

FACE AUX INJONCTIONS PARADOXALES, COMMENT MÉNAGER LE TERRITOIRE ?

335

JUN 2023



ENVIRONNEMENT



Août 2022... la chaleur est accablante, le bitume fond, la sécheresse se propage et les incendies se multiplient. À ces catastrophes naturelles s'ajoute un contexte international qui pèse sur l'économie européenne et entraîne une explosion des prix de l'énergie.

Et face à ce constat, que faisons-nous ? Ici encore la question de la résilience s'impose et redonne une impulsion au déploiement d'actions concrètes et rapides pour (ré)agir à

la hauteur des enjeux. Ainsi se pose plusieurs défis. Souvenons-nous des trois principes du scénario Négawatt 2017-2050 pour la France. En premier lieu, il s'agit d'instaurer la sobriété pour réduire notre dépendance aux énergies ainsi que notre empreinte carbone. En second lieu, c'est l'efficacité pour ne plus gaspiller les ressources. Et enfin, il s'agit du développement massif des énergies renouvelables. Un scénario qui semblait encore radical hier mais qui paraît aujourd'hui incontournable.

Cette note met en perspectives les leviers de la sobriété et les multiples paradoxes des énergies renouvelables pour gagner en autonomie énergétique et en résilience.

Avec la sobriété, des bénéfices immédiats...

La sobriété implique une transformation sociétale qui appelle à une conscience environnementale et sociale plus prononcée. Il s'agit de repenser notre rapport à l'énergie, au temps, à l'espace, au vivant, à la santé et au bien-être physique et mental.

Au regard des compétences des collectivités et de l'évolution du cadre réglementaire, plusieurs leviers stratégiques semblent pertinents pour accompagner cette évolution.

En effet, la sobriété devient l'opportunité d'agir rapidement pour des résultats immédiats. Selon des données publiées par RTE le 6 décembre 2022, la consommation nationale est en repli de 8,3 % par rapport à la moyenne des années précédentes. Quelques semaines suffisent donc pour apprécier les premières réductions de la consommation d'énergie.

Les multiples formes de sobriété à explorer

La sobriété d'usage

C'est la première forme de sobriété qui est invoquée... et aussi déployée, car elle nécessite peu de moyens et génère des économies immédiates. Même s'il s'agit aussi bien souvent d'actions déjà déployées...

Exemples : réduction des températures dans les bâtiments, extinction des lumières.

La sobriété organisationnelle

En modifiant l'organisation de nos pratiques quotidiennes de façon à mutualiser, nous pratiquons la sobriété organisationnelle. Celle de l'autopromotion, du télétravail, de l'autopartage, ...

La sobriété structurelle

Pour réduire les déplacements, les activités de production et de consommation sont recentrées au plus près des lieux de vie. Les cités dortoirs, les quartiers d'affaires, les zones commerciales sont alors repensés pour permettre plus de mixité d'usages.

Ainsi, toute zone résidentielle devrait pouvoir disposer des services essentiels (médecin, pharmacie, garderie, services publics de base : écoles, collège, poste, ...) à une distance d'un quart d'heure à pied ou à vélo. Cela fait référence au principe de la ville du quart d'heure (de proximité), ou encore dans la version anglo-saxonne le *Neighborhood*.

La sobriété collaborative

Il s'agit d'encourager les actions de solidarité, d'économie circulaire et les initiatives citoyennes vectrices de liens sociaux mais également productrices de services. C'est aussi en renforçant les liens extraterritoriaux que les collectivités tendront vers plus de résilience.

Exemples : « repaircafe », jardins partagés, chantiers participatifs, « sciences participatives », décarbonation des constructions, ...
On ne consomme plus (/pas /moins), on répare.



BÂTIMENT D'HABITATION COLLECTIF CONSTRUIT EN AUTOPROMOTION (ECO-LOGIS STRASBOURG), RUE DE BESANÇON, ÎLÔT LOMBARDIE, NEUDORF, STRASBOURG

...qui stimulent la vitalité du territoire

La sobriété foncière

La loi Climat et résilience de 2021 intègre la sobriété foncière et la lutte contre l'artificialisation des sols. Elle prévoit notamment une division par deux du rythme de consommation d'espaces naturels et forestiers entre 2021 et 2031, par rapport à la période des dix années précédentes.

