



# Engager des politiques locales de sobriété

## COORDINATION DU PROJET

Cédis

## SOUS LA DIRECTION DE

Barbara Nicoloso  
Directrice de Virage Énergie

## AVEC LA CONTRIBUTION DE

Patrick Behm  
Bernard Blanc  
Collectif Paysages de l'Après-Pétrole  
Lionel Courdavault  
Jean-Luc Delpeuch  
Laure Dobigny  
Marie-Laure Falque Masset  
Christophe Ferrari  
Philippe Guelpa-Bonaro  
Rose-Marie Hallynck  
Florian Guillotte  
Julia Hidalgo  
Alain Jund

## PRÉFACE

Virginie Drapier  
Présidente du Cédis

Florian Laboulais  
Zoé Lavocat  
Florian Lecaplain  
Caroline Lejeune  
Florentin Letissier  
Yves Marignac  
Marie Massart  
Barbara Nicoloso  
Nathalie Sedou  
Mathilde Szuba  
Matthieu Theurier  
Benoît Thévard

---

Schémas et figures p. 13, 16, 35 et 76 reproduits avec l'aimable autorisation de l'Association négaWatt, Virage Énergie et Le Labo de l'ESS.

Directrice de publication : Virginie Drapier  
Comité de rédaction : Guillaume Cros

Cédis  
3-5 rue de Vincennes  
93100 Montreuil  
[www.cedis-formation.org](http://www.cedis-formation.org)  
[cedis@cedis-formation.org](mailto:cedis@cedis-formation.org)  
Tél. : 01 41 58 52 40

le passager clandestin  
3, rue Louis le Pitre  
56000 Lorient  
[www.lepassagerclandestin.fr](http://www.lepassagerclandestin.fr)  
[contact@lepassagerclandestin.fr](mailto:contact@lepassagerclandestin.fr)

Les administrateur·ices et l'équipe salariée du Cédis ont décidé de poursuivre l'édition d'un «Pratique» en parallèle de son activité principale d'organisme de formation des élu·es. Lors du choix du thème, nous pensions que la question climatique serait au cœur du débat présidentiel. En 2016, le «Pratique» n° 22 avait pour sujet «Renouveler les politiques locales de l'énergie». En 2022, nous voulions montrer la nécessité de considérer l'énergie dans toutes ses dimensions, politique, culturelle, sociale, et le rôle important des collectivités territoriales dans la mise en place de politiques locales de sobriété participant à leur résilience.

Le dernier rapport du GIEC mentionne explicitement et pour la première fois la sobriété comme une voie pour atteindre la neutralité carbone et limiter le dérèglement climatique.

Aujourd'hui, la question de la sobriété prend encore plus d'ampleur du fait de l'impact de la guerre en Ukraine sur l'approvisionnement en énergie et en ressources alimentaires.

La sobriété ne doit pas faire peur. Au contraire. Elle est au fondement du projet de société écologiste. Elle est un levier de réduction des inégalités sociales et de la convivialité chère à Ivan Illich<sup>1</sup>, pour qui, «la seule solution à la crise écologique est que les gens saisissent qu'ils seraient plus heureux s'ils pouvaient travailler ensemble et prendre soin l'un de l'autre». Ainsi, c'est par la construction de nouveaux récits et imaginaires que la sobriété sera désirable.

C'est ce que nous avons voulu illustrer avec ce «Pratique». Montrer qu'il y a, sur l'ensemble des territoires, plein de belles histoires, de belles réussites mettant la sobriété au cœur de leur action.

Les collectivités ont bien sûr un rôle primordial à jouer, car elles ont un lien direct et indispensable avec les citoyen·nes pour «faire ensemble» et créer les espaces de coconstruction et de convivialité. De même, les politiques qu'elles mettent en place agissent sur le comportement et le mode de vie des habitant·es, des entreprises, des institutions vers plus de sobriété et de respect de l'environnement.

Nous espérons que ce «Pratique», en complément de notre offre de formation, aidera les actrices et les acteurs locaux à engager ou à conforter les politiques locales de sobriété, véritables fondations des politiques de transition écologique.

Merci à l'association Virage Énergie pour sa précieuse participation dans la réalisation de cet ouvrage et aux nombreux·ses contributeur·ices qui, par leurs témoignages, permettent d'incarner la sobriété.

Virginie Drapier  
Présidente du Cédis

1. Ivan Illich (1973), *La convivialité*, Paris, Points, 2021.



## Présentation de Virage Énergie

Spécialisée dans la prospective énergétique et sociétale, l'association Virage Énergie propose, depuis 2006, des pistes d'action et des outils de sensibilisation et d'aide à la décision publique pour une transition vers un modèle de société sobre en énergie et en ressources naturelles, dans une logique d'anticipation et d'adaptation au dérèglement climatique.

Après la publication en 2008 d'un scénario régional de sortie du nucléaire et de lutte contre le dérèglement climatique intitulé *Énergies d'avenir en Nord-Pas-de-Calais* (prix Eurosolar 2008), l'association a publié en 2013 l'étude *Scénarios de sobriété énergétique et transformations sociétales*, élaborée avec le soutien de l'ADEME et du conseil régional du Nord-Pas-de-Calais, en partenariat avec le Centre d'études et de recherches administratives, politiques et sociales (Ceraps) et le laboratoire Territoires, Villes, Environnement et Société (TVES) de l'Université de Lille. En 2016, elle a réalisé divers outils sur la sobriété énergétique et publié l'étude *Mieux vivre en Nord-Pas-de-Calais. Pour un virage énergétique et des transformations sociétales*. Elle explore, aux horizons 2025 et 2050, les gisements d'économies d'énergie et d'emplois associés à des changements profonds de modes de vie et d'organisations économiques et sociales à l'échelle régionale.

L'association poursuit aujourd'hui son travail d'exploration et d'institutionnalisation du sujet de la sobriété en accompagnant des collectivités et des actrices et acteurs locaux dans l'élaboration et la mise en place de stratégies, d'actions et de récits de transitions. Pour cela, elle examine les aspects à la fois théoriques et pratiques qui fondent notre société actuelle d'«ébrété énergétique» et propose des solutions pour engager la transition énergétique, écologique et climatique en ayant recours à la sobriété.

Virage Énergie a publié en 2021 le *Petit traité de sobriété énergétique* (éditions Charles Léopold Mayer) et intervient régulièrement auprès des élu·es sur le sujet des politiques locales de sobriété, notamment dans le cadre des formations proposées par le Cédés.

Virage Énergie est une association membre du Réseau Action Climat France, du CLER-Réseau pour la Transition énergétique et de la Fabrique des Transitions.

Pour en savoir plus : [www.virage-energie.org](http://www.virage-energie.org)

Édito .....	3
Présentation de <b>Virage Énergie</b> .....	5
Introduction .....	8

## 1|COMPRENDRE

<b>La sobriété, pierre angulaire de la transition des territoires</b> ...	12
Sobriété et efficacité : deux dimensions complémentaires .....	14
Des sobriétés multiples .....	15
Un projet de société à construire .....	16
<b>La sobriété comme réponse aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle</b> .....	18
La sobriété, premier levier de résilience territoriale? .....	20
La sobriété pour amortir les chocs énergétiques .....	22
Sobriété et énergies renouvelables : pourquoi l'un ne va pas sans l'autre? .....	25
Le nucléaire est-il soluble dans la sobriété énergétique? .....	27
Pour des politiques locales de sobriété justes .....	30
<b>Élaborer une action publique de sobriété</b> .....	32
Construire des politiques locales de sobriété .....	32
Le rôle de la planification .....	36
Évaluer les politiques publiques de sobriété .....	38
<b>Rendre la sobriété désirable</b> .....	39
Imaginaires et récits : une persistance discrète de la sobriété.....	39
Se projeter dans le futur .....	43
Expérimenter de nouvelles formes de gouvernance .....	44
Mieux vivre dans des territoires sobres .....	46

## 2|AGIR

<b>Aménager des territoires sobres et résilients</b> .....	50
Diffuser les SobriétéS dans l'aménagement :	
le Grand Douaisis, un territoire pionnier .....	50
Réduire la publicité pour réduire notre empreinte sur les écosystèmes et le climat .....	54
L'extinction nocturne de l'éclairage public comme levier de sobriété énergétique .....	57
Dessiner les paysages de la sobriété .....	58

<b>Concevoir et vivre dans des bâtiments sobres</b> .....	61
Construire des bâtiments sobres : le Label Bâtiment Frugal .....	61
Habitat participatif : que nos utopies se réalisent! .....	65
<b>Collaborer autour de modèles économiques sobres</b> .....	69
Quelle économie pour la sobriété? .....	69
L'économie sociale, solidaire et circulaire au service de la sobriété .....	71
Low-tech : Quelle place pour la technologie dans les politiques locales de sobriété? .....	74
<b>Accompagner les changements de comportements</b> .....	77
Une alimentation saine, de qualité, de proximité et accessible à toutes et tous ...	77
Mobilités : accompagner le changement .....	79
Sobriété et activités touristiques : ECHO-Tourism, la sobriété en vacances .....	82
<b>Faire ensemble</b> .....	86
La sobriété, un impératif dans nos politiques publiques, avec et pour les habitants .....	86
En Clunisois, vers le monde d'après .....	88
Sobriété en Île-de-France, des ateliers pour mobiliser .....	92
Comment explorer la sobriété localement ? L'expérience du programme Déclics .....	94
<b>Conclusion : Lutter contre les idées reçues autour de la sobriété</b> .....	98
<b>Glossaire</b> .....	100
<b>Ressources</b> .....	102

## Introduction

L'urgence climatique, le dépassement des limites planétaires et l'accroissement des inégalités sociales nécessitent d'interroger nos besoins et nos usages actuels en ressources énergétiques fossiles et en matières premières. Alors que les débats semblent aujourd'hui se concentrer quasi exclusivement sur les aspects techniques et économiques de la transition, il est nécessaire de considérer l'énergie dans ses dimensions politiques, sociales et culturelles.

La question n'est pas tant de savoir comment produire de l'énergie que de se demander pourquoi et à quelles fins nous en utilisons. En effet, nos modes de vie et les technologies qui y sont associées maintiennent nos sociétés contemporaines dans un état d'ébriété énergétique permanent.

Comme est venu brutalement nous le rappeler le déclenchement d'une guerre entre la Russie et l'Ukraine, le fonctionnement de nos sociétés repose sur la disponibilité physique et économique des ressources énergétiques, indispensables au fonctionnement d'un système économique construit autour de la production/consommation de services et produits en tout genre.

