensibles, soumises à études d'impact environnemental, et doivent prouver leur compatibilité avec la biodiversité locale. Elles sont souvent installées sur d'**anciennes décharges ou des friches militaires** ou rien d'autre ne serait possible.

DES SOLUTIONS POUR LE PATRIMOINE

Dans les zones classées ou à forte valeur patrimoniale, des tuiles solaires discrètes ou panneaux intégrés permettent de produire de l'énergie **sans altérer le cachet architectural**. On concilie patrimoine, esthétisme et transition écologique, sans concession.

ÉNERGIE SOLAIRE, CLIMAT & ENVIRONNEMENT



Le réchauffement climatique menace directement les paysages, les forêts, les zones humides, les espèces. En produisant une énergie propre, locale et sans émissions, le solaire limite les dégâts à long terme et protège les écosystèmes.

Sur les installations au sol bien conçues, les sols ne sont ni bétonnés, ni stérilisés. Au contraire, on peut y restaurer des prairies, replanter des haies, favoriser les insectes pollinisateurs. Certaines centrales deviennent même des refuges pour la faune. En toiture, le solaire n'a aucun impact sur la nature.



#8



“L’AGRIVOLTAÏSME MENACE L’AGRICULTURE” !
“ET NOTRE SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE !”

“LES AGRICULTEURS REFUSERONT DE SE LEVER AUX AURORES !”

???

POURQUOI ÇA PASSE ?

Comme pour les paysages, l'idée que des terres agricoles puissent être occupées par des panneaux solaires alimente la peur d'une réduction des surfaces cultivables. Dans un contexte de crise agricole aigüe, certains craignent même que les agriculteurs privilégient la production d'électricité au détriment des cultures ou de l'élevage, sans connaître ni la réalité financière en jeu, ni la loi qui encadre l'agrivoltaïsme...

POURQUOI C'EST FAUX ?

L'agrivoltaïsme n'est pas une concurrence à l'agriculture, mais **un outil complémentaire**. Les panneaux solaires peuvent protéger les cultures du gel, de la grêle et de la sécheresse, tout en permettant aux agriculteurs d'avoir une source de revenus supplémentaire qui leur permet surtout d'investir pour péreniser leur activité. De plus, la réglementation en France impose que l'installation photovoltaïque ne compromette ni la production agricole ni l'élevage, ce qui garantit un équilibre entre les deux activités.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Cette désinformation empêche le développement d'une solution qui peut aider les agriculteurs à faire face au changement climatique. **Elle freine une opportunité de sécuriser des exploitations en difficulté, mais aussi de sauvegarder certaines cultures qui souffrent du dérèglement climatique, sans pour autant sacrifier la souveraineté alimentaire !**

LE SOLAIRE SOUTIENT LES AGRICULTEURS

Face aux défis climatiques et économiques, les infrastructures photovoltaïques offrent aux agriculteurs une source de revenus complémentaire, tout en protégeant leurs cultures, leur bétail et leurs sols. Loin d'être une menace, le solaire s'impose comme un allié stratégique pour préserver et renforcer l'agriculture (dont la viticulture), sans pour autant recouvrir nos champs de panneaux solaires.



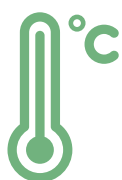
FINANCER DES HANGARS AGRICOLES

Les hangars photovoltaïques offrent un abri pour stocker les récoltes, protéger le matériel agricole et mettre les animaux à l'abri des intempéries. Mieux protégé, le bétail tombe moins malade et a ainsi moins besoins d'antibiotiques. **Quasiment auto-financés grâce à la consommation ou à la revente de l'énergie produite, les hangars photovoltaïques permettent aux agriculteurs de développer leur exploitation sans s'endetter et sans toucher à leurs sols.**



PÉRÉNISER L'ACTIVITÉ

Avec la pression des prix, la concurrence et la volatilité des marchés agricoles, les revenus solaires peuvent être une bouffée d'oxygène pour les exploitants. Ils apportent une source de revenu stable et prévisible sur plusieurs décennies, ce qui facilite l'investissement et la **transmission des exploitations**. La production d'électricité leur permet aussi d'être moins vulnérables aux hausses du prix de l'électricité pour alimenter les équipements agricoles, les systèmes d'irrigation ou les chambres froides.



