

À CONTRE-COURANTS, UNE ÉNERGIE CITOYENNE ET SOLIDAIRE

L'énergie est présente dans chacun des gestes de notre quotidien. Mais la raréfaction des ressources et les conséquences de nos choix énergétiques actuels imposent de changer de modèle et d'engager une transition. C'est un défi passionnant et urgent à relever !

QU'EST-CE QUE LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE ?

C'est le passage du modèle énergétique actuel, essentiellement basé sur les énergies fossiles, à un système centré sur l'efficacité et la sobriété énergétiques, où les énergies renouvelables deviennent dominantes. Ce changement s'accompagne d'une nouvelle approche en termes de prises de décisions et de financements liés à l'énergie, d'où l'importance de mieux comprendre les enjeux et d'engager le débat :

- > quelles sont les conséquences de nos choix énergétiques ?
- > quelles sont les alternatives pour construire un modèle plus juste, plus solidaire, plus durable ?
- > comment prendre en compte la dimension internationale des problèmes à résoudre ?
- > comment pouvons-nous nous impliquer, individuellement et collectivement ?

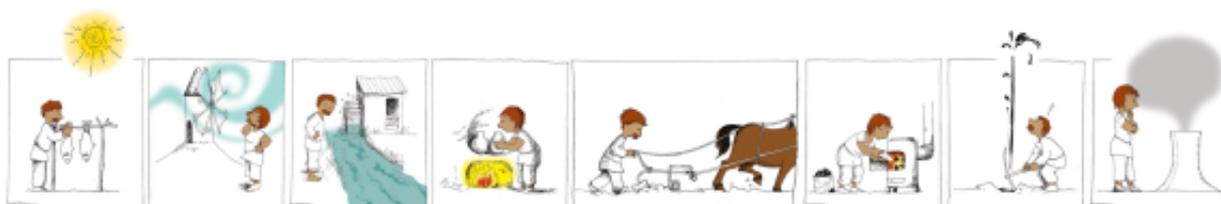


UN MODÈLE ÉNERGÉTIQUE EN BOUT DE COURSE

La montée en puissance des besoins énergétiques a entraîné une surexploitation des ressources qui n'est pas tenable à moyen et long termes.

Au commencement était le soleil.

L'humanité a d'abord utilisé des énergies renouvelables et disponibles localement, puis elle s'est approprié les énergies concentrées au fil des ères géologiques.



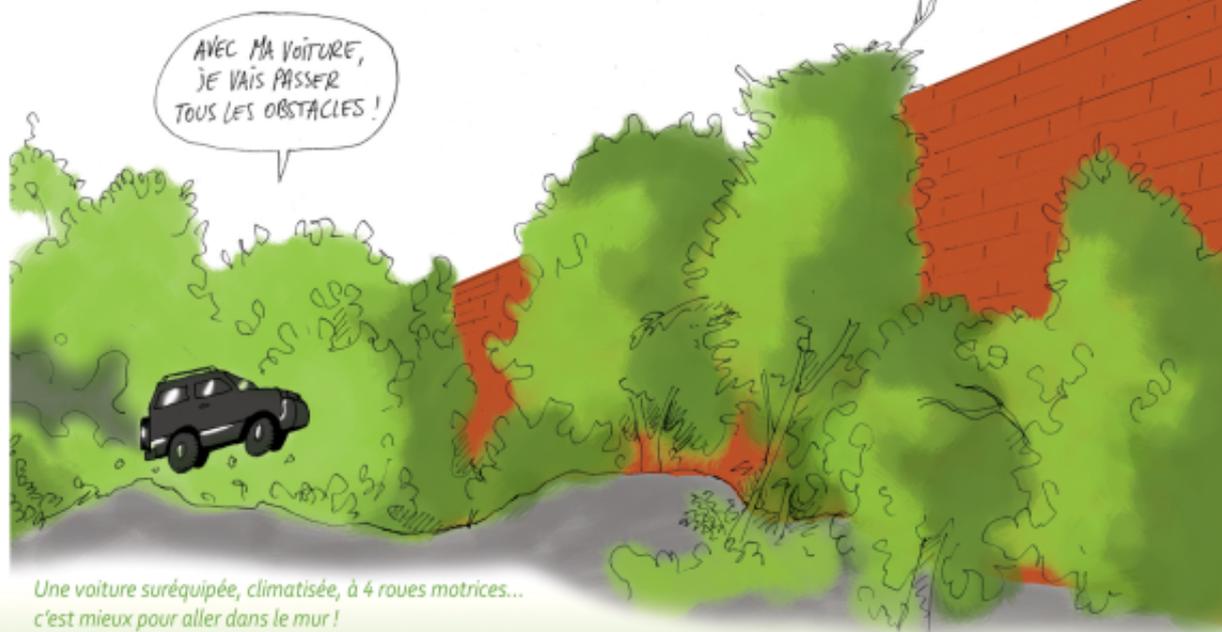
UN MODÈLE DE CONSOMMATION BASÉ SUR L'ÉNERGIE...