Maintenir des conditions de vie décentes dans le cadre des limites planétaires suppose de mener une transition profonde et rapide de notre système énergétique carboné, non renouvelable et dispendieux vers un modèle fondé sur la sobriété et des ressources renouvelables. Ce changement nécessite de repenser la façon dont nous utilisons les ressources naturelles dans une grande partie des activités humaines (industrie, construction, transports, agriculture...) pour tendre vers davantage de sobriété.

Cette dernière peut être envisagée comme une démarche volontaire et organisée de réduction des consommations d'énergie et des ressources naturelles. Elle repose sur des changements de modes de vie, de normes et d'organisations collectives qui participent à la réduction des inégalités sociales tout en renforçant la résilience des populations face aux crises et chocs systémiques en cours et à venir.

La sobriété constitue la pierre angulaire d'une transition énergétique et écologique socialement juste. Elle peut devenir une véritable boussole pour la mise en place de politiques publiques robustes favorisant la qualité de vie tout en répondant aux défis énergétiques, économiques et démocratiques du XXI<sup>e</sup> siècle.



Les collectivités ont un rôle clé à jouer pour accompagner ces évolutions à l'échelle locale et construire des projets de territoire sobres et résilients.

Cet ouvrage a pour objectif d'apporter aux élus locaux des clés de compréhension et de leur présenter des retours d'expérience de terrain qui pourront les inspirer et les convaincre de la pertinence d'initier des politiques locales de sobriété dans leurs territoires.





## COMPRENDRE

---

## La sobriété, pierre angulaire de la transition des territoires

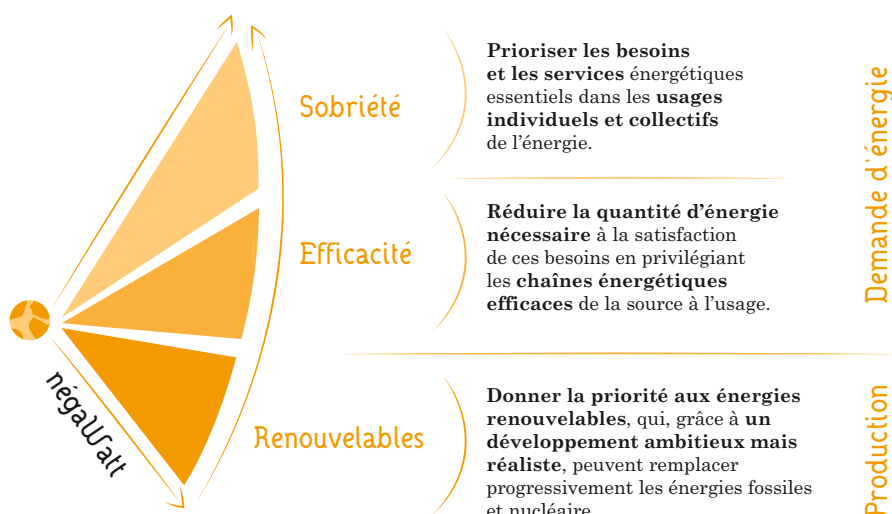
La sobriété est une démarche volontaire et organisée qui consiste à interroger nos usages de l'énergie et des ressources naturelles afin d'en consommer la juste quantité permettant à la fois de répondre à nos besoins tout en limitant notre impact environnemental. Elle permet notamment de réduire nos émissions de gaz à effet de serre en ayant recours à des changements de comportements, de modes de vie et d'organisations collectives.

En effet, nous consommons des ressources naturelles pour répondre à des besoins qui nécessitent la mise en œuvre d'infrastructures, d'outils et d'appareils consommateurs ou transformateurs d'énergie et de matières premières sous différentes formes (chaleur, énergie mécanique...).

La sobriété peut s'exercer aussi bien à l'échelle individuelle, en modifiant nos habitudes quotidiennes, qu'à l'échelle collective. Cette dimension collective est déterminante dans la mesure où nos modes de vie et comportements individuels reposent en partie sur des normes et des cadres imposés par nos systèmes sociotechniques. En effet, c'est notre modèle de société qui oriente et conditionne la façon dont nous vivons. L'aménagement du territoire détermine où nous habitons et comment nous nous déplaçons; l'organisation du travail, le temps que nous consacrons à nos proches et aux loisirs; le système monétaire, notre capacité d'achat et d'épargne... Les individus évoluent dans des cadres précis qui exercent une forte influence sur eux. Un territoire engagé vers la sobriété accompagne donc l'évolution des besoins individuels et collectifs, des réglementations, des normes sociales et des imaginaires de sa population au profit d'une moindre consommation de ressources naturelles.

Bien que souvent associée au secteur énergétique, la sobriété ne s'applique pas uniquement à ce domaine. En effet, par souci de compréhension l'adjectif «énergétique» est souvent apposé au mot «sobriété» afin d'éviter toute confusion avec la sobriété «alcoolique». Pourtant, elle peut également concerner la consommation d'eau, de sols arables, de ressources métalliques... C'est ainsi que nous parlerons de sobriété en général, sans parler exclusivement de «sobriété énergétique». Toutefois, la sobriété énergétique étant actuellement la typologie de sobriété la plus étudiée, nous y ferons souvent référence.

Dans la continuité des travaux du physicien américain Amory Lovins, inventeur du «négawatt» (quantité d'énergie économisée car non consommée), l'association négaWatt propose une conception de la transition énergétique et écologique reposant sur deux piliers : un premier pilier de maîtrise de la consommation en énergie reposant sur la sobriété et l'efficacité, et un second pilier reposant sur la production d'énergie à partir de ressources renouvelables telles que le vent, le soleil, la chaleur du sol...



© Association négaWatt

La sobriété est formellement identifiée dans l'article 1 de la loi de Transition énergétique pour la croissance verte de 2015 comme un moyen pour maîtriser la demande en énergie et ainsi atteindre les objectifs fixés par l'État français en matière de réduction des consommations d'énergie et des émissions de gaz à effet de serre.

L'adoption de comportements sobres à l'échelle individuelle est importante, ne serait-ce que pour montrer l'appropriation citoyenne des enjeux énergétiques et climatiques. Cependant, même adoptés par l'ensemble de la population, ces comportements demeurent insuffisants pour réduire massivement les émissions de gaz à effet de serre, si des transformations systémiques plus profondes ne sont pas initiées. De plus, engager une société sur une trajectoire de réduction énergétique suppose de définir collectivement les modalités du changement, les conditions du

vivre-ensemble, bref la politique au sens premier du terme : l'organisation de la cité. Renvoyer la réussite de la transition à la seule responsabilité des individus tend à dépolitiser les enjeux de la redéfinition d'un projet de société.

## **Sobriété et efficacité : deux dimensions complémentaires**

La sobriété repose sur une évolution des comportements humains pour tendre vers une moindre consommation d'énergie et de ressources naturelles. Elle est à différencier de l'efficacité qui, quant à elle, fait exclusivement appel à des améliorations techniques et technologiques permettant de réduire les consommations d'énergie et de ressources naturelles à l'échelle d'un objet ou d'un système donné (véhicule moins consommateur, bâtiment rénové, etc.).

Cette distinction permet de ne pas considérer l'amélioration technique comme étant la seule solution pour réduire nos consommations énergétiques et notre empreinte environnementale. En effet, le bénéfice tiré d'une amélioration de l'efficacité énergétique peut se voir limité par une augmentation des usages. C'est ce qu'on appelle «l'effet rebond<sup>1</sup>». Celui-ci peut être «direct», l'utilisation d'un équipement et des ressources associées augmentant proportionnellement à la baisse de son prix (le moteur de ma voiture consomme peu d'essence, je décide de l'utiliser plus régulièrement et d'effectuer des trajets de plus en plus importants). Il peut aussi être «indirect» en réinvestissant le pouvoir d'achat gagné grâce à la moindre consommation de l'équipement dans des produits ou usages énergivores (j'ai isolé ma maison et je ne consomme quasiment plus de chauffage, je décide d'en profiter pour acheter de nouveaux équipements électroniques ou pour partir en vacances en avion plusieurs fois par an). Les impacts de l'effet rebond sont bien réels. En effet, bien que l'efficacité énergétique ait augmenté de 40 % par unité de PIB depuis les années 1970, la consommation mondiale de pétrole ne cesse d'augmenter<sup>2</sup>.

Toutefois, la sobriété et l'efficacité sont deux dimensions complémentaires qui participent chacune à la maîtrise de la demande en énergie. Par exemple, une modernisation de l'éclairage public par une technologie LED peut s'accompagner de mesures d'extinction nocturne.

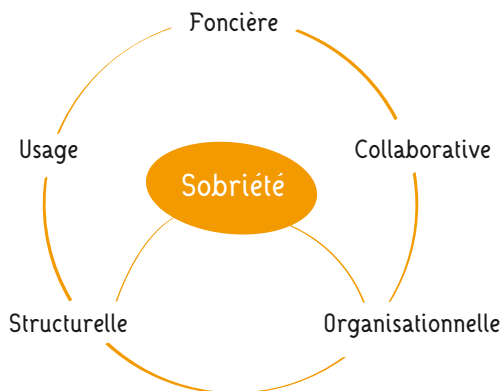
De plus, l'alliance de la sobriété et de l'efficacité pour réduire les consommations d'énergie et de ressources naturelles facilite la couverture des besoins énergétiques locaux par les énergies renouvelables.

1. Également connu sous le nom de «paradoxe de Jevons», économiste britannique ayant mis en avant ce concept dans un ouvrage de 1865 intitulé *Sur la question du carbone*.

2. Ministère de l'Économie et des Finances, Prospective. *Les acteurs, l'offre et le marché de l'efficacité énergétique à destination de l'industrie*, ADEME/Gimélec/CETIAT/DGE, 2017, [consultable sur [urlz.fr/ijZO](http://urlz.fr/ijZO)].

## Des sobriétés multiples

En pratique, la sobriété se décline selon plusieurs formes.