Pour réduire la part d'artificialisation du territoire, il est toujours possible de réparer la ville en donnant la priorité à la réhabilitation, à la transformation et à la renaturation.

Éviter de construire tout en répondant aux besoins en logement induit une chasse à la vacance du patrimoine bâti. Cela permet de remettre des logements en circulation, d'offrir de nouveaux usages intercalaires¹, de revitaliser des cœurs de bourg et de réduire les risques liés à des bâtiments menacés de ruine.

En Alsace, nous y sommes déjà avec des projets communaux réalisés en grande partie dans l'enveloppe urbaine des PLU intercommunaux.

La sobriété, source de vitalité ?

Sans vouloir faire l'analogie avec une situation éthylique, il faut rappeler que la sobriété peut générer d'importants bénéfices en matière sanitaire avec par exemple une réduction de la pollution atmosphérique (cf. période confinement)... tout en offrant aussi une revitalisation du tissu économique local, avec une relocalisation d'emplois, et la création de nouvelles activités.

1. Usage intercalaire : des projets de courte ou de moyenne durée mobilisant des terrains ou bâtiments inoccupés.



VUE DE LA COMMUNE DE MUTTERSHOLTZ - UNE COMMUNE ENGAGÉE DANS UNE GESTION SOBRE, ÉCOLOGIQUE ET SOCIALE DE SON PATRIMOINE FONCIER

UNE APPLICATION CONCRÈTE À MUTTERSHOLTZ DANS LE BAS-RHIN

À l'occasion d'une table ronde sur le thème du Zéro artificialisation nette (ZAN) organisée par la SERS en octobre 2022, le Maire de la commune, Patrick Barbier, présente le ZAN comme une opportunité à saisir pour reconsidérer la consommation foncière. Dans sa stratégie, l'attractivité répond aux besoins et aux attentes des ménages et des entreprises, et elle participe à la redynamisation des territoires sans pour autant être pensée au détriment de leur capacité de résilience.

Pour répondre à l'augmentation de sa population (plus

200 habitants en trois-quatre ans), la capacité d'accueil de la commune a été puisée dans une optimisation de l'utilisation du patrimoine bâti existant. Ainsi, dans ce laps de temps, la commune a impulsé la sortie de vacance et la réhabilitation de près de 30 logements, soit un lotissement, tout en respectant le ZAN. La lutte contre la vacance structurelle permet de rénover et transformer des fermes en petits collectifs offrant ainsi de nouvelles opportunités d'accueil. Rénover, surbâter, optimiser, réparer... une recette à la portée de toutes les collectivités.

Gagner en efficacité...

Après avoir évoqué le premier maillon du triptyque du scénario Négawatt en l'élargissant à l'ensemble des types de sobriété auquel se confronte notre société, il s'agit à présent d'appréhender les enjeux du second maillon, celui de l'efficacité énergétique.

En effet, la question de l'efficacité énergétique – en matière de production et de consommation – a une incidence directe sur la qualité de vie.

Aujourd'hui plus que jamais, la maîtrise du besoin en énergie doit être ajustée à la capacité du territoire pour en réduire sa vulnérabilité économique... et sociale.

Rappelons qu'après les deux chocs pétroliers (en 1973 et en 1979), la France est alors dépendante à 85 % de l'Organisation des pays exportateurs de pétrole (OPEP), et doit réduire sa consommation. Pour y parvenir, durant leur présidence, Georges Pompidou puis Valéry Giscard d'Estaing mènent deux politiques parallèles : une de discours, appelant à faire des économies, et une autre, plus structurelle, de développement du nucléaire et de diversification des sources d'énergie.

L'objectif de l'efficacité énergétique

Il s'agit de réduire la quantité d'énergie nécessaire à la satisfaction des besoins (reconsidérés au regard des objectifs de sobriété) en privilégiant les chaînes énergétiques efficaces de la source à l'usage.