Les énergies de stock (pétrole, gaz, charbon, uranium) sont devenues le moteur de la croissance des sociétés industrialisées, pour produire sans limites des biens de consommation. Pourtant, les ressources disponibles sont, elles, limitées et polluantes.

... CONDUISANT DROIT À UNE IMPASSE !

Si le niveau actuel de consommation des pays riches était atteint par tous, la consommation mondiale d'énergie primaire serait de 48 milliards de tonnes équivalent pétrole (tep) contre 12 aujourd'hui. Il faudrait l'équivalent de quatre planètes !

Pour que ceux qui sont aujourd'hui privés d'énergie y aient accès, l'effort doit nécessairement venir des plus gros consommateurs.



L'ÉNERGIE AU COEUR DES DÉSÉQUILIBRES MONDIAUX

Un Etat puissant a besoin de beaucoup d'énergie pour maintenir sa suprématie et son niveau de vie. Pour cela, il n'hésite pas à mettre en péril les équilibres de la planète.

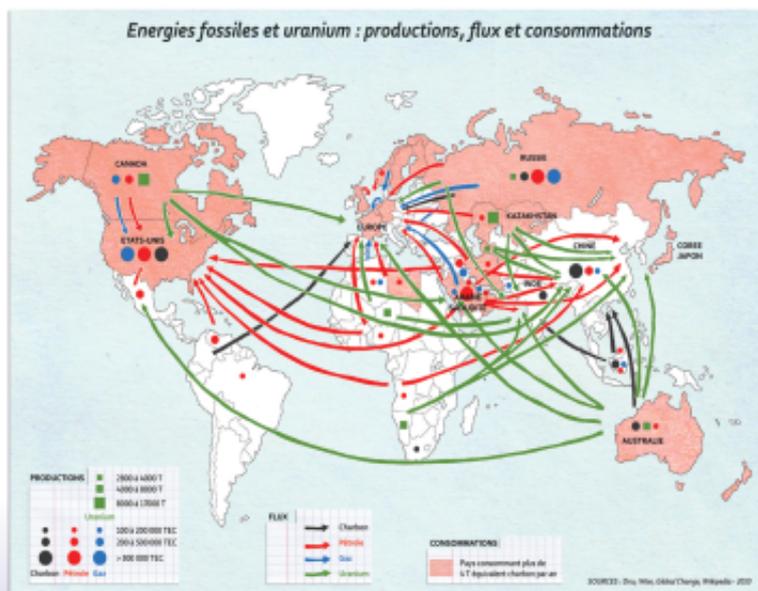


DE PROFONDES INÉGALITÉS DE CONSOMMATION

Un tiers des habitants de la planète n'a pas accès aux sources d'énergie "modernes" (électricité, carburant, gaz). La consommation d'énergie par an et par habitant est d'environ 7 tonnes équivalent pétrole (tep) aux États-Unis, contre 4 en France, 2 en Chine et 0,2 tep au Sénégal ou encore au Bangladesh.

LA GUERRE POUR L'ÉNERGIE

Les grands pays consommateurs d'énergie ne sont pas nécessairement producteurs, ce qui est source de dépendances, d'enjeux géopolitiques et de rapports de domination. L'accès aux sources d'énergie et leur transport sont à l'origine de conflits internationaux et de tensions locales dans différentes zones géographiques (Moyen-Orient, Caucase, Afrique...). Inversement, les guerres occasionnent des dépenses considérables d'énergie (déplacements, équipements militaires, armes nucléaires).



La répartition inégale des sources d'énergie sur la planète et les décalages entre leur provenance et les lieux de consommation génèrent des transports importants d'énergies fossiles et d'uranium, et donc aussi des risques de pollution (marées noires, fuites de gaz...).

DÉRÈGLEMENT CLIMATIQUE ET RISQUE NUCLÉAIRE

L'exploitation, le transport et l'utilisation des énergies fossiles sont sources de dangers pour l'environnement et la santé. Pour autant, le nucléaire ne peut être considéré comme une alternative.

ÉNERGIES FOSSILES : UN DANGER POUR LA PLANÈTE

Les énergies fossiles sont au cœur du changement climatique, en raison du CO₂ qu'elles émettent. Sans interventions significatives, la température moyenne du globe s'élèvera de plusieurs degrés d'ici 2100. Conséquences : des événements climatiques extrêmes (tsunamis, ouragans, sécheresses...) et une montée des eaux catastrophique pour les populations côtières, générant drames humains et réfugiés climatiques.