S'ADAPTER AU RECHAUFFEMENT CLIMATIQUE

L'agrivoltaïsme s'intègre dans une agriculture plus durable et résistante. En protégeant les sols, en régulant la température et en réduisant la consommation d'eau, les panneaux solaires aident les exploitants à faire face aux conditions météorologiques extrêmes. Les panneaux solaires installés au-dessus des cultures **réduisent par exemple l'évaporation et protègent les plantes des coups de chaleur**, tout en laissant passer la lumière nécessaire à leur croissance. **Cela permet d'optimiser l'irrigation et de préserver la qualité des sols.**

RENFORCER LA SOUVERAINETÉ ALIMENTAIRE



En aidant les agriculteurs à stabiliser leurs revenus, le solaire leur permet de se concentrer sur leur cœur de métier : produire de la nourriture. En offrant une nouvelle image du métier d'agriculteur, il permet également d'**attirer les nouvelles générations** pour assurer la souveraineté à l'avenir.



#9

“L'ÉNERGIE SOLAIRE NE PEUT RIEN POUR LE CLIMAT ! “



“LES PANNEAUX SOLAIRES NE SERVENT PAS LA DÉCARBONATION PUISQUE L'ÉLECTRICITÉ Y EST DÉJÀ ABONDANTE ET DÉJÀ DÉCARBONÉE À 95 %.”

HÉ HÉ !

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que le réchauffement climatique est un sujet anxiogène, qu'il est de plus en plus difficile d'être résolument optimiste et que nous sommes habitués à nous méfier des tentatives de récupération du climat par certaines entreprises peu scrupuleuses.

Et parce que **oui, bien sûr, la production électrique française est décarbonée à environ 95%**, ce qui en fait la plus verte du monde !

POURQUOI C'EST FAUX ?

Parce qu'il ne faut pas confondre énergie et électricité ! En France, notre bouquet énergétique comprend encore 46% d'énergies fossiles. **Nous devons donc décarboner encore près de la moitié de notre énergie d'ici 25 ans.** Un énorme défi qui passera forcément par l'électrification des usages : un chantier qui ne pourra être mené à bien que de façon progressive dans chaque secteur. Nous devons donc produire beaucoup plus d'électricité dans les années à venir, c'est ma-thé-ma-tique !

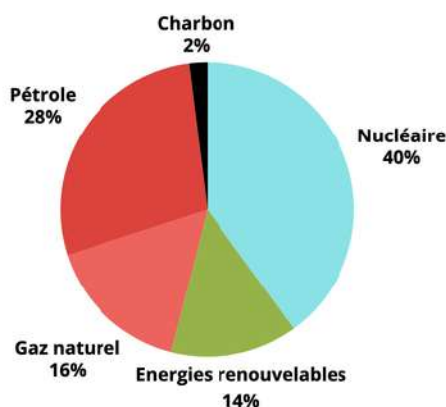
POURQUOI C'EST GRAVE ?

Parce que personne ne remet en doute qu'aucune nouvelle centrale nucléaire ne pourra être mise en service avant 2035, c'est une réalité industrielle.

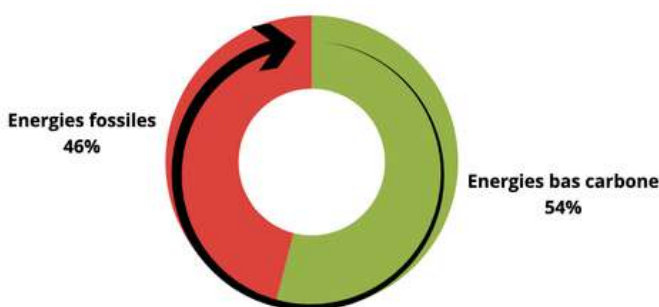
Et que si on attend 2035-2040 pour doubler notre production électrique grâce au nucléaire, **la France ne pourra pas atteindre ses objectifs climatiques en 2050** car elle ne pourra pas accompagner l'électrification progressive des usages, qui a déjà commencé et qui doit continuer à accélérer.