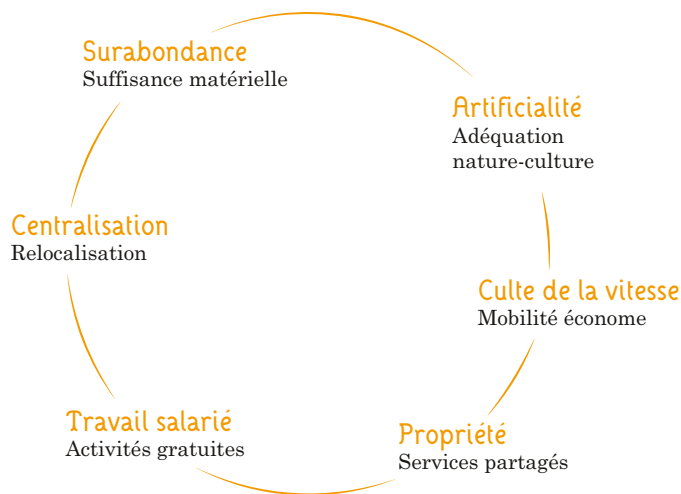
- **Sobriété foncière** : utiliser le moins d'espace possible et limiter l'artificialisation des sols, en particulier des terres agricoles. Exemples : « Politique Zéro Artificialisation Nette », reconquête des friches urbaines et industrielles.
- **Sobriété structurelle** : penser l'aménagement du territoire de telle façon que les zones d'habitation, d'activités et de consommation soient proches et facilement accessibles sans voiture (marche, vélo, transports en commun). Exemples : urbanisme des courtes distances, schéma régional cyclable et piéton.
- **Sobriété d'usage** : adapter l'usage d'un objet ou d'une technologie (fréquence et durée d'utilisation, fonctionnalités) pour qu'il corresponde à la juste quantité d'énergie nécessaire à son bon fonctionnement. Exemples : extinction nocturne de l'éclairage public ou des vitrines commerciales.
- **Sobriété organisationnelle** : interroger nos modes d'organisation collective afin d'adopter de nouvelles façons de se déplacer, de travailler, d'habiter, de consommer, qui soient moins énergivores. Exemples : télétravail, mutualisation des équipements (covoiturage, autopartage, tiers-lieux...).
- **Sobriété collaborative** : créer du lien et de la solidarité entre les personnes par des activités favorisant le réemploi, le partage et l'échange. Exemples : Repair Cafés, ateliers de réparation solidaires, bricothèques.

Considérer la sobriété conduit à interroger nos modes de vie, nos normes et nos responsabilités collectives et individuelles, et donc d'une certaine manière à remettre en question le fonctionnement global de notre société, ce qui peut se révéler complexe pour certaines institutions et inacceptable pour certains chantres de la croissance à l'ancienne.

## Un projet de société à construire

La sobriété ne consiste pas à revenir à la bougie et à la charrette. Bien au contraire, elle est un moyen de réinterroger notre rapport à l'énergie, à l'espace, au temps, à la richesse et à la qualité de vie. À partir d'un travail de recherche et de scénarisation approfondi, l'association Virage Énergie a identifié six axes stratégiques pour engager des transformations sociétales permettant de construire un modèle de société sobre<sup>3</sup> :

## La sobriété en 6 axes stratégiques transversaux de l'ébriété à la sobriété



© Virage Énergie

3. Virage Énergie, *Scénarios de sobriété énergétique et transformations sociétales*, 2013, [consultable sur [urlz.fr/ijLL](http://urlz.fr/ijLL)].

**1. Passer de la surabondance à la suffisance matérielle :** notre société de consommation de masse est régie par le principe du « toujours plus ». Il s'agit de trouver un nouvel équilibre entre consommation et satisfaction des besoins. Cela passe par la réduction du taux de possession matérielle, la réparation,



l'échange, le don, la diminution des incitations à la consommation par le marketing et la publicité, la réduction des volumes d'emballages...

**2. Décentraliser la gouvernance et relocaliser les services** : les commerces, espaces de loisirs et zones d'activités sont souvent éloignées des lieux de vie et nécessitent de lourdes infrastructures, notamment de transports. La sobriété invite à recentrer les activités de production et de consommation au plus près des lieux de vie.

**3. De la propriété au service partagé** : privilégier l'usage plutôt que la possession, par le partage et la mutualisation des biens et des services, limiter les surconsommations et les gaspillages générés par le désir d'abondance matérielle.

**4. Dépasser le salariat** : les activités non marchandes sources d'émancipation telles que les pratiques liées au « faire soi-même », le bénévolat ou le partage gratuit de compétences participent à la sobriété.

**5. En finir avec la culture de la vitesse** : la mobilité des personnes, des marchandises et de l'information s'intensifie tout en consommant de plus en plus d'énergie. Ralentissement, partage et relocalisation sont des voies pour tendre vers une mobilité plus sobre et un numérique plus responsable.

**6. Refonder notre rapport à la nature** : notre époque est marquée par l'empreinte de l'être humain sur les écosystèmes et le vivant. La sobriété propose de recréer des interactions positives entre les êtres humains et leur environnement.

La sobriété peut générer d'importants bénéfices en matière sanitaire (réduction de la pollution atmosphérique, prévention des maladies environnementales), économiques (création d'emplois liés à la relocalisation et création de nouvelles activités) et sociaux (création de lien social, solidarité), qui sont générateurs de prospérité et de qualité de vie.

Au vu des capacités limitées de la biosphère (finitude en énergie fossile et fissile ainsi qu'en minerais), il faut nuancer le caractère volontaire de la sobriété, entendue ici comme « anticipation » plutôt que comme « adaptation sous contrainte » bien que les récentes crises énergétiques et géopolitiques nous obligent à considérer également la sobriété comme un moyen de faire face aux chocs.

En effet, on peut observer une sobriété « subie » par les personnes en situation de précarité énergétique, qui consomment moins d'énergie en raison de leurs moyens financiers limités.

Pour que la sobriété soit durable et désirable, elle doit être le fruit d'un choix volontaire et collectif. Ainsi définie, la sobriété n'apparaît pas comme une fin en soi, mais comme un moyen pour répondre à l'urgence climatique et sortir de l'utilisation des énergies fossiles et fissiles, en agissant comme un outil pour négocier une répartition plus équitable des efforts de réduction des consommations d'énergie.

## La sobriété comme réponse aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle

L'exploitation et la combustion des énergies fossiles dans des proportions inédites à l'échelle de l'histoire de l'humanité, depuis la première révolution industrielle au XVIII<sup>e</sup> siècle, ne sont pas sans conséquences : dérèglement climatique, surexploitation des ressources naturelles, extinction de masse des espèces, pollution de l'air, de l'eau, des sols, développement de maladies environnementales, explosion des inégalités sociales... En 2019, le Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) estimait que les émissions totales de gaz à effet de serre produites cette année-là étaient supérieures de 80 % à celles produites en 1970, et de 30 % de celles émises en 1990. Concrètement, cela signifie que si nous maintenons nos émissions de gaz à effet de serre à leur niveau actuel, l'augmentation de la température moyenne mondiale pourrait se situer d'ici à la fin du XXI<sup>e</sup> siècle entre 3,2 °C et 5 °C par rapport à celle de l'ère préindustrielle. Une augmentation aussi rapide sur un laps de temps aussi court ne laisserait que trop peu de temps aux espèces animales et végétales et aux sociétés humaines pour s'adapter dans des écosystèmes bouleversés.

Pour limiter le réchauffement à 2 °C, nous devons diviser nos consommations énergétiques et nos émissions de gaz à effet de serre par 6 d'ici à 2050, ce qui ne peut sérieusement se réaliser qu'en menant une transition profonde dans le fonctionnement de nos sociétés. Au-delà de la question climatique, il s'agit de ne pas dépasser les neuf limites planétaires<sup>4</sup> permettant de maintenir la stabilité de notre biosphère : le changement climatique, l'érosion de la biodiversité, la perturbation des cycles biogéochimiques de l'azote et du phosphore, les changements d'utilisation des sols, l'acidification des océans, l'utilisation de l'eau douce, l'appauvrissement de la couche d'ozone stratosphérique, la pollution chimique et l'augmentation des aérosols dans l'atmosphère. Début 2022, six de ces limites planétaires ont été déclarées dépassées, entraînant un changement d'état irréversible de certains écosystèmes.

4. Aurélien Boutaud, Natacha Gondran, *Les limites planétaires*, Paris, La découverte, 2020.

## Les objectifs climatiques et énergétiques

### INTERNATIONAL

**Accord de Paris** : traité international sur le réchauffement climatique adopté en 2015 par 196 pays. Il se donne pour objectif de « maintenir l'élévation de la température moyenne de la planète nettement en dessous de 2 °C par rapport aux niveaux préindustriels et en poursuivant l'action menée pour limiter l'élévation de la température à 1,5 °C ». Cet accord est non contraignant pour les signataires, qui sont uniquement tenus de se doter d'un inventaire de leurs émissions de gaz à effet de serre mis à jour. Pour atteindre cet objectif, les émissions de gaz à effet de serre doivent être rapidement réduites pour atteindre la neutralité carbone d'ici à 2050.

### UNION EUROPÉENNE

**Paquet «Fit for 55» («Paré pour 55»)** : propositions législatives de la Commission européenne pour que les 27 pays de l'Union européenne atteignent la neutralité carbone en 2050 et réduisent leurs émissions de gaz à effet de serre d'au moins 55 % en 2030 par rapport à 1990.

### FRANCE

**Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC)** : feuille de route nationale pour lutter contre le changement climatique. Elle « définit une trajectoire de réduction des émissions de gaz à effet de serre jusqu'à 2050 et fixe des objectifs à court moyen terme sous la forme de budgets carbone ». Elle vise la neutralité carbone à l'horizon 2050.

**Stratégie Française sur l'Énergie et le Climat (SFEC)** : feuille de route nationale actualisée pour atteindre la neutralité carbone en 2050 et assurer l'adaptation au changement climatique. Elle sera constituée de la loi de programmation quinquennale sur l'énergie et le climat (LPEC), qui doit être adoptée avant la fin du premier semestre 2023 et déclinée par la Stratégie nationale bas-carbone

(3<sup>e</sup> édition), le Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC, 3<sup>e</sup> édition) et la Programmation pluriannuelle de l'énergie (PPE 2024-2033), qui doivent être adoptés début 2024.

**Plan National d'Adaptation au Changement Climatique (PNACC)** : feuille de route des actions nécessaires pour adapter, d'ici à 2050, les territoires de la France métropolitaine et d'outre-mer aux changements climatiques régionaux attendus et présentés dans le rapport du GIEC.

**Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE)** : feuille de route énergétique présentant les orientations et priorités d'action des pouvoirs publics pour la gestion de l'ensemble des formes d'énergie sur le territoire métropolitain continental, afin d'atteindre les objectifs de la politique énergétique définis aux articles L.100-1, L.100-2 et L.100-4 du Code de l'énergie.

- Réduire de 40 % la consommation d'énergies fossiles d'ici à 2030, par rapport à 2012.
- Porter la part des énergies renouvelables à plus de 30 % de la consommation énergétique finale d'ici à 2030.
- Baisser de 50 % la part du nucléaire dans la production d'électricité à l'horizon 2035.

### DÉCLINAISONS TERRITORIALES

L'ensemble de ces objectifs est décliné à l'échelle régionale dans les Schémas Régionaux d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires (SRADDET) et à l'échelle intercommunale par les Plans Climat Air Énergie Territoriaux (PCAET), obligatoires pour les intercommunalités de plus de 20 000 habitants.

Source : Ministère de la Transition écologique

## La sobriété, premier levier de résilience territoriale ?

*Par Benoît Thévard, ingénieur spécialiste de la résilience territoriale et des transitions écologiques, fondateur du cabinet Nov'era et de Châteauneuf-sur-Loire en Transition, membre de l'Institut Momentum.*

La « grande accélération » se termine, après des décennies nourries par le sentiment d'un monde sans fin, conduisant au dépassement de six des neuf limites planétaires. Nous entrons dans une ère perturbée, chaotique, incertaine en raison des déséquilibres que nous avons provoqués dans la biosphère et de leurs conséquences sur la vie des sociétés humaines.

Dans un tel contexte, le plus grand défi contemporain consiste à assurer une réponse durable et équitable aux besoins essentiels des populations, dans le respect des limites écologiques et malgré la survenue de ruptures et l'inversion parfois brutale de certaines tendances. À ce titre, la sobriété n'est pas seulement un élément incontournable de la transition énergétique, elle est un puissant levier de résilience, que l'on peut définir comme la capacité d'un système à survivre et à s'adapter à des chocs ou des changements perturbants.

Depuis des siècles, les ingénieurs construisent des digues, des barrages, des paravalanches ou autres structures capables de s'opposer aux phénomènes face auxquels il convient de se défendre, afin de réduire les dommages en gérant les processus physiques qui en sont responsables<sup>5</sup>. Mais il est souvent impossible d'obtenir des évaluations précises ou d'anticiper tous les changements, tous les chocs qui pourraient survenir. Dans ce cas, il faut s'orienter vers une stratégie de résilience qui permette au système considéré de s'adapter à l'imprévu, plutôt que s'opposer à des perturbations non maîtrisées.

### *De l'efficience à la résilience*

Avec pour seul objectif de viser l'efficience économique, c'est-à-dire la réduction des coûts et l'augmentation des profits, de nombreux secteurs ont été organisés à une échelle mondiale, alors même qu'ils répondent aux besoins vitaux et quotidiens des populations. Étape ultime de l'efficience, la mondialisation est au cœur de nos vies modernes, chaque jour. Des arbres sont coupés en France, transformés en Chine, puis reviennent par containers pour remplir nos magasins. La forêt primaire amazonienne est rasée pour semer du soja OGM, dont les tourteaux traversent l'océan par millions de tonnes chaque année pour nourrir notre bétail.

5. André Dauphiné, Damien Provitolo, « La résilience : un concept pour la gestion des risques », *Annales de géographie*, n° 654, 2007, p. 115-125.

L'agriculture française pourrait répondre à 100 % des besoins alimentaires, mais aujourd'hui elle fournit moins de 50 % de la consommation de produits agricoles bruts<sup>6</sup>. Les énergies renouvelables fournissent moins de 20 % de notre consommation d'énergie finale, quand les 80 % restants sont polluants et issus d'importations (pétrole, gaz et uranium).

Malheureusement, cette recherche de l'efficacité basée sur une logique de spécialisation et d'optimisation, notamment financière, conduit à des surconsommations, des surproductions, des pillages et gaspillages, et génère par ailleurs des situations de monopole, réduit la diversité, la redondance, et c'est finalement tout le système qui se fragilise. On voit ici que le haut niveau de complexité des systèmes techniques qui ont dû être mis en œuvre pour permettre ces flux massifs de matières, d'énergies et de personnes rend le système, dans son ensemble, extrêmement vulnérable.

En période de stabilité, cette vulnérabilité n'est pas systématiquement un problème. Mais nous savons que la fréquence et l'amplitude des aléas sont croissantes, et c'est justement lorsqu'un aléa rencontre une vulnérabilité que le risque de catastrophe survient. Notre seule option, c'est de rendre le système plus résilient.

L'observation de la nature permet de constater que les systèmes les plus durables trouvent un équilibre entre efficacité et résilience<sup>7</sup>, qui sont deux qualités nécessaires, mais antagonistes. Selon l'expression bien connue, «seul on va plus vite (efficacité), ensemble on va plus loin (résilience)». C'est cet équilibre qu'il faut retrouver au plus vite, en renonçant à l'optimisation lorsque c'est nécessaire, afin de rendre le système plus souple, plus adaptable.

### *La sobriété comme levier de résilience*

Parmi les qualités de la résilience territoriale, l'une d'entre elles doit retenir toute notre attention : l'autonomie. Le système doit maîtriser ses ressources et limiter les dépendances pour assurer les besoins de base. Depuis le début de l'ère pétrolière, et pour la première fois dans l'histoire de l'humanité, il n'y a plus aucune proportionnalité entre la capacité des cycles environnementaux régionaux et les niveaux de consommation. L'autonomie des territoires, qu'il s'agisse d'énergie, d'alimentation, de médicaments ou de biens de consommation courante, est désormais très faible.

Par conséquent, les territoires doivent retrouver de l'autonomie pour gagner en résilience, et celle-ci doit s'inscrire dans

6. «Note de position #25 : nourrir les territoires en temps d'incertitude», *Utopies*, mars 2022 [consultable sur [urlz.fr/ijLH](http://urlz.fr/ijLH)].

7. Bernard Lietaer, «De nouvelles monnaies pour de nouveaux liens, une solution systémique à la crise?», 2019, [consultable sur [urlz.fr/ijLN](http://urlz.fr/ijLN)].

les limites écologiques locales. Elle ne saurait se réaliser sans une baisse drastique des consommations, et donc sans une véritable stratégie de sobriété. Pour l'énergie, les travaux prospectifs<sup>8</sup> montrent qu'une baisse de 50 % au minimum serait nécessaire pour un mix énergétique 100 % renouvelable au niveau national. Une part importante de cette énergie étant issue de la biomasse, les milieux naturels seraient promis à la destruction en l'absence d'un tel effort de réduction. Rappelons-nous que la forêt française avait quasiment disparu entre le XVII<sup>e</sup> et le XIX<sup>e</sup> siècle, alors que nous étions deux fois moins nombreux et que la consommation d'énergie par habitant était 7 fois moindre<sup>9</sup>.

La baisse de toutes les consommations n'est pas une option. Elle s'impose face à l'indisponibilité des ressources en amont, et au niveau trop élevé des pollutions en aval, mais elle permet également de réduire les flux, de diversifier les sources d'approvisionnement, d'augmenter la capacité d'autonomie des territoires et, ce faisant, de réduire leur vulnérabilité.

Enfin, la sobriété est le moyen le plus simple, le plus rapide et le moins coûteux de réduire les flux, à l'échelle individuelle comme à l'échelle collective ou territoriale. C'est donc le moyen le plus efficace pour améliorer notre résilience !

## La sobriété pour amortir les chocs énergétiques

*Par Mathilde Szuba, maîtresse de conférences en sciences politiques à Sciences Po Lille et membre de l'Institut Momentum.*

Les pénuries et crises énergétiques sont des événements très déstabilisateurs pour les sociétés, qui peuvent provoquer ou accentuer de profondes inégalités et mettre en péril la cohésion sociale. C'est pourquoi il n'est pas surprenant de constater qu'au cours des XX<sup>e</sup> et XXI<sup>e</sup> siècles, à mesure que les énergies fossiles et l'électricité prenaient une place de plus en plus prépondérante dans tous les domaines de nos sociétés, les épisodes de crise énergétique ont suscité des réactions des pouvoirs publics rapides, fréquentes et interventionnistes. Une dépendance énergétique accrue implique en effet une fragilité accrue, qui passe inaperçue tant que tout va bien (tant que l'énergie est disponible et abordable), mais que les pénuries et crises énergétiques viennent révéler brutalement. Ce fut le cas lors des deux guerres mondiales, lors de la crise de Suez (1956), lors du spectaculaire choc pétrolier de 1973, puis celui de 1979, et plus ponctuellement depuis, à l'occasion de blocages de raffineries (*fuel protests* en 2000 au Royaume-Uni) ou de hausses rapides des prix de l'énergie (2008, 2021).

8. Association négaWatt, *Scénario négaWatt 2022*, [consultable sur [urlz.fr/hSnF](http://urlz.fr/hSnF)].

9. François Jarrige, Alexis Vrignon, «Généalogie de la puissance, incertitudes et doutes (1750-1860)», *Face à la puissance. Une histoire des énergies alternatives à l'âge industriel*, Paris, La découverte, 2020, p. 23-56.

Dans ces situations périlleuses, les autorités publiques prennent une place centrale, car elles peuvent amortir les chocs en agissant sur plusieurs aspects cruciaux : fournir une aide ponctuelle d'urgence aux plus fragiles pour accéder à l'énergie, organiser et faciliter la sobriété énergétique, et fixer les critères de justice pour la répartition équitable des efforts de sobriété.

L'aide ponctuelle d'urgence pour accéder à l'énergie est une mesure de première nécessité qui est souvent envisagée (le chèque énergie relève clairement de cette catégorie). Elle peut apporter un soulagement temporaire dans les situations les plus critiques, mais n'est cependant pas en mesure de résoudre durablement la situation. En effet, si la première manifestation visible des crises énergétiques est généralement un prix élevé à la pompe ou des factures qui flambent, elles ont souvent pour origine un problème de quantités disponibles : on manque de pétrole, on manque de gaz, mais nos appétits sont insatiables et donc les prix s'envolent.