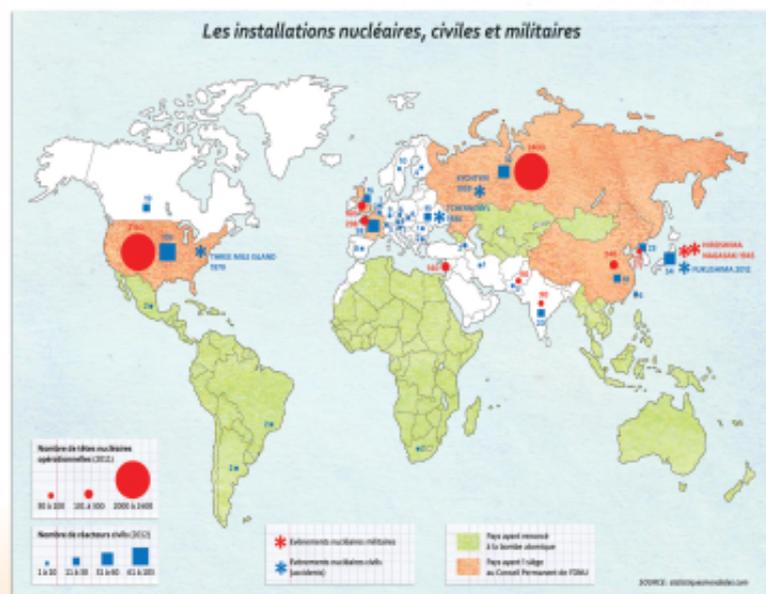
Pollution de l'air et montée des eaux : deux conséquences de notre sur-consommation d'énergies fossiles.

PETITE ANNONCE : ÉCHANGE LOGEMENT PROCHE TOUTES COMMODITÉS CONTRE CABANE DE PÊCHEUR LES PIEDS DANS L'EAU.

NUCLÉAIRE : DES RISQUES ET DES COÛTS SOUS-ÉVALUÉS

Après Tchernobyl et Fukushima, le risque d'accidents n'est plus contestable. Pourtant, des réacteurs continuent d'être implantés. De graves questions se posent sur la gestion des déchets radioactifs, la durée de vie des centrales, leur fiabilité et leur démantèlement.

Les pays les plus puissants possèdent les armes et les centrales nucléaires. Leur pouvoir politique leur permet d'en avoir pratiquement le monopole et d'imposer leur vision du monde.



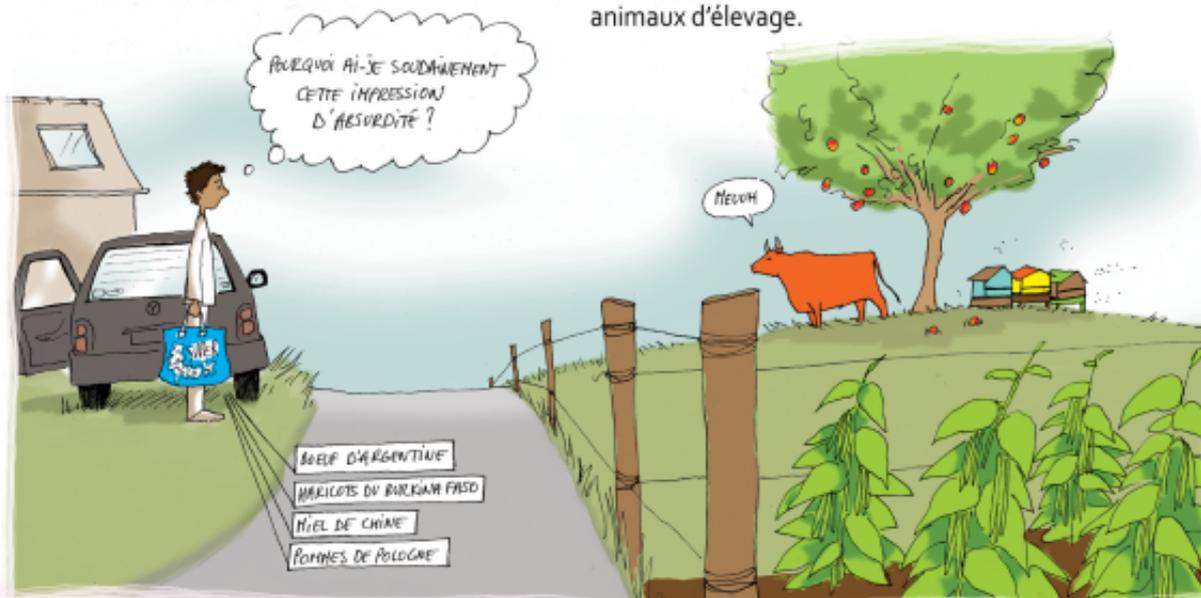
AGRICULTURE ET ALIMENTATION: TOUS CONCERNÉS !

L'AGRO-INDUSTRIE : UN SECTEUR GOURMAND EN ÉNERGIE

Les systèmes agricoles des pays industrialisés ont considérablement évolué (mécanisation, utilisation massive d'engrais et de produits phytosanitaires...), ce qui a entraîné un fort accroissement de la consommation d'énergie. La transformation et la distribution des aliments impliquent également des transports coûteux en énergie.

Le saviez-vous ?

L'agriculture mondiale connaît des disparités considérables : un milliard de paysans travaillent la terre à la main, 300 millions grâce à la traction animale ; seuls 30 millions pratiquent une agriculture motorisée et intensive.



L'agriculture, la transformation et la distribution des produits alimentaires font partie des grands enjeux énergétiques. Face aux impasses du modèle agro-industriel, des alternatives existent.

DES ALTERNATIVES

Agriculture biologique, agroécologie, permaculture... : ces méthodes de production sont globalement plus économes en énergie. Elles ont notamment en commun de ne pas utiliser de produits chimiques de synthèse et de nourrir les sols avec des déchets organiques.