UN LEVIER DE DÉCARBONATION INDISPENSABLE

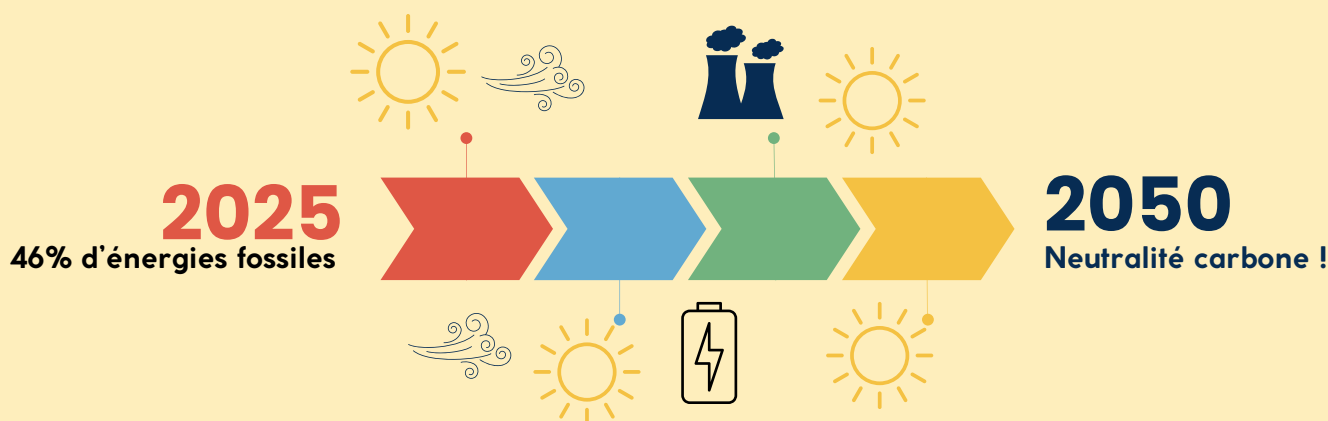
Pour limiter le réchauffement climatique à moins de 2 degrés, il faut limiter massivement et rapidement nos émissions de gaz à effet de serre afin d'atteindre la neutralité carbone d'ici 2050. Pour cela, il faut donc passer d'énergies émettrices de gaz à effet de serre (pétrole, gaz, charbon...) à des énergies décarbonées. Il faut donc adapter notre consommation et notre production, en enrichissant progressivement notre mix énergétique d'énergies renouvelables et décarbonées.



Notre **bouquet énergétique primaire** comprend encore 46% d'énergies fossiles.



Il reste donc encore **près de la moitié du chemin à parcourir** pour atteindre la neutralité en carbone en 2050.



10 ANS

C'est le temps qu'il faut pour mettre en service une centrale nucléaire, des travaux préparatoires et de génie civil, aux essais jusqu'au raccordement définitif sur le réseau électrique. Mais cette durée ne prend pas en compte les retards dus aux problèmes techniques...

DE 3 À 6 MOIS

C'est le temps moyen pour raccorder une installation solaire en toiture, en fonction des délais administratifs et de raccordement au réseau. Pour une centrale, il faut compter 2 ans en Allemagne, 5 ou 7 ans en France.



#9



"LE SOLAIRE, C'EST POUR LES PAYS RICHES !"
"SANS SUBVENTION ÇA NE MARCHE PAS !"

"C'EST UNE ÉNERGIE DE BOBOS !"

PFFFF...

POURQUOI ÇA PASSE ?

Parce que le solaire a longtemps été associé à des installations coûteuses, à des politiques de subvention typiques des pays industrialisés, ou à des toitures de maisons individuelles bien situées dans des zones urbaines. L'image dominante reste celle d'une énergie "moderne", presque luxueuse, et réservée aux économies déjà développées.

POURQUOI C'EST FAUX ?

