

## **Watt Else 7 Rien de neuf sous le soleil**

### **Nicolas Bour**

**LE** Bonjour à tous.

Bienvenue dans Watt Else, l'énergie autrement, aujourd'hui consacré au photovoltaïque, autrement dit, l'énergie électrique tirée du soleil, puisqu'après le coup de vent sur l'éolien, le solaire est la nouvelle vague et la nouvelle vogue en matières d'énergies renouvelables.

On nous dit que comme sa source, le soleil, cette énergie photovoltaïque serait inépuisable, fiable, environnementalement irréprochable, et dans sa version agrivoltaïque, qu'elle pourrait même contribuer à faire pousser nos légumes, nos fruits et nos céréales et à mettre nos moutons à l'ombre. Bref, la panacée de la décarbonation, de la politique énergétique et du renouveau agricole.

Nous allons essayer de voir ce qu'il faut penser de tout ça en nous appuyant comme toujours sur les faits et réalités, aujourd'hui en compagnie de Nicolas Bour.

**NB** Bonjour Monsieur Evrard.

**LE** Vous êtes un ingénieur engagé. Polytechnicien, Ingénieur des Ponts et Chaussées. Vous avez dirigé de grands projets pour Spie-Batignolles – en France le tunnel sous la Manche et l'usine Pechiney à Dunkerque, à l'étranger des centrales nucléaires en Afrique du Sud et en Chine, ainsi que le métro de Pékin et de grands barrages. Puis vous avez rejoint Voies Navigables de France pour superviser le projet de Canal Seine Nord Europe, conçu comme un grand projet de développement économique durable au service d'une réindustrialisation vertueuse qui réduise les émissions de CO2 et la congestion des zones urbaines.

Votre engagement associatif est ancien et remonte au début des années 2000. D'abord pour stopper le projet de 3<sup>ème</sup> aéroport en région parisienne. Puis pour protéger les territoires fragiles du

littoral breton sur la presqu'île de Rhuy avec l'association des Amis de Saint-Gildas de Rhuy.

Depuis 2022 vous êtes pleinement investi dans le débat sur la politique énergétique du pays, et vous accompagnez plusieurs associations au niveau local comme Conseiller de l'EEDAM, Energie Environnement en Débat dans l'Aisne et la Marne, régional, comme Coordinateur du collectif ETNEF, Energies Territoriales du Nord-Est de la France qui regroupe 300 associations et plus récemment comme porte-parole de RETM, Réseau ENERGIES Terre & Mer qui rassemble au niveau national des organisations qui s'inquiètent des risques de dérive du coût de l'électricité.

**LE** Bref, vous êtes par monts et par vaux, sur terre et en mer, Nicolas Bour. Qu'est ce qui vous fait courir ?

**NB** Un monde durable, c'est un monde qui sait gérer et protéger les 2 ressources essentielles de l'humanité : l'eau et l'énergie et comme citoyen c'est mon engagement professionnel et associatif depuis 50 ans avec 2 lignes directrices : la rationalité et l'action.

L'irrationalité des décisions énergétiques en France comme en Europe est maintenant avérée : on a installé en 20 ans en Europe plus de 350 GW d'énergie variable et non commandable ( +3000%) et dans le même temps la consommation électrique a baissé en France et en Europe de 3% et on n'a pu réduire que de 5% la production électrique par énergie fossile

Les conséquences de ces mauvaises solutions sont devant nos yeux et font réagir la grande majorité de nos citoyens dans toutes les consultations et les débats depuis 2 ans.

Nous souhaitons collectivement contribuer avec les élus des territoires à sortir le pays de l'impasse stratégique dans lequel il s'est engagé depuis 20 ans.

**LE** Parmi ce que vous appelez les mauvaises solutions qui nous mènent dans l'impasse, il y a donc cette énergie qui nous occupe plus particulièrement aujourd'hui : le solaire, ou le photovoltaïque, qui comme son nom l'indique bien transforme la lumière en

électricité. Rapidement, Nicolas Bour, comment ça fonctionne.

**NB** Le panneau multicouche. L'une positive, l'autre négative. La lumière captée crée une tension électrique. C'est du courant électrique. Avec deux limites immédiatement perceptibles : si pas de soleil, pas de courant. Et si soleil, la lumière captée par le panneau n'est plus disponible pour la production de biomasse, c'est à dire la végétation naturelle ou la production agricole. Gare au fantasme des champs solaires et d'une énergie propre et gratuite!

**LE** On va regarder ça en détail, Nicolas Bour, mais il faut tout de suite faire une distinction avec le solaire en autoconsommation, les panneaux qu'on installe sur des bâtiments publics, commerciaux ou industriels ou sur son toit pour produire localement de l'électricité ou même de la chaleur avec les panneaux solaires thermiques ?

**NB** L'autoconsommation collective sur le réseau ENEDIS dans un rayon de 10 à 15 km c'est vertueux et économique, cela libère des capacités pour les villes et l'industrie. Des communes ont déjà commencé dans l'Aisne car on économise les coûts de pertes en ligne et de transport. C'est de l'énergie en circuit court..