UNE ALIMENTATION SAIN ET ÉCONOME

La qualité de notre alimentation n'est pas liée à la quantité d'énergie nécessaire pour l'obtenir. Consommer des produits locaux, cultivés sans engrais ni pesticides, demande moins d'énergie. Réduire notre consommation de viande permet aussi d'économiser l'énergie et les surfaces agricoles consacrées à l'alimentation des animaux d'élevage.

UN ACCÈS À L'ÉNERGIE POUR TOUS

L'accès à l'énergie est très inégal, à l'échelle du monde mais aussi à celle d'un pays : 10 millions de Français sont en situation de précarité énergétique.

De quoi parle-t-on ?

Chaque personne devrait pouvoir se chauffer, avoir accès à l'électricité et se déplacer selon ses besoins. Lorsque ce n'est pas le cas ou qu'elle y consacre plus de 10 % de son budget, on parle de précarité énergétique.

REPENSER LE LOGEMENT

En France, la qualité des logements s'améliore, mais pas pour tout le monde ! Dans les logements mal isolés et chauffés à l'électricité, la part de l'énergie dans le budget atteint parfois 30 %. Des solutions existent : plutôt que des aides au paiement des factures, privilégier l'isolation des logements et des modes de chauffage moins énergivores, en concertation avec les habitants.

INNOVER DANS LES TRANSPORTS

Le choix des infrastructures (routes, voies ferrées, lotissements, zones d'activités...) est essentiel car il entraîne des conséquences sur les transports et donc sur la consommation d'énergie associée, pour des dizaines d'années. Les citoyens devront être impliqués davantage dans les décisions. Solutions possibles : privilégier les transports en commun et le covoiturage, favoriser l'autopartage, réduire les déplacements domicile-travail et limiter l'étalement urbain.



L'électricité : un luxe ?

Dans le monde, 1,2 milliard de personnes n'ont pas accès à l'électricité. Dans de nombreux pays, lorsque l'alimentation électrique est possible, les coupures sont fréquentes. Au Sénégal, le mouvement "Y en a marre !" s'est mobilisé contre cette pénurie.

INVENTER LA VILLE DE DEMAIN

Un peu partout, des citoyens, des élus, des associations, développent des initiatives pour réinventer la ville et repenser l'aménagement du territoire au profit de tous : immeubles performants, jardins partagés, écoquartiers, écovillages, villes engagées dans une démarche de transition énergétique...

DÉVELOPPER LES ÉNERGIES RENOUVELABLES

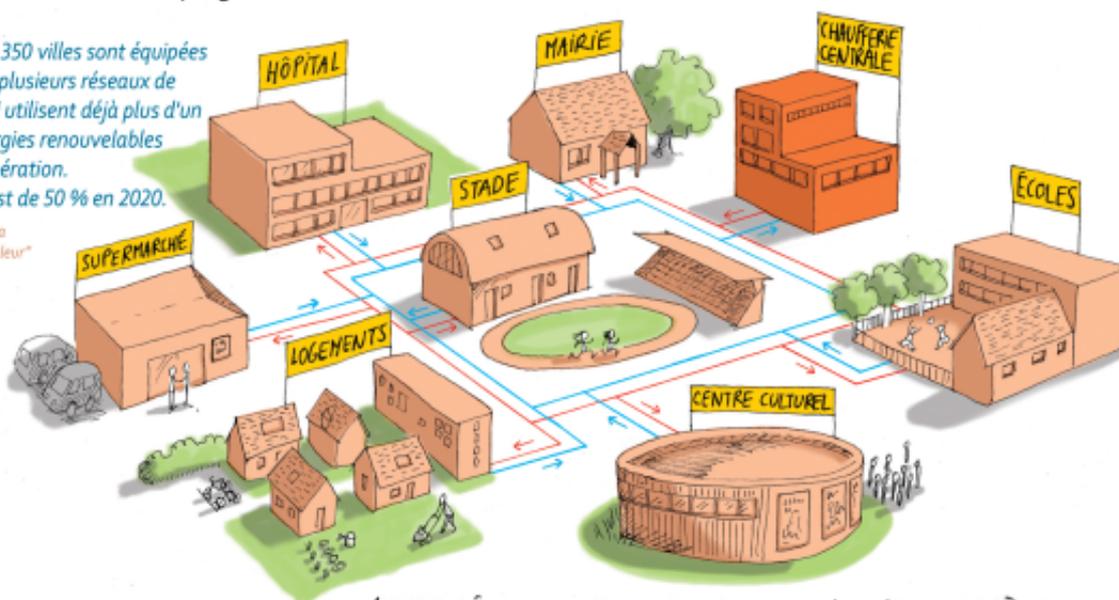
Les énergies renouvelables couvrent actuellement près de 20 % des besoins mondiaux. Leur utilisation peut encore progresser, sous certaines conditions.