C'est uniquement depuis 1974 que les normes de construction introduisent les questions énergétiques. Une mutation de la politique de la production de logements vers une politique de l'habitat s'est alors engagée. La première réglementation thermique date de 1974 (RT 1974), avec application en 1975. Elle ne s'appliquait alors qu'aux bâtiments neufs d'habitation. La deuxième réglementation thermique date de 1988 (RT 1988).

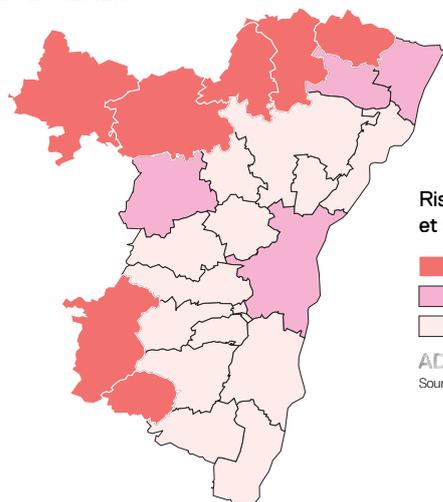
Elle englobe cette fois-ci les bâtiments neufs résidentiels et non résidentiels. La suppression des passoires thermiques et l'amélioration de l'habitat deviennent des objectifs prioritaires des politiques publiques aux échelles locales, nationale et européenne.

La rénovation du bâti, clé de voûte pour juguler la précarité énergétique

Après quelques années d'oubli, les exigences architecturales ont renoué avec les performances énergétiques des bâtiments... dans l'intérêt du climat (réduction de la consommation énergétique) et pour permettre un confort thermique cher aux usagers.

La beauté du territoire français est intrinsèquement liée à sa capacité de préserver son patrimoine bâti et naturel. Cette richesse forme notre identité et nos valeurs... et les architectes des Bâtiments de France sont missionnés par l'État pour en garantir sa préservation. C'est dans un travail partenarial que pourra être recherché des solutions pour concilier ces deux enjeux majeurs, sans les opposer.

ANCIENNETÉ ET ISOLATION DES LOGEMENTS



Risque d'ancienneté et d'isolation

- élevé
- intermédiaire
- faible

ADEUS
Source INSEE - RP2015

CONTEXTE RÉGLEMENTAIRE

Rappelons que loi Climat et résilience de 2021 a introduit de nouvelles mesures pour lutter contre les passoires thermiques et pousser les propriétaires bailleurs à engager des travaux de rénovation, pour faire baisser les émissions de gaz à effet de serre – alors que le secteur du bâtiment produit chaque année près du quart des émissions nationales :

- interdiction de la location pour les logements classés G à partir de 2025, pour les logements classés F à partir de 2028, pour les logements classés E à partir de 2034 ;
- gel du loyer des passoires énergétiques dès 2023 : les propriétaires de logements classés F et G sont obligés de réaliser des travaux de rénovation énergétique s'ils souhaitent augmenter le loyer de leur logement lors du renouvellement du bail ou de la mise en location ;
- obligation de réaliser un audit énergétique pour la vente des logements classés F et G dès 2022. À partir de 2025, cette obligation sera étendue aux logements classés E ;
- obligation pour les copropriétaires de réaliser un diagnostic de performance énergétique (DPE) à l'échelle de l'immeuble et un plan pluriannuel de travaux (PPT) sur dix ans. Ce plan vise à éviter les reports de travaux en copropriété et la dégradation des bâtis existants.

... et développer le potentiel d'énergie renouvelable

Priorité à l'indépendance énergétique

Cinquante ans après les chocs pétroliers et l'essor du nucléaire, la prise en compte de la question écologique conduit le gouvernement français à miser sur les énergies renouvelables. Pour la période 2021-2022, cela représenterait près de 14,4 milliards d'euros... des recettes non négligeables en cette période de crise énergétique.

Il existe des limites techniques et pratiques à l'exploitation rentable des énergies renouvelables.