C'est pourquoi les mesures politiques prises pour faire face aux crises énergétiques ont souvent cherché, au-delà des aides d'urgence non généralisables et non durables dans le temps, à organiser la réduction des consommations. C'est ce qu'on appellerait aujourd'hui la sobriété énergétique. En effet, la sobriété s'organise : au-delà des invitations et incitations à ce que chacun réduise sa consommation, ce qui ne peut avoir qu'une portée limitée, l'histoire récente nous enseigne que les pouvoirs publics ont un rôle à jouer en édictant de nouvelles règles et en facilitant les comportements sobres. Mais également, dans un rôle moins gestionnaire mais absolument crucial, en déterminant les critères de justice qui fixeront la répartition sociale des efforts de sobriété.

Ainsi, en 1973, les Pays-Bas, qui sont durement touchés par le quadruplement des prix du pétrole et un embargo qui menace 30 à 40 % de leur approvisionnement, misent sur une série de mesures de sobriété qui vont toucher les particuliers et tous les secteurs de l'économie. La principale mesure annoncée par le gouvernement Den Uyl est la mise en place des *autoloze zondag* : les dimanches sans voiture. Dès le 4 novembre 1973, aucun véhicule motorisé (hormis les services d'urgence tels que pompiers, police, etc.) n'est autorisé à circuler sur les routes, dans tout le pays, chaque dimanche de 3 heures du matin à minuit. Cette annonce est complétée localement par diverses mesures pour faciliter les autres modes de déplacement : les services de train sont renforcés et le recours au

vélo est favorisé. Ces *autoloze zondag* dureront jusque début janvier 1974, pour être remplacés pendant encore un mois par un rationnement de l'essence : 20 litres par semaine et par automobiliste. En parallèle, le gouvernement a lancé une série de mesures incitatives : limiter au maximum l'usage de la voiture, réduire la vitesse sur les routes, baisser le chauffage, etc. À la même période, la France est moins durement touchée par le choc pétrolier, car elle ne subit pas d'embargo. Mais le quadruplement des prix du pétrole touche toute l'économie. Fin novembre, le gouvernement Messmer annonce une série de mesures obligatoires peu contraignantes, mais assez symboliques : interdiction de la publicité lumineuse, fin des émissions de télévision à 23 heures, interdiction d'éclairer les bureaux inoccupés la nuit, réduction de la vitesse sur les routes, suspension des courses automobiles et rallies...

Les débats politiques et ministériels de l'époque montrent une franche réticence à recourir à des mesures obligatoires. Ne pourrait-on pas commencer par des incitations? Et favoriser l'efficacité, qui ne prive personne? Mais, devant l'ampleur des économies d'énergie qu'il faut effectuer en très peu de temps, l'organisation de la sobriété apparaît comme ce qui présente le potentiel le plus massif et le plus rapide, via une complémentarité entre l'interdiction de certains usages et la facilitation d'usages alternatifs.

S'il faut recourir à la sobriété, enfin, le rôle des autorités publiques est de déterminer les critères d'équité qui organiseront la répartition de cet effort. Tout le monde doit-il réduire sa consommation d'autant? Ou doit-on commencer par demander des efforts aux plus gros consommateurs? Les réponses politiques aux crises énergétiques du XX<sup>e</sup> siècle ont souvent eu recours pour cela au rationnement : en attribuant à chacun sa part et en plafonnant sa consommation, le rationnement bloque les appétits, mais il limite la flambée des prix, et assure à chacun un accès minimum à l'énergie. Les crises énergétiques exacerbent les inégalités, et, au fur et à mesure que notre dépendance énergétique s'est accrue, ces crises sont devenues plus déstabilisatrices pour les plus fragiles : l'enjeu d'équité est désormais aussi essentiel que la place qu'a prise l'énergie dans nos vies.



## Sobriété et énergies renouvelables : pourquoi l'un ne va pas sans l'autre ?

Par Laure Dobigny, docteure en sociologie, chargée de recherche à ETH+/ETHICS, université catholique de Lille.

Face à l'urgence environnementale, la nécessité de repenser nos modes de vie et systèmes énergétiques vers une diminution drastique des consommations et l'usage d'énergies décarbonées fait aujourd'hui consensus. De nombreux modèles prospectifs, tel le scénario négaWatt, s'accordent sur trois étapes et objectifs pour réaliser cette transition énergétique : la sobriété, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables. Or ces trois dimensions sont majoritairement abordées de manière distincte dans les politiques locales et nationales, comme si production et consommation d'énergie pouvaient être traitées séparément. L'objectif de cette contribution est de montrer la nécessité de penser ensemble production et consommation, à l'échelon local comme national.

Contrairement à ce que l'on pourrait penser en effet, les techniques et systèmes techniques utilisés jouent un rôle sur les pratiques et représentations de l'énergie. Dans un système énergétique centralisé, l'énergie est produite à plusieurs centaines de kilomètres du lieu de consommation (centrales nucléaires ou fossiles par exemple), elle est ensuite acheminée via de grands réseaux énergétiques ou « macro-systèmes techniques<sup>10</sup> », dont les externalités matérielles sont masquées (lignes enterrées, câbles électriques cachés derrière les cloisons, etc.). Toute la matérialité du système de production d'énergie est dissimulée à l'utilisateur final, si bien que l'énergie apparaît comme quelque chose de très abstrait : on appuie sur l'interrupteur et la lumière s'allume, sans perception possible du système technique nécessaire. Il devient dès lors très difficile d'agir sur les consommations, sans conscience ni perception possible de l'énergie mise en œuvre dans les pratiques quotidiennes.

Au contraire, lorsque les installations de production d'énergie sont (re)localisées au plus près de leurs lieux de consommation (autoconsommation), comme c'est le cas pour les énergies renouvelables (EnR), on observe une modification des pratiques de consommation et des pratiques de sobriété. En localisant en effet les installations techniques de production d'énergie (éolienne, panneau solaire, chaufferie biomasse, unité de méthanisation, etc.), la perception et la compréhension du système de production, de ses contraintes et de ses difficultés donnent une tout autre dimension à la consommation

10. Alain Gras, *Les macro-systèmes techniques*, Paris, Puf, 1997.

d'énergie. Les collectifs qui mettent en œuvre ces installations, qu'il s'agisse de collectivités locales, de citoyens, d'agriculteurs, etc., comprennent combien il est difficile de produire 1 kWh, ce que cela représente, et combien il est rapide de le consommer. La proximité de l'installation, la compréhension de son fonctionnement, le fait de participer à sa gouvernance et/ou à son fonctionnement, c'est-à-dire l'appropriation de la production d'énergie par ses utilisateurs, jouent un vrai rôle sur les représentations et la valeur accordée à l'énergie, permettant des usages sobres en énergie. L'énergie passe du statut abstrait, illimité et invisible, à une réalité bien plus concrète et tangible, dont il s'agit de faire « bon usage ».

Il ne s'agit pas d'un déterminisme technique, mais de la démonstration que les choix techniques ne sont pas neutres et engagent un certain rapport au monde et une certaine vision du monde. Le système énergétique actuel a été pensé et mis en œuvre dans une période idéologique de croissance illimitée, non seulement économique, mais aussi matérielle et énergétique, de foi dans le progrès technoscientifique, de volonté de maîtrise et de domination de l'environnement, etc. Il reflète et matérialise cette idéologie, qui s'oppose à l'idée de sobriété.

Aussi, penser des politiques de sobriété et de diminution des consommations énergétiques sans repenser et changer le système technique de production d'énergie est vain.

Repenser nos modes de vie et nos rapports à la nature implique de repenser nos choix techniques. C'est la raison pour laquelle la poursuite de l'efficacité énergétique seule est tout aussi vaine. Tout d'abord à cause du phénomène bien connu d'« effet rebond », qui réduit, voire annule le gain d'efficacité (une maison mieux isolée sera chauffée à une température plus élevée, une voiture plus efficace sera utilisée davantage, etc.). Mais surtout parce qu'ayant pour objectif d'atteindre un service équivalent, la poursuite de l'efficacité énergétique non seulement ne permet pas de remettre en cause nos modes de vie (toujours plus consommateurs d'énergie), mais écarte la possibilité même de l'envisager : elle divertit l'attention et nous détourne du projet de penser de nouveaux modes de vie et de rapports à la nature compatibles avec les enjeux environnementaux.

Faire mieux (efficacité) ne peut donc être qu'un outil au service des objectifs premiers de faire moins (sobriété) et autrement (changer de système énergétique : EnR, relocalisation, appropriation, autoconsommation, etc.). Or, pour faire moins, il faut faire autrement.

Cela implique de penser de manière systémique la transition énergétique à l'échelle locale. Mettre en œuvre des mesures éparses et isolées d'efficacité ici, de sobriété là et d'EnR ailleurs ne permettra pas de répondre aux enjeux et se heurte à des oppositions, liées à l'absence de vision systémique. Ainsi, dans une commune des Hauts-de-France, un collectif de riverains ainsi que l'équipe municipale s'opposent à la mise en œuvre d'un méthaniseur, porté par cinq agriculteurs locaux pour méthaniser leurs excédents structuraux végétaux et produire du biogaz. L'un des arguments centraux d'opposition au projet est son échelle : l'unité est «trop grande» (15 GWh). Or cette unité de méthanisation, si elle voit le jour, ne produira qu'un dixième des consommations de gaz de cette commune de 15000 habitants (150 GWh). Il en faudrait dix sur la commune pour produire l'équivalent des consommations de gaz, auxquelles s'ajoutent les consommations électriques et de carburants. Cet exemple illustre l'écart entre la perception d'un projet isolé et l'ampleur des enjeux. Et démontre la nécessité de penser de manière systémique la transition énergétique à l'échelle locale, ou de penser ensemble consommation et production d'énergie.

## **Le nucléaire est-il soluble dans la sobriété énergétique ?**

*Par Yves Marignac, chef du pôle énergies nucléaires et fossiles de l'Institut négaWatt.*

Depuis la première production d'électricité à base d'uranium injectée dans le réseau en 1954, le nucléaire se nourrit d'un paradoxe : bien qu'il n'ait depuis jamais fourni plus de 3 % de l'énergie consommée dans le monde, il est associé à l'idée d'une production «massive». Cet argument, régulièrement avancé pour justifier son avantage supposé sur les énergies renouvelables pour la production d'électricité bas-carbone, ne résiste pas à l'analyse. En 2020 et 2021 par exemple, les capacités de production éoliennes et photovoltaïques ont augmenté de plus de 560 GW dans le monde, alors que seuls 11 GW de nouveaux réacteurs ont été mis en service. En quelques années, la production de ces nouvelles filières a dépassé celle du nucléaire. Mais l'image de puissance associée au nucléaire perdure.