DES TECHNOLOGIES NOUVELLES OU RENOUVELÉES

La biomasse est la première source d'énergie renouvelable de la planète. Elle est valorisée au moyen de technologies de plus en plus performantes, alors que le bois reste l'unique mode de cuisson des plus pauvres. L'hydraulique est quant à elle la source la plus importante d'électricité renouvelable. Le Danemark, qui en est dépourvu, est devenu leader en matière d'éolien. La Chine et l'Inde misent à la fois sur l'éolien et l'hydraulique. Sur le pourtour de la Méditerranée, les capteurs solaires fleurissent sur les toitures. Le solaire photovoltaïque et la géothermie sont en progression.

En France, 350 villes sont équipées d'un ou de plusieurs réseaux de chaleur qui utilisent déjà plus d'un tiers d'énergies renouvelables et de récupération. L'objectif est de 50 % en 2020.

Source : schéma "Réseau de chaleur" Via Séva



Avec un réseau de chaleur, on chauffe la ville, pas la planète !

COMMENT ENGAGER LA TRANSITION ?

- Généraliser la maîtrise de l'énergie par différents moyens : technique, formation, financement, réglementation. L'énergie la moins chère et la moins polluante est celle qu'on ne consomme pas !
- Mettre en place des politiques volontaristes de développement des énergies renouvelables et de réduction du nucléaire.
- Limiter et mieux valoriser les déchets : un déchet est un produit qui n'a encore pas trouvé sa place !
- Privilégier les énergies disponibles localement et la gestion coopérative impliquant les différents acteurs concernés et adapter la taille des projets aux besoins du territoire (pas d'installations gigantesques).

UN ENJEU DE DÉMOCRATIE

S'engager dans la transition nécessite que les citoyens se réapproprient les questions énergétiques.

UN CONSTAT : MANQUE DE TRANSPARENCE ET TECHNICISATION DES DÉBATS

Les populations sont souvent mal informées et peu consultées lors des décisions publiques liées à l'énergie. Il s'agit pourtant de choix décisifs, en matière nucléaire, mais aussi pour les grandes installations liées aux énergies renouvelables. Souvent, l'expertise technique a tendance à être mise en avant, au détriment des enjeux écologiques et sociétaux.



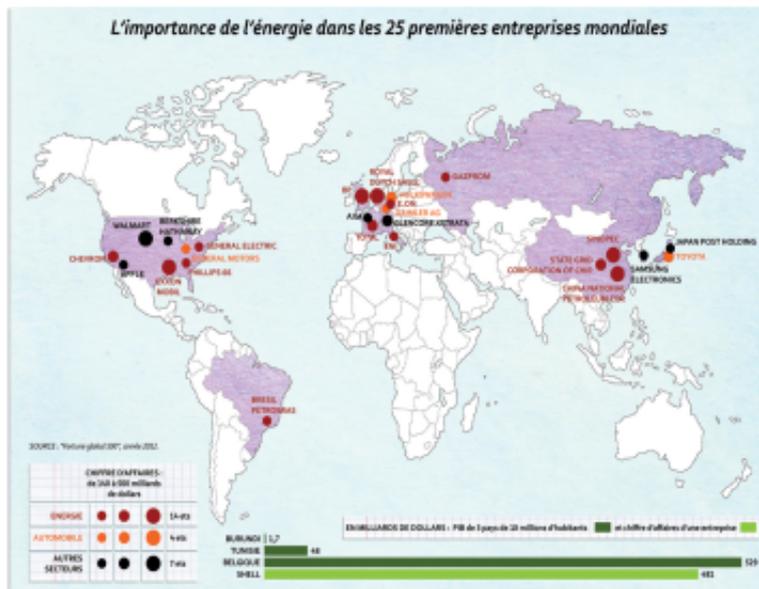
CITOYEN-NE-S

SUITE À LA CONSULTATION PUBLIQUE, NOUS AVONS CONSTITUÉ UN DOSSIER DE PROPOSITIONS ALTERNATIVES : PLUS EFFICACES, MOINS CHÈRES ET MOINS POLLUANTES...

MERCI, NOUS AVONS L'AVIS DE NOMBREUX EXPERTS MAIS NOUS TÂCHERONS DE PRENDRE EN COMPTE VOS REMARQUES.



INVESTISSEUR ELU LOBBYISTE



Les entreprises multinationales font la loi !

Dans le secteur de l'énergie, comme dans beaucoup d'autres, on observe une concentration des capitaux au profit des grands groupes qui achètent et transforment pétrole, gaz, charbon et uranium, et qui assurent la distribution de l'énergie partout dans le monde. Parmi les 25 premiers groupes transnationaux, 14 entreprises sont directement liées à l'énergie et 4 le sont indirectement.

SE RÉAPPROPRIER LES CHOIX ÉNERGÉTIQUES

De nombreux territoires (quartiers, villes, cantons...) expérimentent une autonomie énergétique partielle ou totale, ce qui inclut la production locale d'énergie, sa distribution et sa gestion, mais aussi et surtout l'éducation à la maîtrise de l'énergie.

POLITIQUES PUBLIQUES ET CHOIX DE SOCIÉTÉ

Des alternatives existent mais engager une transition de grande ampleur nécessite des politiques publiques ambitieuses.