Le solaire est aujourd'hui la source d'électricité la plus compétitive dans une majorité de régions du monde, y compris les plus pauvres. Il est facile à déployer, autonome, peu coûteux et fonctionne sans infrastructures lourdes : un avantage majeur pour les zones rurales ou isolées. Des millions de foyers dans les pays en développement accèdent déjà à l'électricité grâce à des kits solaires ou des mini-réseaux. C'est aussi une solution clé pour la résilience climatique et l'indépendance énergétique de ces régions.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

Réduire le solaire à une énergie "de riches" nie son rôle crucial dans la justice climatique et l'accès universel à l'énergie. C'est aussi ignorer **un levier puissant de développement local, de santé publique, d'éducation et d'émancipation économique dans de nombreuses zones du monde.** Si cette idée reçue persiste, elle peut retarder des politiques et des financements décisifs dans les pays qui en ont le plus besoin.

UNE ÉNERGIE PROPRE POUR TOUS

Le solaire est aujourd'hui l'énergie la moins chère dans une majorité de régions du monde. Grâce à la baisse continue des coûts des panneaux, des onduleurs et des batteries, même des communautés à faibles revenus peuvent y accéder, souvent via des modèles de financement innovants (paiement à l'usage, microcrédit, location longue durée...).

UNE SOLUTION POUR L'ÉLECTRIFICATION RURALE

Dans de nombreux pays d'Afrique, d'Asie ou d'Amérique latine, le solaire permet de contourner l'absence d'infrastructure électrique. **Les kits solaires individuels ou les mini-réseaux communautaires** permettent de fournir de l'électricité sans attendre de lourds investissements dans le réseau national.

770 MILLIONS

de personnes vivent encore sans accès à l'électricité (source : IEA, 2023)

Le solaire est souvent la solution la plus rapide et la plus abordable pour y remédier.



**UN LEVIER DE
DÉVELOPPEMENT
HUMAIN**

Avec un accès à l'électricité, les enfants peuvent étudier le soir, les soins de santé s'améliorent, les activités économiques se diversifient. Le solaire change concrètement la vie des populations rurales, en particulier pour les femmes et les enfants. En brousse l'installation de kits solaires évite également de nombreux **accidents domestiques** liés à la cuisson au feu de bois.



**UN SYMBOLE
DE JUSTICE
CLIMATIQUE**

Alors que les pays en développement ont historiquement très peu contribué aux émissions de CO₂, ils ont aujourd'hui l'opportunité de sauter l'étape fossile et de construire un modèle énergétique durable dès le départ. Soutenir l'accès au solaire, c'est réduire les inégalités énergétiques et climatiques mondiales.



#10



**“L'ÉNERGIE, ÇA NE CONCERNE PAS LE GRAND PUBLIC !”
TROP TECHNIQUE !**

“LES FRANÇAIS NE S'INTÉRESSENT QU'À LEURS FACTURES !”

JUSTEMENT !

POURQUOI ÇA PASSE ?

L'énergie a longtemps été une question gérée par les experts et les gouvernements. Beaucoup de gens la considèrent comme un sujet trop complexe, limité à des décisions politiques et industrielles. Dans une actualité surchargée et anxiogène, il est facile de penser que l'énergie n'est pas un sujet qui passionne les foules (l'audimat, les lecteurs, les abonnés, les électeurs...)

POURQUOI C'EST FAUX ?

L'énergie concerne tout le monde, car elle est **au cœur de notre quotidien** : chauffage, transport, consommation numérique... Avec la montée de l'autoconsommation et des solutions locales (panneaux solaires domestiques, bornes de recharge, stockage), les citoyens peuvent devenir acteurs de la transition énergétique. Par ailleurs, les débats sur les prix de l'électricité montrent bien que les Français s'y intéressent, même s'ils n'en maîtrisent pas encore tous les aspects techniques.

POURQUOI C'EST GRAVE ?

En entretenant l'idée que "c'est trop compliqué", on éloigne les citoyens des décisions qui les **concernent directement**. Cela empêche la mise en place de solutions participatives et locales et freine l'acceptation des énergies renouvelables. Or, plus les gens comprennent les enjeux énergétiques, plus ils peuvent agir, que ce soit en réduisant leur consommation, en produisant leur propre électricité ou en faisant des choix éclairés dans leur vote et leur consommation.