Elle trouve sa source dans l'histoire. Ainsi, dès le programme Atoms for Peace dans les années 1950, alors que l'on prend par ailleurs conscience de la notion de pic de pétrole, la promesse du nucléaire est de permettre, au-delà de l'épuisement des énergies fossiles, la poursuite d'une société d'abondance. Avec

le slogan «*Too Cheap To Meter*», le nucléaire promet même alors d'atteindre un point où la production d'énergie ne poserait à ce point plus de problèmes qu'il n'y aurait plus besoin de mesurer sa consommation !

Vingt ans plus tard, en France, avec le programme Messmer, c'est le même imaginaire qui préside au choix du nucléaire pour répondre aux objectifs de fourniture à tous d'une électricité abondante et pas chère. Le déploiement du «tout nucléaire, tout électrique», qui inclut le développement du chauffage électrique, repose sur l'idée que la consommation d'une énergie produite nationalement, dans des conditions d'indépendance et de maîtrise publique des coûts, est vertueuse. Tout s'oppose dès lors à une logique de modération de cette consommation.

Malgré notamment l'explosion de la précarité énergétique, en grande partie liée à cette politique, et les difficultés techniques et économiques de la filière, le lien entre nucléaire et promesse de progrès demeure très puissant dans l'imaginaire politique français. Ainsi, c'est en expliquant qu'il n'est selon lui pas possible de maintenir le modèle social en produisant moins, et que cette production doit donc s'appuyer sur toujours plus d'énergie non carbonée, que le président Macron justifie la nécessité de relancer un programme de nouveaux réacteurs.

Dans le contexte d'urgence climatique et écologique, cet antagonisme entre sobriété et nucléaire est de plus en plus structurant. Face à l'idée qu'une transformation des modes de consommation est nécessaire, le nucléaire est au contraire présenté comme le rempart du maintien d'une production abondante, perçue comme une condition de la croissance et du progrès social.

Dans sa revue mondiale des scénarios compatibles avec l'objectif de contenir le réchauffement climatique sous 1,5 °C d'ici à la fin du siècle, le GIEC a clairement mis en évidence en 2018 que les scénarios s'appuyant sur une très forte relance du nucléaire sont aussi ceux dans lesquels la consommation d'énergie augmente le plus. À l'inverse, ceux qui misent sur la sobriété n'envisagent qu'un développement limité, voire un déclin, de cette filière. De même en France, les scénarios de l'Association négaWatt, ou les scénarios les plus sobres parmi les quatre trajectoires proposées à 2050 par l'ADEME, n'intègrent pas de nouveau nucléaire, là où de nouveaux réacteurs sont présentés comme nécessaires dans les scénarios les plus énergivores de l'ADEME ou de RTE.

Ainsi, le nucléaire apparaît aujourd'hui comme la clé pour le bouclage énergétique de scénarios décarbonés sans sobriété. Cela n'est toutefois pas suffisant pour rendre ces scénarios soutenables : ils vont notamment de pair avec un risque de dépassement temporaire des 1,5 °C au cours du siècle, porteur de désordres extrêmes, avec une augmentation de la consommation de matériaux ou des atteintes aux ressources en eau. Plus généralement, le GIEC observe que le nucléaire est l'option de réduction des émissions de gaz à effet de serre la moins favorable à l'atteinte des autres objectifs de développement durable fixés par les Nations unies.

La question qui se pose dès lors n'est plus d'opposer nucléaire et sobriété, mais de savoir si le premier peut, à l'opposé de ses racines, se fondre dans la nécessité de la seconde. Cela semble structurellement très difficile. Le modèle technico-économique sur lequel repose le nucléaire reste en effet celui de réacteurs de grande puissance fonctionnant autant que possible « en base », c'est-à-dire produisant autant que possible, avec plusieurs effets.

Le premier est l'éloignement et l'invisibilité de la production, loin de la prise électrique. Son caractère hypercentralisé s'oppose à l'appropriation des enjeux par les acteurs des territoires et par les consommateurs. Il repose au contraire historiquement sur un modèle où la puissance publique nationale, à travers l'opérateur EDF et des instruments comme la péréquation tarifaire, dégage ces acteurs de toute responsabilité. La nécessité économique d'écouler la production des réacteurs, d'autant plus difficile à garantir dans un contexte de montée en puissance des énergies renouvelables, incite quant à elle à encourager la consommation.

La sobriété ne peut à l'inverse se développer que dans une dynamique d'appropriation par les collectivités, les acteurs économiques et les citoyens de leur consommation, et autant que possible des moyens d'y répondre, dans une démarche aussi horizontale et décentralisée que le nucléaire historique est vertical et centralisé. Un nucléaire appropriable à cette échelle, dont les enjeux de sûreté, de sécurité ou de déchets seraient suffisamment maîtrisables pour être gérés par des acteurs non étatiques, n'existe pas à ce jour.

## Pour des politiques locales de sobriété justes

Par Caroline Lejeune, docteure en sociologie politique environnementale, responsable scientifique et cheffe de projet, Fondation Zoein.

Les référentiels de l'action publique climatique se succèdent depuis trente ans sans toutefois opérer d'effet de rupture avec les tendances historiques d'émission de gaz à effet de serre et d'élévation de la température mondiale. Ces politiques «gradualistes» souscrivent à l'idée selon laquelle l'action en matière de politiques publiques ne peut avoir lieu que de manière progressive et consensuelle<sup>11</sup>. L'imaginaire de stabilité qu'elles diffusent laisse à penser que les méthodes tirées de la modernisation écologique suffiront grâce à des politiques de petits ajustements<sup>12</sup>. Or, ces politiques ne pourront être suffisantes pour atteindre les objectifs de réduction des émissions de gaz à effet de serre fixés par les pouvoirs publics – le temps pour y parvenir étant de plus en plus restreint.

Instituer la sobriété dans les politiques publiques appelle à un engagement des politiques locales pour sortir de l'imaginaire d'abondance énergétique sur lequel reposent les démocraties occidentales. Cela engage aussi une vive réflexion sur les méthodes d'accompagnement vers le changement d'organisation sociale et économique à l'échelle des territoires. L'articulation avec les enjeux de justice sociale pourrait y contribuer en mettant au cœur des modes d'action les enjeux de redistribution sociale et de planification à l'échelle territoriale. Ces liaisons sont encore peu considérées, voire marginalisées dans les politiques climatiques. Elles sont aussi souvent mal comprises et réduites à un changement de comportement et à la responsabilité individuelle – ce qui génère le plus souvent un sentiment d'impuissance et de culpabilité vis-à-vis des capacités d'action réelle de chacun à agir et à se doter de biens de qualité non énergivores (voiture électrique, panneaux solaires, rénovation thermique, etc.). Les enjeux sociaux du dérèglement climatique ne peuvent être réduits à un ajustement individuel des modes de vie, et réclament des politiques structurantes autour des principes de justice. Cette approche de l'urgence climatique par les enjeux de justice reste encore écartée des politiques locales, alors qu'elle engage des questionnements fondamentaux sur l'articulation entre démocratie, inégalités et écologie.

11. Aurélien Boutaud, *L'urgence climatique, au-delà des mots. Quelles perspectives d'action une déclaration d'urgence climatique peut-elle ouvrir pour le bassin franco-valdo-genevois?*, Office cantonal de l'environnement, 2020, [consultable sur [urlz.fr/imog](http://urlz.fr/imog)].

12. Olivier Godard, «L'adieu au développement durable?», in Rémi Barré, Thierry Lavoux, Vincent Priveteau, *Un demi-siècle d'environnement entre science, politique et prospective*, Versailles, éditions Quæ, p. 131-136.

## *Inégalités et sobriété*

Les liens entre la précarité et la sobriété sont représentatifs des enjeux de justice qui se cristallisent autour des enjeux climatiques et écologiques. En effet, les processus de disqualification sociale ou de vulnérabilité conduisent ou s'accompagnent d'un déclassement social progressif des niveaux de vie. Ce déclassement a des conséquences, sur l'exposition aux pollutions, l'accès au soin, à l'alimentation, à la capacité réelle de chauffer un logement (chauffage dans tout le logement, deux pièces ou juste une pièce). Les inégalités environnementales viennent ainsi se cumuler aux situations d'injustices sociales ou politiques déjà existantes et exacerbent les vulnérabilités sociales – au point de restreindre la capacité d'existence et d'autonomie des personnes. Il y a là une forme de sobriété – subie et non choisie, loin des vertus prônées de l'écologie politique – qui s'impose par manque de revenu et qui conduit à devoir évaluer chaque jour l'accès aux besoins fondamentaux à partir du budget disponible. Ainsi, plus les individus vivent en situation d'inégalités sociales et plus ils sont exposés aux conséquences de la destruction de l'environnement, alors qu'ils sont pourtant les moins responsables des émissions de gaz à effet de serre et plus largement de la destruction de l'environnement.

Les politiques publiques peinent à considérer le dérèglement climatique comme un enjeu de justice sociale et politique en ces termes. Les dispositifs de sensibilisation sont les plus privilégiés pour «éduquer» les personnes vulnérables à *une meilleure préservation de l'environnement* – ce qui revient à les déposséder de leur rapport quotidien à l'environnement et à dénier les responsabilités dans les émissions de gaz à effet de serre. Pour pallier ces inégalités, des dispositifs de redistribution sont mis en place pour indemniser les dommages subis par les personnes les plus exposées aux inégalités environnementales. Cette pratique repose sur l'idée qu'une inégalité est juste du moment qu'elle est corrigée par des systèmes de réparation, l'indemnisation financière étant la pratique la plus répandue. Les «chèques énergie» s'inscrivent dans cette logique et visent à indemniser les inégalités d'accès à l'énergie engendrées par les taxes carbone ou encore les zones à faibles émissions, alors que ceux qui en bénéficient sont pourtant les moins responsables des émissions de gaz à effet de serre. Le mouvement des gilets jaunes témoigne de ces expériences concrètes de l'injustice. Les revendications liées à la taxe carbone s'expliquent par l'inégale répartition des efforts à réaliser entre les catégories sociales compte tenu des responsabilités dans les émissions de gaz à effet de serre. Le dérèglement climatique engage des

enjeux de redistributions et de reconnaissances des droits sociaux et politiques. L'urgence climatique n'est donc pas une simple histoire d'indemnisation des inégalités, de changements de comportement individuel ou encore d'éducation à l'environnement, mais bien un enjeu de justice sociale en termes de reconnaissance sociale, de planification territoriale et de justice distributive – qui délimite ce qu'il est possible de faire et de ne pas faire dans un monde limité<sup>13</sup>.