LE RÔLE ESSENTIEL DES POLITIQUES PUBLIQUES

- Encourager la sobriété : produire des biens utiles et prendre en compte "l'énergie grise" et la matière incluses dans l'ensemble du cycle de vie (de la conception au recyclage) ; lutter contre "l'obsolescence programmée", qui vise à limiter la durée de vie d'un produit.
- Promouvoir l'efficacité énergétique : fournir un meilleur service avec une moindre consommation d'énergie et une facture maîtrisée ; améliorer l'adéquation entre les formes et les usages de l'énergie, en réservant l'électricité à ses usages spécifiques et non au chauffage.
- Poursuivre le développement des énergies renouvelables : soutenir les techniques existantes, favoriser la recherche et l'innovation industrielle.

De nouveaux métiers

La transition énergétique s'accompagne d'activités nécessitant de nouvelles qualifications. Parmi les enjeux majeurs : aider les milliers de salariés concernés à se reconvertir et faciliter l'orientation des jeunes vers ces nouveaux métiers.

VERS UNE GOUVERNANCE MONDIALE RESPONSABLE ?

Depuis les avancées de Rio en 1992 et de Kyoto en 1997, les conférences des Nations Unies sur l'environnement n'ont pas permis d'aboutir à la mise en œuvre d'accords contraignants. Des coalitions d'ONG et de mouvements sociaux se mobilisent en démontrant que les crises économique, financière et climatique sont étroitement liées et qu'il faut agir au plus vite.



AGIR INDIVIDUELLEMENT ET S'ENGAGER COLLECTIVEMENT

La volonté citoyenne est un puissant moteur de la transition énergétique : chacun peut agir à son échelle.



Avec un peu d'organisation et de créativité, ces choix et ces démarches sont accessibles à tous. Les effets bénéfiques, en termes de qualité de vie mais aussi d'économies, peuvent rapidement se faire sentir.

DES PISTES POUR ALLER PLUS LOIN



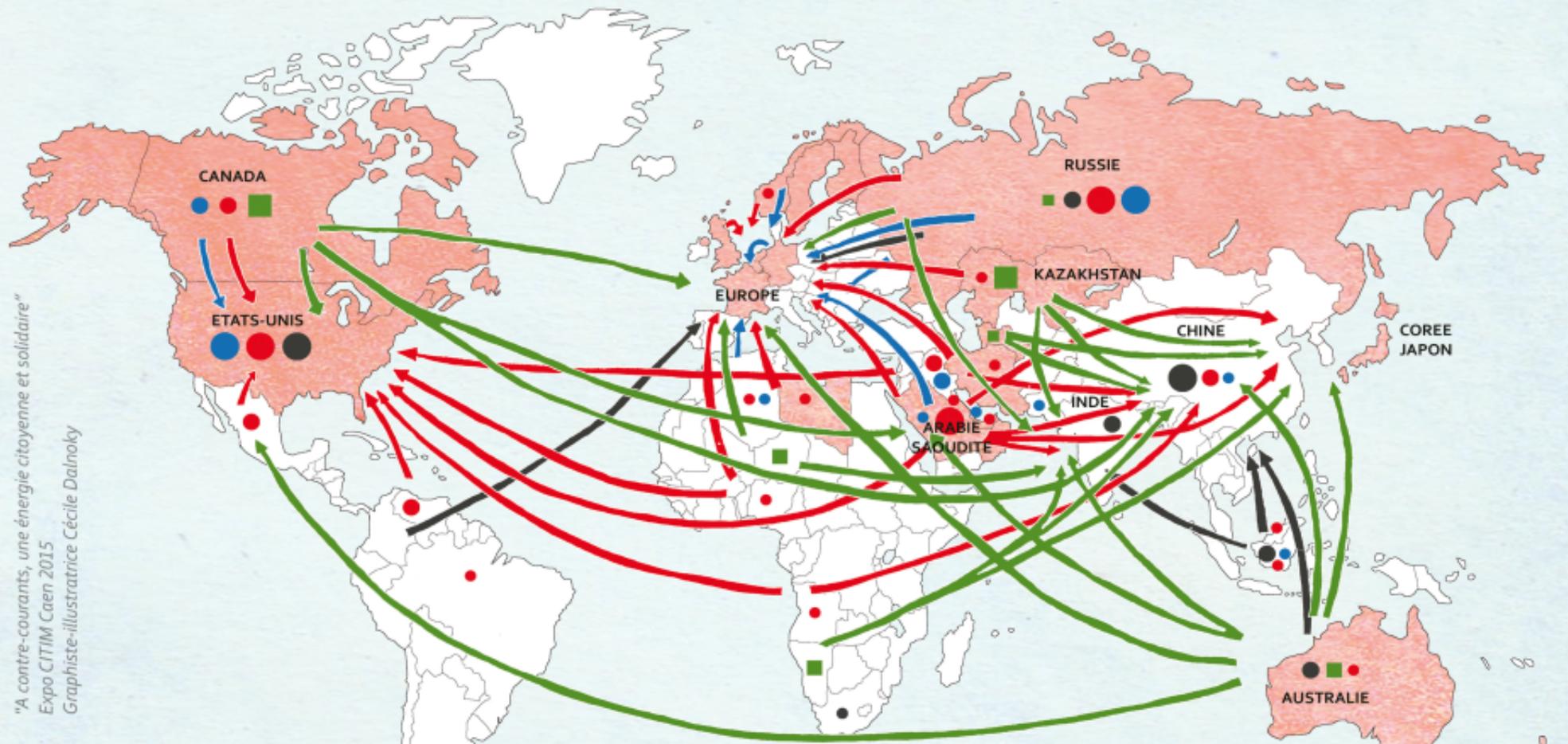
Exposition réalisée avec le soutien de :