L'ÉNERGIE NOUS CONCERNE TOUS

L'énergie solaire est un levier concret, accessible et bénéfique pour l'ensemble de la société. Elle répond à des enjeux essentiels : emploi, santé, pouvoir d'achat, indépendance énergétique, dynamisme local... Chaque panneau solaire installé, c'est plus de justice sociale, plus de protection de l'environnement, plus de souveraineté pour la France.

**67 000
EMPLOIS**



Grâce à une politique publique ambitieuse et à l'engagement massif des professionnels, le secteur de l'énergie solaire emploie aujourd'hui 67 000 personnes (emplois directs et indirects).

Demain, le développement du solaire peut continuer à générer des emplois locaux à tous les niveaux : ingénierie, installation, maintenance, fabrication, recyclage. **Ces métiers sont ancrés dans les territoires, durables et porteurs de sens.**

**DES FACTURES
MAITRISEES**



En permettant l'autoconsommation et la production locale, le solaire peut faire baisser la facture d'électricité des ménages, des collectivités et des entreprises.

**Moins de dépendance aux marchés
mondiaux = plus de stabilité des prix.**

**UNE ÉCONOMIE
LOCALE
REBOOSTÉE**

Les projets solaires dynamisent les territoires : ils soutiennent les entreprises locales, apportent des revenus aux collectivités et aux agriculteurs, et relancent des zones en déclin économique. Une énergie propre qui crée de la valeur sur place.



MOINS DE POLLUTION DE L'AIR



Contrairement aux énergies fossiles, le solaire ne dégage ni particules fines ni gaz toxiques. En réduisant la pollution de l'air, il protège les plus fragiles (enfants, personnes âgées, malades chroniques) et **économise des milliards en coûts de santé.**

En France, la pollution de l'air ambiant représente **40 000 décès prématurés par an.**

En réduisant les émissions de CO2 engendrées par les énergies fossiles, on améliore automatiquement la qualité de l'air extérieur pour le bien de chacun !

NI RISQUE NI NUISANCE



Pas de bruit, pas d'odeur, pas de pollution visuelle intrusive : le solaire est une énergie discrète, parfaitement compatible avec les zones habitées et la qualité de vie.

D'autre part, le solaire est fiable, testé, éprouvé depuis des décennies. Il ne présente aucun risque d'explosion, de fuite, ou de contamination, et se recycle aujourd'hui à plus de 90 %.

PLUS DE LIEN SOCIAL



Le modèle décentralisé et participatif redonne du sens à l'énergie : elle devient locale, maîtrisée, collective. Des projets fleurissent partout en France, portés par des mairies rurales, des collectifs d'habitants, des agriculteurs ou des bailleurs sociaux, qui produisent de l'électricité propre et solidaire.

L'énergie solaire montre la voie d'une nouvelle façon de faire société !

**L'énergie nous concerne tous.
Tout de suite.
Chacun à son niveau.
Ne perdons pas plus de temps.**





**Il nous reste moins de 10 ans pour
maintenir le réchauffement climatique
sous la barre des 2 degrés.**

Il est temps de travailler tous ensemble dans la même direction pour réduire massivement et méthodiquement nos émissions carbone. Maintenant. Pour cela, nous devons impérativement accélérer le déploiement des énergies renouvelables, ce qui suppose de lever les freins, de s'écouter, de s'organiser et d'avancer ensemble. Tous ensemble.

Le déploiement rapide de l'énergie solaire en France est une nécessité face à l'urgence climatique. Cette source d'énergie propre et inépuisable nous permet de réduire notre dépendance aux énergies fossiles et de diminuer nos émissions de gaz à effet de serre.

Ce développement doit se faire en restant vigilant afin de respecter l'environnement, les paysages et la biodiversité. Il est en effet essentiel d'impliquer les communautés locales, d'intégrer harmonieusement les installations dans le paysage et de protéger les écosystèmes fragiles.

En adoptant une approche responsable et inclusive, nous pouvons tous ensemble créer un modèle durable qui inspire le monde entier...

Ne perdons plus de temps avec de faux-débats.



Contact :

ZI DE LADOUX 16 R RUE VERTE – 63118 CEBAZAT

T. +33 6 64 85 02 63

CONTACT@POWR.EARTH

www.powr.earth