### **Perspectives : concilier soutenabilité et justice sociale**

En somme, du point de vue de la justice sociale, une politique locale de sobriété engage deux éléments structurants : d'une part la répartition juste des efforts de réduction des émissions de gaz à effet de serre entre les catégories sociales, et d'autre part une planification territoriale tournée vers l'économie de la subsistance et du *care*. À ce titre, les budgets de quotas carbone traduisent de manière opérationnelle ce que pourrait être un instrument de politique publique qui concilie justice sociale et soutenabilité<sup>14</sup>. La proposition du Revenu de Transition Écologique<sup>15</sup> interroge par ailleurs le sens du revenu et de l'emploi dans les territoires – qui ne soient pas exclusivement dirigés vers les personnes vulnérables, mais bien tournés vers les modèles économiques soutenables et territoriaux dans une logique d'anticipation et d'adaptation.

La sobriété apparaît progressivement dans les discours des acteurs publics et devient peu à peu une affaire sérieuse. Son institutionnalisation pourrait s'articuler et prendre forme autour des enjeux de reconnaissance sociale, de redistribution et de planification territoriale – en espérant que la notion ne suive pas la même voie que la transition, celle d'un tournant «mainstream<sup>16</sup>» qui conduit au final à euphémiser sa portée politique, à minimiser les enjeux de justice et à confondre les dispositifs d'ajustement avec ceux de l'action transformative que réclame le contexte d'urgence climatique.

## **Élaborer une action publique de sobriété**

### **Construire des politiques locales de sobriété**

Les politiques locales relevant de la sobriété peuvent être engagées dans de nombreux domaines de compétence des collectivités locales. Elles peuvent être définies comme des actions mises en place par les pouvoirs publics permettant de réduire les consommations énergétiques et présentant plusieurs bénéfices en matière de santé, d'économie, d'environnement, de démocratie locale...

13. Caroline Lejeune, «La justice – entre détruire et réparer : l'épuisement d'un concept», in Gérald Hess, Corine Pelluchon, Jean-Philippe Pierron, *Humains, animaux, nature. Quelle éthique des vertus pour le monde qui vient ?*, Paris, Hermann, 2020, p. 147-161.

14. Mathilde Szuba, «Régimes de justice énergétique», in Agnès Sinaï, *Penser la décroissance. Politiques de l'Anthropocène*, Paris, Presses de Sciences Po, 2013, p. 119-138.

15. Sophie Swaton *Le revenu de transition écologique : mode d'emploi*, Paris, Puf, 2020; voir aussi le projet de la Fondation Zoein : zoein.org

16. Luc Semal, «Une mosaïque de transitions en catastrophe. Réflexions sur les marges de manœuvre décroissantes de la transition écologique», *La Pensée écologique*, vol. 1, n° 1, 2017.



L'État et les collectivités territoriales ont un rôle central à jouer dans la transition, d'autant plus qu'elles disposent de nombreux leviers pour mettre en place des politiques, des infrastructures et des services concourant à une réduction des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre de la population. En effet, les comportements des individus sont très grandement influencés par les systèmes organisationnels, les cadres réglementaires, ou encore l'aménagement de l'espace. Par exemple, le développement de pistes cyclables sécurisées favorise la pratique du vélo, ou encore la limitation du temps de travail à trente-cinq heures facilite la pratique d'activités de loisirs. Mettre en place des mesures de sobriété à l'échelle d'un territoire nécessite donc d'adopter une vision systémique de la façon dont l'énergie et les ressources naturelles sont consommées sur celui-ci. Il s'agit également de faire preuve de transversalité et de pluridisciplinarité pour enclencher des leviers de sobriété au regard de l'ensemble des compétences des collectivités. Ainsi, la sobriété ne doit pas uniquement concerner l'élu.e ou les services chargés de l'énergie et de l'environnement, mais l'ensemble des délégations et des services. Il peut être ainsi pertinent de positionner des technicien·nes responsables de la sobriété au niveau décisionnel le plus élevé afin de faire de ce sujet un incontournable dans l'élaboration des politiques publiques locales.

Quels sont les leviers d'action dont disposent les collectivités pour mettre en place des politiques publiques relevant de la sobriété ?

Le premier levier consiste à informer, à sensibiliser et à former très largement les élu·es, les décideur·ses locaux, les agents publics, les professionnels et l'ensemble des citoyen·nes aux enjeux énergétiques et climatiques. Le deuxième levier consiste à inciter les individus à changer de pratiques sans les y contraindre ouvertement. L'incitation doit permettre aux personnes d'identifier facilement les bénéfices d'un changement de comportement. Il faut bien comprendre que la sobriété énergétique ne peut être un objectif en soi. On peut certes choisir de la mettre en œuvre pour être en accord avec des valeurs, mais bien souvent la sensibilité environnementale n'est pas une préoccupation suffisante pour faire évoluer les pratiques. En revanche, les avantages relatifs identifiables à court terme peuvent faire sensiblement pencher la balance en faveur du choix. En 2012, l'ADEME notait que «faire évoluer les modes de vie des Français vers des modèles plus durables ne sera possible qu'en tenant compte de leurs préoccupations dominantes : plaisir, accessibilité financière et santé<sup>17</sup>». Cela peut se

traduire concrètement par la mise en place de primes à l'achat, de crédits d'impôt ou de bonus-malus. La dissuasion constitue le pendant de l'incitation. L'installation de péages urbains ou la limitation de vitesse sont des mesures qui ont pour finalité de dissuader les individus d'utiliser leur voiture individuelle. La taxation constitue aussi un mécanisme dissuasif. Enfin, le dernier levier réside dans l'obligation ou l'interdiction. Le pouvoir normatif et réglementaire de l'État et du Parlement peut contraindre les individus à adopter un certain type de comportement ou au contraire de le prohiber. Les exemples de l'obligation du port de la ceinture de sécurité en voiture ou de l'interdiction de fumer dans les lieux publics clos illustrent la façon dont la loi peut influencer sur les comportements et les modes de vie afin de réduire les risques pour la santé humaine, et comment l'acceptabilité sociale peut évoluer au regard des bénéfices apportés par ces mesures. Certains comportements énergivores ou climaticides comme le chauffage des terrasses extérieures ou l'installation d'écrans publicitaires dans l'espace public seront amenés à être prohibés dans les années à venir tout en rencontrant une approbation de plus en plus grande de la part des citoyens.

De multiples leviers sont à actionner dans les domaines des politiques agricoles et alimentaires, des déchets et de la consommation, de la mobilité, de l'aménagement du territoire, de l'habitat, des marchés publics... Bien souvent, les collectivités mettent en place des politiques et actions relevant de la sobriété, mais sans s'en rendre compte ou tout du moins sans les désigner comme étant des politiques de sobriété, ce qui tend à invisibiliser le pouvoir transformateur et les cobénéfices financiers, économiques, sanitaires ou environnementaux de cette démarche. L'association Virage Énergie a identifié dans ses scénarios plus de 200 leviers de sobriété qui pour la majorité d'entre eux peuvent être actionnés à l'échelle locale<sup>18</sup>. Certaines actions de sobriété relèvent toutefois de compétences nationales, voire européennes, ce qui nécessite d'engager un dialogue entre les collectivités territoriales et les services déconcentrés de l'État ou les représentations régionales à Bruxelles.

17. ADEME, «Les Français, l'environnement et le long terme», *Stratégie & études*, n° 35, décembre 2012, [consultable sur [urlz.fr/imok](http://urlz.fr/imok)].

18. Virage Énergie, *Mieux vivre en Nord-Pas-de-Calais : pour un virage énergétique et des transformations sociétales*, 2016, [consultable sur [urlz.fr/ijM4](http://urlz.fr/ijM4)].

## Politiques publiques de sobriété

### Agriculture / alimentation



Régime  
alimentaire



Production  
agricole



Transformation  
industrielle



Distribution  
commerciale et  
approvisionnement  
des clients



Consommation  
(stockage, cuisson)

### Biens de consommation



Recours aux biens  
matériels



Dimensionnement



Maximisation  
de l'utilisation  
(réusage, durée  
de vie...)



Actions spécifiques  
sur l'emballage

### Mobilité



Nombre de  
déplacements  
(télétravail...)



Relocalisation



Report modal



Dimensionnement  
et type de véhicule  
automobile



Modes de conduite  
automobile

### Aménagement du territoire / habitat



Possession  
d'équipements



Mutualisation  
d'espaces



Dimensionnement  
des surfaces



Usages des  
équipements

© Virage Énergie

La partie «Agir» (p. 49) de cet ouvrage donne à voir par de nombreuses contributions d'élus·es et d'acteur·ices de terrain dans le champ des possibles en matière de politiques locales de sobriété.

## La place de la sobriété dans la législation française

### **Loi relative à la transition énergétique pour la croissance verte (TECV) du 17 août 2015**

Dans l'article 1<sup>er</sup>, il est dit que la sobriété participe au même titre que l'efficacité à la maîtrise de la demande en énergie. C'est la première mention réglementaire du terme de «sobriété».

### **Loi n° 2015-136 du 9 février 2015 relative à la sobriété, à la transparence, à l'information et à la concertation en matière d'exposition aux ondes électromagnétiques**

La sobriété dans les usages numériques est identifiée comme un moyen de réduire l'exposition des populations aux ondes électromagnétiques.

### **Loi n° 2021-1104 du 22 août 2021 portant lutte contre le dérèglement climatique et renforcement de la résilience face à ses effets**

Il est fait mention dans cette loi de la sobriété numérique (moindre recours aux technologies digitales dans les usages)

et de la sobriété foncière (limitation de l'artificialisation des sols) comme deux domaines permettant de lutter contre les effets du dérèglement climatique. Cette loi était censée reprendre en substance les propositions émises par la Convention Citoyenne pour le Climat. Là où la CCC mentionnait plus de 30 fois le terme «sobriété» dans son rapport, et ce dans différents domaines, on ne le retrouve que deux fois dans la loi Climat et Résilience et sur des sujets très ciblés.

### **Loi n° 2021-1485 du 15 novembre 2021 visant à réduire l'empreinte environnementale du numérique en France**

Il est fait mention dans cette loi de la nécessité d'intégrer une formation à la sobriété numérique dans les cursus scolaires et universitaires. L'Observatoire des impacts environnementaux du numérique est identifié pour analyser et quantifier les impacts directs et indirects du numérique sur l'environnement et élaborer une définition de la sobriété numérique.