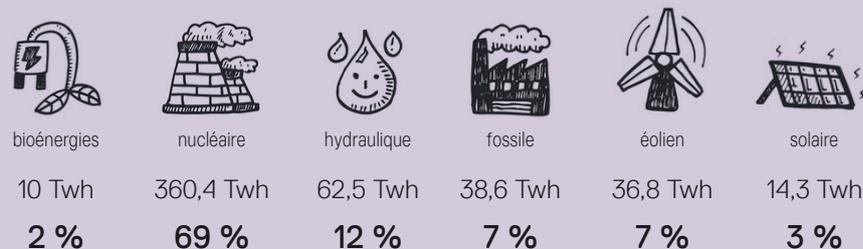
D'un point de vue physique, le potentiel d'équipement hydroélectrique est arrivé à saturation dans la plupart des pays européens. Les énergies éolienne et solaire connaissent d'importantes variations géographiques¹ et sont intermittentes. La production de biomasse est en concurrence avec d'autres utilisations du sol, principalement à des fins agricoles. Les sources d'énergies renouvelables ne sont pas non plus dépourvues d'impacts environnementaux localisés : impact paysager pour l'éolien, émissions atmosphériques pour le bois combustible, présence de contaminants dans le biogaz de décharge, perturbation de l'écosystème local pour l'hydraulique...

1. Répartition non homogène sur le territoire.

EN MARCHÉ FORCÉE POUR LE RENOUELABLE ?

Pour répondre aux cadres fixés aux échelles européenne, nationale et régionale, les collectivités doivent avoir des objectifs ambitieux en matière de production d'énergies renouvelables. Pour mettre en œuvre ces objectifs, les collectivités doivent aussi préserver un foncier sous forte pression, et répondre à des injonctions parfois contradictoires (développer les énergies renouvelables, préserver les espaces agricoles et les corridors écologiques, réutiliser les friches pour du logement ou des activités, ...). Rappelons qu'aujourd'hui, la France se révèle être le seul état européen qui ne respecte pas ses engagements à l'échelle européenne, avec seulement 19,1 % de renouvelables en 2020, contre les 23 % projetés. La répartition sur le territoire est déséquilibrée. En effet, les Hauts-de-France et le Grand Est représentent la moitié de la puissance éolienne française, avec 9 000 mégawatts sur 18 000 à l'échelle nationale, fin 2021.

RÉPARTITION DU TYPE DE PRODUCTION D'ÉNERGIE EN FRANCE source RTE 2022



RÉPARTITION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE DANS LE GRAND EST

GLOBALEMENT, EN GRAND EST, LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUELABLE ET DE RÉCUPÉRATION RESTE STABLE PAR RAPPORT À 2019 ET S'ÉTABLIT À 44 TWh source DREAL Grand Est



La course à la production d'ENR...

À cette difficulté de trouver du foncier disponible s'ajoute une multitude d'autres freins que la loi du **10 mars 2023 relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (ENR)** lève partiellement... mais non sans conséquences.

En effet, dans la continuité de la loi d'accélération et de simplification de l'action publique, cette loi s'articule autour de quatre axes :

1. Planifier les projets d'énergie renouvelable.
2. Simplifier les procédures.
3. Mobiliser le foncier nécessaire pour les ENR.
4. Améliorer le financement et l'attractivité des projets d'énergie renouvelable.

Si ainsi certains paradoxes semblent avoir été levés (p.e. : installer rapidement des ENR alors que le cadre réglementaire est très contraignant), d'autres ne semblent pas pour autant écartés. La complexité de la bonne gestion de l'équilibre territorial subsiste.

En effet les énergies renouvelables ne sont pas sans défaut. Leur développement soulève des questions d'impact sur la biodiversité, sur le cadre de vie mais également d'un point de vue sanitaire. Les disparités spatiales du cadre réglementaire renforcent aussi indéniablement ces questionnements.

Les limites à l'exploitation des énergies renouvelables

Toute installation d'ENR induit forcément une artificialisation des sols et une perturbation des écosystèmes.