Le PV industriel, celui qui se met à couvrir des milliers d'hectares d'espaces naturels ou agricoles, c'est une catastrophe, économique, environnementale, agricole et patrimoniale.

Economiquement :

- Le virus énergétique de la cloche solaire : le PV produit au milieu de la journée quand on en a le moins besoin, il y a donc surproduction momentanée et des prix de marché négatifs.

Il y a 2 solutions soit on l'arrête et cela ne sert à rien, soit on passe son temps à arrêter les centrales nucléaires qui ne sont pas faites techniquement pour jouer les forces d'appoint, cela commence à inquiéter EDF et on augmente le coût de notre électricité la moins chère.

- Cette intermittence ( jour/nuit) et la variabilité (météo/nuages)

suppose qu'on construise par ailleurs des centrales à gaz pour compenser l'absence de production la nuit ou le jour

- Enfin un coût exorbitant pour construire un 2<sup>ème</sup> réseau de transport inutile en particulier pour le raccordement et l'adaptation du réseau : les 200 milliards € de RTE + Enedis qu'on retrouvera dans nos factures.

Industriellement :

- Une efficacité de 15% maximum par rapport aux puissances-crêtes annoncées et donc aussi une sous-utilisation de ce 2<sup>ème</sup> réseau de transport dimensionné pour la pointe de midi..
- Une filière totalement dominée par l'industrie chinoise qui produit maintenant des panneaux de qualité à un prix 4 fois inférieur à ses concurrents européens. Des faillites en série en Europe. Les annonces volontaristes de Roland Lescure, le ministre en charge de l'industrie, pour la (re)création d'une filière française vont se heurter aux réalités de la concurrence internationale et ne changeront rien, sauf l'argent public qu'on y aura englouti en vain.

Environnementalement :

- Pour une même puissance générée, la consommation d'espace du photovoltaïque plein champ est 8 fois plus importante que pour l'éolien, et 2000 fois plus importante qu'une centrale nucléaire
- Des paysages déjà abîmés par les éoliennes et qu'on achève de massacrer en les couvrant de silice. On transforme les routes rurales des champs verts et jaunes en routes des champs noirs. Des milliers de km de nouvelles lignes électriques, des postes de transformation, des citernes, des kilomètres de câbles et de grillages, des caméras partout. Une campagne mitée, industrialisée.
- Des dégâts pour la biodiversité, la faune, la flore qui sautent aux yeux. D'autres qui ne sont pas encore tous répertoriés ni mesurés, en particulier les risques électro-magnétiques.

- La douce France, chantée par Charles Trénet, se tire une balle dans le pied. Pour rien. Ou plutôt pour le profit de quelques-uns.

En bref une erreur qui ne contribue ni à la décarbonation de la France, ni à sa sécurité d'approvisionnement, ni à sa souveraineté énergétique, ni à sa ré-industrialisation

**LE** Jusqu'à nouvel ordre, pourtant, la France a un objectif de 100 GW d'électricité d'origine photovoltaïque en 2050. Il y avait une solution qui paraissait moins désastreuse et que recommandait l'Ademe, l'Agence de la Maîtrise de l'Energie, dès 2018, même si elle s'est fait discrète depuis sur le sujet, c'était de couvrir de panneaux les friches, ou les surfaces déjà artificialisées, en particulier les grandes toitures. On a visiblement laissé tomber cette option, pourquoi ?

**NB** Cette option nous la soutenons et elle est de plus en plus présente dans les récentes décisions politiques au niveau national, comme régional et local. Mais les élus et les agriculteurs sont aussi soumis à la pression financière. La pression des opérateurs. Plus c'est grand et facile à poser, plus c'est rentable. C'est évidemment plus compliqué et plus onéreux d'installer des panneaux sur les toitures Alors que dans les champs, les surfaces ne sont plus limitées, il n'y a plus qu'à se servir. Et comme en plus, par opportunisme, on est en train de faire des énergies renouvelables, un moyen, parmi d'autres, de régler la question du revenu des agriculteurs, on peut craindre le pire pour nos paysages et pour le coût de l'électricité en France

**LE** Parlons précisément un peu de l'Agrivoltaïsme, puisque ce nouveau concept a fait son entrée dans la loi d'accélération de mars 2023 et dans le décret publié en avril 2024. Vous y croyez ?

**NB** L'agrivoltaïsme du décret d'avril 2024 , c'est vraiment typique des errements du moment. Avec le dérèglement climatique, les canicules à répétition, il y avait l'idée, déjà expérimentée, qu'on pouvait protéger certaines cultures, notamment arboricole, grâce à l'ombre des panneaux sans réduire les rendements, et même dans certains cas en les améliorant.

Cela fonctionne effectivement sur des petites surfaces (quelques hectares) avec les ombrières d'élevage et de culture comme l'a rappelé récemment au Sénat la ministre déléguée auprès du ministre de l'Agriculture et de la Souveraineté alimentaire

Mais c'est une hérésie sur des surfaces céréalières ou de prairies de plusieurs dizaines d'hectares sans parler des projets de plusieurs centaines d'hectares en zone forestière. La France n'est pas au milieu des déserts de l'Afrique du Nord.