citim
association - énergie citoyenne
à l'échelle territoriale

À CONTRE-COURANTS, UNE ÉNERGIE CITOYENNE ET SOLIDAIRE

Energies fossiles et uranium : productions, flux et consommations



"A contre-courants, une énergie citoyenne et solidaire"
 Expo CITIM Caen 2015
 Graphiste-illustratrice Cécile Dalnoky

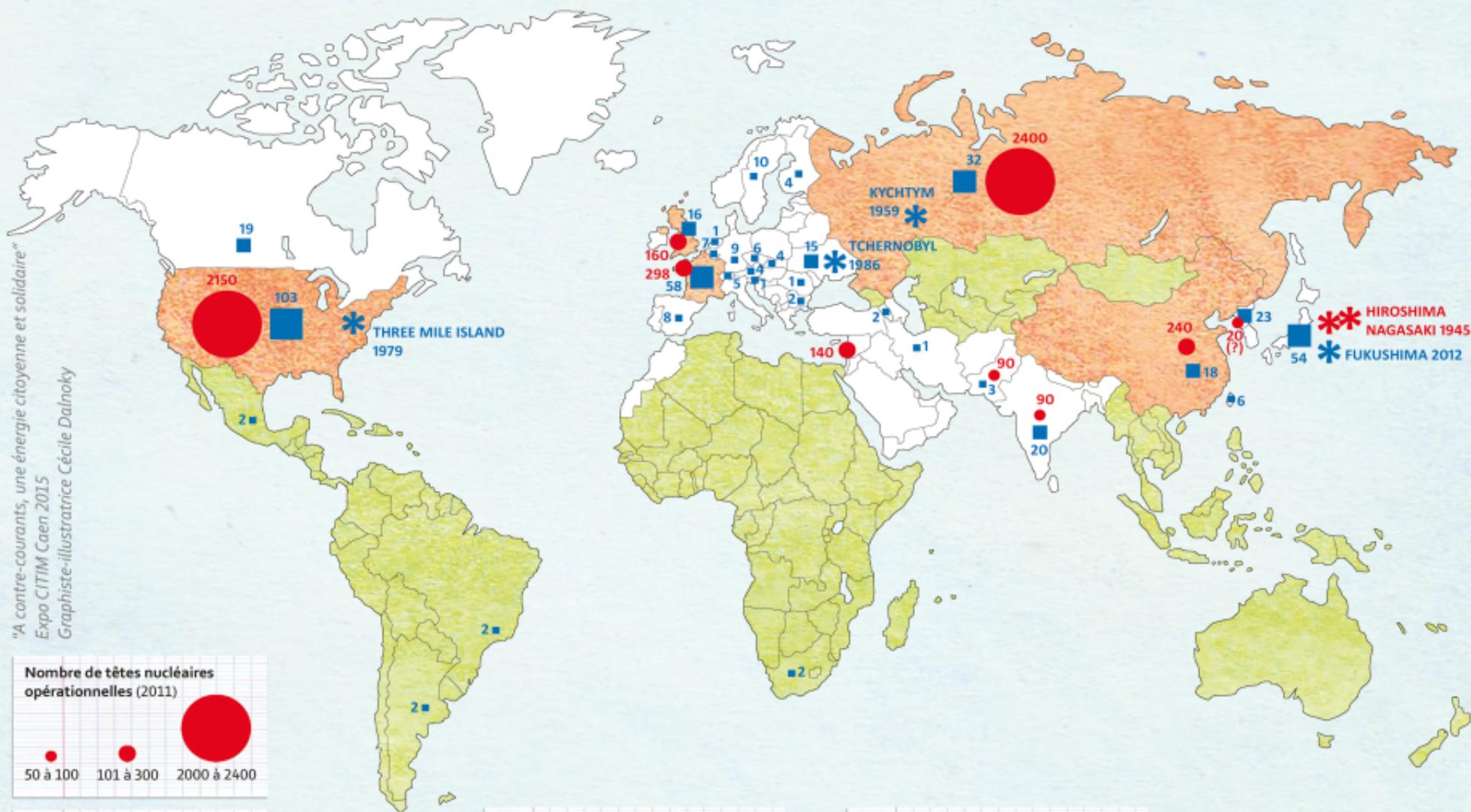
PRODUCTIONS	
■	2800 à 4000 T
■	4000 à 8000 T
■	8000 à 17000 T
Uranium	
●	100 à 200 000 TEC
●	200 à 500 000 TEC
●	> 500 000 TEC
Charbon	
●	
Pétrole	
●	
Gaz	
●	