Les impacts sont variés, mais ils seront d'autant plus importants que ces solutions énergétiques seront déployées à grande échelle pour permettre une transition rapide vers une économie verte. Si ces pressions varient considérablement entre les différentes filières et les contextes environnementaux dans lesquels elles opèrent, l'impact majeur, commun à toutes les filières, est la perte ou la modification des habitats. Mais d'autres effets négatifs existent comme la pollution et son impact sanitaire, l'émission de gaz à effet de serre, la compétition pour les usages de l'eau mais aussi ce très décrié impact paysager et patrimonial...

Or, si la nouvelle loi prévoit un observatoire ENR / biodiversité pour suivre et réduire ces impacts, elle permet aussi à certains projets de déroger à l'obligation de protection des espèces protégées, sous réserve d'une **présomption de reconnaissance de la raison impérative d'intérêt public majeur (RIIPM)**. Un décret en Conseil d'État définira les conditions d'obtention de cette présomption.

DES DISPARITÉS RÉGLEMENTAIRES À L'ÉCHELLE EUROPÉENNE

En France, la distance des éoliennes aux habitations est définie au cas par cas pour chaque projet. La réglementation fixe néanmoins une distance minimum de 500 mètres pour les autorisations. En Allemagne, suivant les Länder, les distances recommandées varient de 300 à 1 500 mètres, le seuil étant généralement pondéré en fonction de la densité du tissu résidentiel. Par exemple, la Bavière prévoit une distance minimale à l'habitation la plus proche dix fois la hauteur du mât, soit plus d'un kilomètre en général. Au Danemark et aux Pays-Bas, la distance minimale entre un aérogénérateur et toute construction à usage d'habitation est égale à quatre fois la hauteur de l'éolienne. En Suède, aucune distance n'est imposée par la réglementation.

... face aux injonctions paradoxales

La sauvegarde du patrimoine bâti, un frein pour le développement des énergies renouvelables ?

Le territoire alsacien est particulièrement concerné par la production d'énergie solaire et le développement du parc éolien. Et c'est également un territoire densément peuplé et riche d'un patrimoine naturel et historique protégé.

Les travaux susceptibles de modifier l'aspect extérieur d'un immeuble, bâti ou non bâti (cour ou jardin par exemple), protégé en zone patrimoniale, sont soumis à une autorisation préalable nécessitant l'accord de l'architecte des Bâtiments de France (ABF). À l'échelle nationale, 6 % du territoire sont concernés par ces dispositions.

La condition de conformité à l'avis de l'ABF a été soulevée dans le cadre de l'élaboration de la loi d'accélération de la production d'ENR, pour passer d'un avis conforme des ABF à un avis simple.

Le compromis consiste à ne pas toucher au droit actuel mais à faire évoluer la doctrine, en prévoyant dans la loi que les ABF n'ont pas pour seule mission la protection du patrimoine bâti, mais aussi la transition énergétique, conformément à la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE). Une circulaire destinée aux architectes des Bâtiments de France permet ainsi d'encadrer la manière d'instruire les projets de rénovation et d'installation d'ENR (décembre 2022).

Il sera donc plus facile d'installer des ENR et de renover le patrimoine bâti comme par exemple l'installation de panneaux solaires ou d'autres équipements similaires.



PARC ÉOLIEN À TARIFA, ESPAGNE

Planification territoriale des énergies renouvelables

L'État devra mettre à la disposition des collectivités locales les informations disponibles sur le potentiel d'implantation des énergies renouvelables. Les communes devront ensuite, après concertation du public, identifier des zones d'accélération favorables à l'accueil des installations, et leur établissement public de coopération intercommunale débattre de ces zones avec le projet du territoire. Passé un délai de six mois, le référent préfectoral arrêtera la cartographie des zones d'accélération et la transmettra pour avis au comité régional de l'énergie. Si ce comité conclut que les zones identifiées sont suffisantes pour atteindre les objectifs de développement des énergies renouvelables, les référents préfectoraux de la région arrêteront la cartographie à l'échelle du département, après avis conforme de chaque commune

concernée, pour les zones situées sur son territoire. Dans le cas contraire, les référents préfectoraux devront demander aux communes d'identifier de nouvelles zones. Les communes pourront toujours délimiter des zones d'exclusion dès lors que les objectifs régionaux sont atteints.