Sous la pression des lobbies et de certains idéologues, personne n'a pris le temps de vérifier si cela est utile pour la société ( aucun bilan socio-économique) , quels étaient les impacts pour l'artificialisation des sols ( surfaces retirées de la loi ZAN par décret !!!), sur la production agricole, à quel prix et avec quel retour sur investissement pour le contribuable et le consommateur quand on compte tout, les coûts de raccordement et de stabilité des réseaux à cause de l'intermittence et de la variabilité.

Plusieurs recours notamment de certaines organisations d'agriculteurs et de certaines régions de production agricole importante et de qualité ont été transmis au Conseil d'Etat car il y a de vrais contre-sens et des erreurs environnementales et économiques dans ce décret :

- On autorise 40% de surfaces de panneaux sur les parcelles agricoles, deux fois plus que ce que les scientifiques de l'Institut national de recherche pour l'Alimentation et l'Environnement (INRAE) jugent raisonnables pour qu'il pousse encore quelque chose en dessous.
- On a dressé une liste de services que le photovoltaïque doit censé rendre à la production agricole, mais en même temps, on autorise des baisses de rendement de 10%. Chercher l'erreur !
- On va figer et pour longtemps, le foncier agricole avec pour fondations des centaines de milliers de pieux au coeur des surfaces agricoles. Les terres équipées de panneaux vont voir leur prix s'envoler. L'accès à la terre, déjà difficile, va devenir impossible pour ceux qui voudraient se lancer dans le métier.

- Enfin, bien entendu, on ruine tout un tas d'activités liées par exemple au tourisme et qui font aujourd'hui vivre les campagnes, lesquelles vont continuer à se vider. C'est un énorme défi d'aménagement du territoire.

**LE** Que dites vous à l'agriculteur à qui un opérateur propose 3000 € par hectare et par an pour au moins 30 ans ? Il devrait refuser ?

**NB** Aujourd'hui, tout est fait pour qu'il cède à la tentation. L'Etat de fait l'y encourage avec le décret d'avril 2024. Il pense faire d'une pierre deux coups, apaiser les agriculteurs et satisfaire les écolos dogmatiques. Une vraie martingale !

C'est à l'Etat de prendre ses responsabilités et de faire en sorte que les agriculteurs puissent vivre correctement de leur métier nourricier, de la vente de produits agricoles payés à leur juste prix, et de proposer les vraies solutions énergétiques.

**LE** Vous estimez donc, Nicolas Bour, qu'il y a d'autres solutions énergétiques plus vertueuses qui permettent de concilier souveraineté énergétique et souveraineté alimentaire de la France et d'apporter un complément de revenu aux agriculteurs?

**NB** Bien sûr, tout d'abord la France a un atout majeur en Europe, elle a 3 fois plus de surface agricole utile par habitant que l'Allemagne et ce n'est pas pour rien que l'agriculture, l'agro-industrie et l'agro-alimentaire représente la première contribution de la balance commerciale française.

Il y a 80 ans 30% de la surface agricole servait les usages de la mobilité en nourrissant les chevaux. Aujourd'hui c'est environ 8% qui sert des fonctions énergétiques, avec une fonction ancestrale : la méthanisation. La loi permet d'aller jusqu'à 15%. Les évolutions climatiques nous poussent aussi à utiliser ce potentiel car il faut que les terres soient couvertes avant et après la culture principale pour éviter le durcissement des sols générés par les périodes de sécheresse, qui entraînent ensuite inondation et ravinement lors des épisodes de précipitation violente.

**LE** Je le disais en commençant, vous êtes très actif, très présent

dans le travail des associations, des collectifs qui essaient de ramer à contre-courant... et le courant est fort et puissant. Quel conseils donner à ceux qui souhaiteraient comme vous, à leur échelle, s'engager ? Sur quelle ligne ? Avec quels objectifs ?

**NB** L'action collective est essentielle, car plus nombreux, on va plus vite et plus loin. Nous avons établi une charte pour ceux, élus, organisations professionnelles, associations de consommateurs qui veulent stopper la dérive actuelle du coût de l'électricité, et c'est possible, si ils souhaitent nous rejoindre. Les principes sont simples :

- Transparence et vérité des coûts, le véritable juge de paix
- Refuser d'envoyer chez le voisin ce dont on ne veut pas
- Travail avec tous les acteurs des territoires pour proposer des solutions simples, et éprouvées et rapides à mettre en oeuvre
- Informer, informer et informer car en complément du nucléaire et de l'hydraulique les territoires sont la solution pour la Transition énergétique de la France et pour décarboner rapidement les usages de la chaleur et de la mobilité sans nécessairement passer par l'électricité.

**LE** Merci Nicolas Bour. Dans un instant, l'éditorial de Christophe Normier.

\*  
\* \*