FLUX	
→	Charbon
→	Pétrole
→	Gaz
→	Uranium

CONSOMMATIONS	
	Pays consommant plus de 4 T équivalent charbon par an

SOURCES : Onu, Wise, Global Change, Wikipedia - 2010

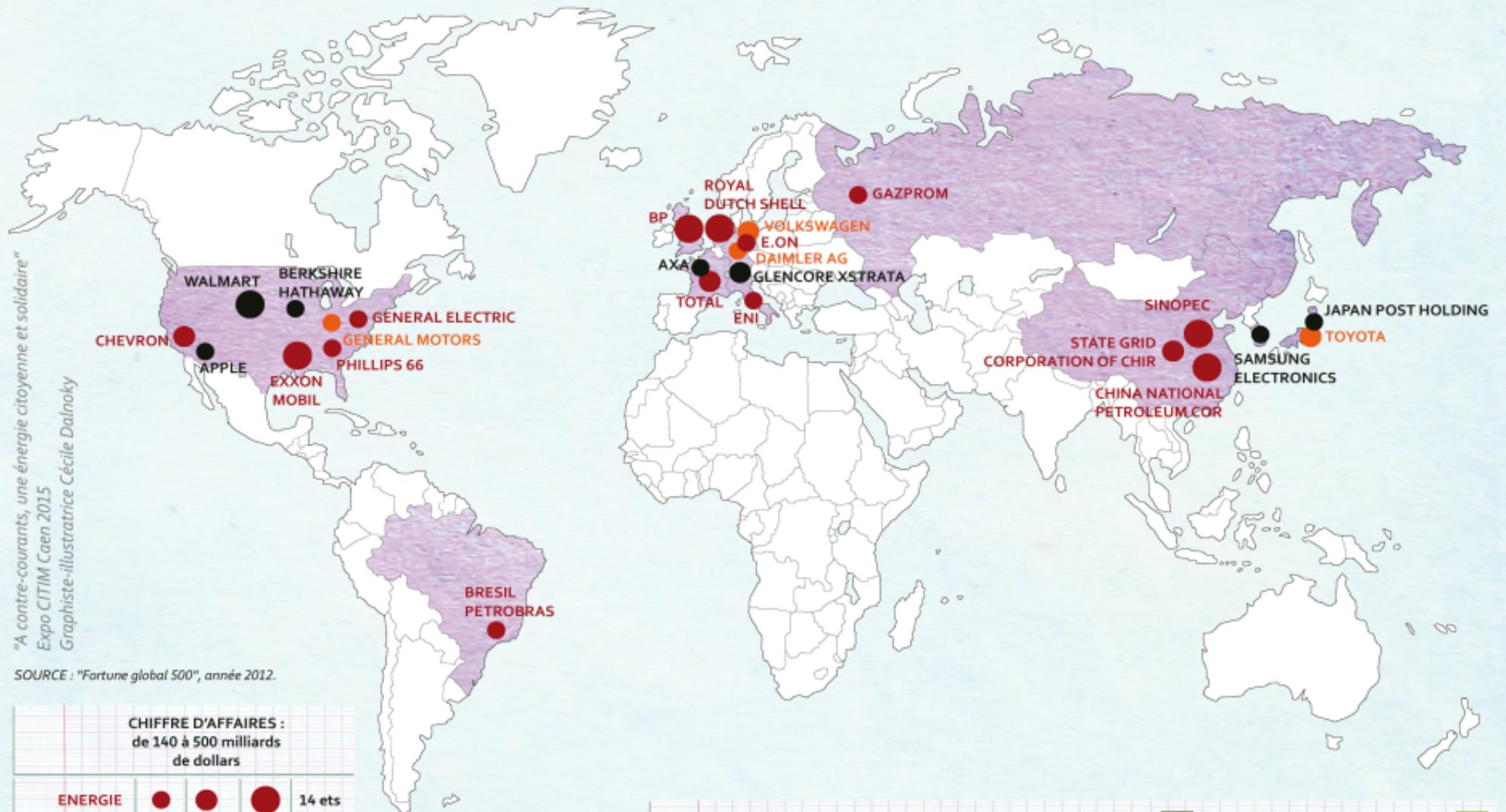
Les installations nucléaires, civiles et militaires



"A contre-courants, une énergie citoyenne et solidaire"
 Expo CITIM Caen 2015
 Graphiste-illustratrice Cécile Dalnoky

SOURCE : statistiquesmondiales.com

L'importance de l'énergie dans les 25 premières entreprises mondiales



"A contre-courants, une énergie citoyenne et solidaire"
 Expo CITIM Caen 2015
 Graphiste-illustratrice Cécile Dalnoky

SOURCE : "Fortune global 500", année 2012.

	CHIFFRE D'AFFAIRES : de 140 à 500 milliards de dollars			
ENERGIE	●	●	●	14 ets
AUTOMOBILE	●	●	●	4 ets
AUTRES SECTEURS	●	●	●	7 ets

BURUNDI	1,7
TUNISIE	48
BELGIQUE	
SHELL	481

EN MILLIARDS DE DOLLARS : PIB de 3 pays de 10 millions d'habitants et chiffre d'affaires d'une entreprise

529

481