Ce processus devra être renouvelé tous les cinq ans. À partir du 31 décembre 2027, les zones d'accélération devront contribuer à atteindre les objectifs de la programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE).

Conclusion et enjeux

La ville postcarbone de demain exige un bouleversement de nos modes de faire. Si les enjeux sont globaux, les réponses devront en grande partie être locales.

Face à un problème de saturation des transports en commun, le premier réflexe pourrait être d'aménager de nouvelles lignes avec toutes les incidences que cela engendre, à l'instar de ce qui a quasi toujours été fait pour les routes. Il est aussi possible d'envisager des solutions différentes, de poser un diagnostic et d'identifier d'autres leviers d'actions. Par exemple, à Rennes, des discussions entre collectivités et université ont permis de décaler les horaires des étudiants pour éviter une saturation des transports aux heures de pointes. Les résultats sont immédiats et au bénéfice du plus grand nombre.

Les objectifs climatiques fixés par l'union européenne à l'horizon 2050 et l'Accord de Paris pose la sobriété comme

un paradigme essentiel pour parvenir à construire un territoire postcarbone.

Il s'agit donc de chercher à maintenir des conditions de vie décentes dans le cadre des limites planétaires, en menant une transition profonde et rapide de notre système énergétique carboné vers un système qui intègre la sobriété et le recours aux ressources renouvelables... dans le respect du patrimoine culturel et naturel.

Ménager le territoire et le réparer. Pour y parvenir, les injonctions paradoxales à lever sont nombreuses. Quelle priorité donner quand tout semble urgent et important pour un territoire non extensible ? Et si finalement ces injonctions devenaient un levier pour engager une concertation et un débat en mobilisant l'ensemble des parties prenantes d'un territoire ? La confrontation des avis permet également de reconsidérer le champ des possibles et d'ouvrir de nouvelles voies, à la croisée des enjeux territoriaux.

Pour aller plus loin :

- [Énergie : bousculons les idées reçues](#) - Note de l'ADEUS n° 330, juillet 2022
- [Précarité énergétique : les consommations liées au chauffage dans les logements du Bas-Rhin](#) - Note de l'ADEUS n° 202, mai 2016
- [La consommation énergétique des ménages : vous avez dit « sobriété » ?](#) - Note de l'ADEUS n° 162, septembre 2015
- Une étude incontournable pour reconsidérer la rénovation du patrimoine bâti ancien : www.culture.gouv.fr/Regions/Drac-Grand-Est/Ressources/Fiches-conseils-travaux-sur-un-batiment-ancien-pour-les-particuliers-les-elus-et-les-amenageurs/fiches_udap_alsoce/Etude-Habitat-ancien-en-Alsace-amelioration-energie-et-preservation-du-patrimoine
- La publication Les pratiques du CEDIS n°23 : Engager des politiques locales de sobriété
- La loi 10 mars relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables <https://www.vie-publique.fr/loi/286391-energies-renouvelables-loi-du-10-mars-2023>
- [Le scénario négaWatt](https://negawatt.org/Scenario-negaWatt-2022) <https://negawatt.org/Scenario-negaWatt-2022>



Agence
d'urbanisme
de Strasbourg
Rhin supérieur

Directeur de publication : **Pierre Laplane, Directeur général**
Équipe projet : **Suzanne Brolly** (cheffe de projet),
Hyacinthe Blaise, Brice van Haaren
PTP 2022 - N° projet : **2.3.1.1**
Mise en page : **Sophie Monnin** - Photos : **Suzanne Brolly**
et **Jean Isenmann**
© ADEUS - Numéro ISSN 2109-0149

Notes et actualités de l'urbanisme sont consultables
sur le site de l'ADEUS www.adeus.org