**Source :** Legifrance.gouv.fr

## Le rôle de la planification

La sobriété nécessite de penser l'action dans des temporalités longues afin d'anticiper ses impacts et ses bénéfices. Il est déterminant de prendre conscience que les projets qui naissent aujourd'hui nous engagent sur le long terme.

Avoir recours à la planification peut justement faciliter la mise en place d'actions dans des temporalités longues, bien supérieures à la durée des mandats électoraux actuels. De nombreux documents de planification dont l'élaboration et la mise en place sont du ressort des collectivités constituent autant d'opportunités pour ancrer une démarche de sobriété. Toutefois, une attention toute particulière doit être apportée à la mise en conformité et à la cohérence des documents réglementaires entre eux. Par exemple, un territoire fortement engagé vers la sobriété dans son Plan Climat, mais qui par ailleurs autoriserait l'agrandissement de l'aéroport local dans son Plan Local d'Urbanisme, mènerait une politique publique tota-

lement contre-productive d'un point de vue environnemental. Il s'agit également d'interroger les services publics à l'aune de la sobriété.

Voici quelques leviers de sobriété applicables à l'échelle des collectivités :

- **Cohérence et transversalité** : ces deux principes doivent guider l'élaboration des politiques publiques de sobriété pour infuser dans l'ensemble des champs de compétence des collectivités. Cela peut s'incarner dans l'organigramme des délégations et des services.
- **Documents d'urbanisme et de planification** : développer une vision systémique d'un aménagement du territoire sobre en ressources énergétiques et matérielles, protecteur de la biodiversité, des terres agricoles et des puits de carbone. Favoriser les mobilités douces.
- **Marchés publics** : inscrire des critères de sobriété dans les appels d'offres, encourager les pratiques de sobriété chez les fournisseurs.
- **Délégation de services publics** : imposer des normes et pratiques de sobriété aux délégataires.
- **Agents/usager·es** : sensibiliser et former aux enjeux de la sobriété par l'organisation d'ateliers, de défis, de challenges. Rendre visibles et valoriser les pratiques de sobriété dans la communication interne et sortante des collectivités.

### Sobriété et ruralité

Comment enclencher une démarche de sobriété quand on est élu·e dans un territoire rural doté de peu de moyens et dont l'aménagement du territoire et la répartition géographique des habitations, des services et des commerces rend la population captive de sa voiture ? Comment faire quand les pôles d'attractivité économiques se situent à des dizaines de kilomètres ou encore quand la taille de la population est multipliée par 5 ou 10 lors de la saison estivale ou hivernale ?

La transition énergétique et écologique est étroitement liée aux spécificités territoriales. Les leviers de sobriété à enclencher dépendent du contexte géographique (topographie, climat, formes du bâti, occu-

pation des sols...) et socio-économique (dynamiques démographiques, activités économiques locales, tissu industriel...). En s'enracinant dans les pratiques locales, la sobriété peut devenir le principe directeur d'un projet de territoire. Il semble évident que les territoires ruraux n'actionneront pas les mêmes leviers de sobriété que les territoires urbains. Les territoires ruraux peuvent devenir des laboratoires de résilience et de sobriété en s'engageant dans une démarche TEPOS (Territoire à énergie positive), qui consiste à identifier les besoins et les usages énergétiques d'un territoire pour tenter de les mettre en cohérence avec les ressources disponibles localement.

## Évaluer les politiques publiques de sobriété

Les politiques publiques sont régulièrement soumises à des processus d'évaluation afin de rendre compte de leurs impacts et de justifier des fonds publics investis pour les mettre en œuvre. Mettre en place des politiques de sobriété permet de réduire le niveau de consommation énergétique (ce qui peut se mesurer en kWh ou MWh à l'échelle d'un bâtiment ou d'un territoire), d'émissions de gaz à effet de serre (ce qui se mesure en tonne équivalent CO<sub>2</sub>, teq. CO<sub>2</sub>) ou encore d'alléger les factures de fonctionnement (ce qui se mesure en euros). Toutefois, l'ensemble des impacts positifs des politiques de sobriété va bien au-delà de ces trois indicateurs. Par exemple, la mise en place d'une politique cyclable ambitieuse à l'échelle d'un territoire aura des impacts sur la pollution atmosphérique, sur l'état de santé des habitant·es (réduction des maladies cardiovasculaires, de l'asthme infantile, de l'obésité), sur la sécurité routière, sur l'économie locale (un·e client·e à pied ou à vélo fréquente plus régulièrement les commerces de proximité qu'un·e client·e se déplaçant en voiture), etc. La mobilisation d'indicateurs traditionnellement utilisés dans des domaines d'action autres que celui des politiques environnementales est indispensable pour mesurer le plus finement possible les externalités positives de la sobriété et ainsi justifier (s'il faut encore qu'elle le soit) de sa pertinence dans la transition des territoires.

Pour parvenir à établir des indicateurs de suivi et d'évaluation de sobriété les plus viables possibles, les collectivités peuvent se rapprocher d'universités et de laboratoires de recherche en sciences humaines et sociales afin de construire de nouvelles méthodologies d'évaluation. Ces dernières devront être robustes pour rendre compte des impacts des politiques publiques de sobriété, mais également des éventuels effets rebonds (par exemple, un fort recours au télétravail pourrait avoir des impacts positifs sur la réduction de la circulation automobile et la baisse de la pollution atmosphérique tout en entraînant une augmentation des pathologies liées à la sédentarité ou à une surconsommation des appareils électroniques). Les retombées de la sobriété peuvent également être évaluées en ayant recours à des indicateurs de richesse ne reposant pas uniquement sur le produit intérieur brut (PIB). La qualité de vie, le sentiment de bien-être ou encore l'espérance de vie en bonne santé constituent des indicateurs tout aussi pertinents pour évaluer la perception qu'a la population des politiques publiques mises en place par les collectivités ou l'État.

La mise en valeur de l'évaluation des politiques publiques peut également se faire en produisant des documents pédagogiques qui soient facilement compréhensibles et appropriables par les citoyen·nes en ayant notamment recours à la mise en récit (recueil de témoignages des habitant·es, retours d'expérience des communes et acteur·ices socio-économiques du territoire, mise en avant des chiffres clés de la transformation comme la quantité d'émissions de gaz à effet de serre évitée, le nombre d'emplois créés et relocalisés sur le territoire, le rapport aux espaces de nature du territoire....).

## Rendre la sobriété désirable

### Imaginaires et récits : une persistance discrète de la sobriété

*Par Nathalie Sedou, conseillère municipale (Lille) et métropolitaine (Métropole européenne de Lille), chargée d'enseignement en esthétique du film.*

«Pour le moment l'écologie politique réussit l'exploit de paniquer les esprits et de les faire bâiller d'ennui...<sup>19</sup>» regrette Bruno Latour. Poser la sobriété comme un bon objet – par opposition implicite à une vie d'excès – peut vite consister à déjouer ce double exploit.

Le terme est chargé de perceptions négatives, associées à l'abstinence alcoolique. A contrario, l'ébriété évoque des perspectives de volupté autrement plus stimulantes. Alors, comment réhabiliter la notion de sobriété sans tomber dans des formes de prédication, entre religiosité et injonction au développement personnel? Peut-être en interrogeant nos propres schémas et en considérant ces représentations dans une perspective plus historique.

### Un précepte ancien

Avec la grande accélération du XX<sup>e</sup> siècle, la jonction est frappante entre d'une part l'avènement de l'électricité puis de l'informatique, le développement des loisirs et de la production de masse, et d'autre part les nouvelles formes de récit qui se généralisent, à savoir les images en mouvement, du cinéma aux vidéos postées sur le Net, en passant par la télévision.

Quels discours implicites ou explicites sur la sobriété véhiculent ces images contemporaines du «toujours plus»? Dès lors qu'on se pose la question, on commence à tirer un fil qui nous invite à remonter vers des temps bien antérieurs. Tantôt équivalente d'austérité et de sévérité, tantôt synonyme de

19. Bruno Latour, Nikolaj Schultz, *Mémo sur la nouvelle classe écologique*, Paris, Les empêcheurs de penser en rond, 2022, p. 46.

retenue et de concision, la sobriété a déjà fait l'objet de ferventes querelles, sans que son nom soit toujours prononcé.

Si l'on examine certaines périodes et mouvements artistiques, on voit que le débat a souvent eu lieu entre mesure et démesure, entre ampleur et retenue du geste, entre somptuosité et ascèse. À ce titre, les XVI<sup>e</sup> et XVII<sup>e</sup> siècles ont constitué en Europe une période clé, qui mérite d'être connue des écologistes. L'émergence de la Réforme protestante et la dite «Contre-Réforme» ont suscité querelles et réflexions qui se sont traduites dans les arts par un renouvellement des esthétiques et des genres. La sobriété fut, sous d'autres noms, au cœur des questionnements. Pour n'en garder qu'un exemple, les vanités furent un genre de nature morte développé dans les Pays-Bas protestants du XVII<sup>e</sup> siècle pour signifier la vacuité des satisfactions terrestres et encourager la spiritualité.

Le concept de sobriété n'est pas une forme de contestation propre à notre époque saturée de biens matériels. De même, les super-héros qui peuplent les écrans et paquets de céréales ne sont pas la marque exclusive de notre temps. Des sociétés frugales ont aussi produit des récits de toute-puissance. Alors même que le quotidien de nos lointains ancêtres représentait le comble de la sobriété relativement à nos standards actuels, leurs récits, mythes et légendes regorgeaient de feu volé, de colosses puissants ou punis, de boîtes de jouvence, de pouvoirs surnaturels, potions magiques et résurrections...

### *Ambivalence de la sobriété, affirmée ou implicite*

Excepté les histoires édifiantes sur les ravages de l'alcoolisme dans les bobines du cinéma naissant en Angleterre, la sobriété constitue rarement le sujet central des récits. Mais si on explore les discours sous-jacents et les esthétiques, on pourrait en distinguer de multiples approches dans les films qui peuplent nos imaginaires : récits de privation, affirmation hédoniste, dimension contemplative, angle techno-scientifique...

Retrouver la trace de discours plus ou moins explicites sur la sobriété est un voyage au long cours. Dans *Fanny et Alexandre* (Ingmar Bergman, 1982), deux enfants doivent faire face à un univers ascétique et froid, après le deuil et remariage de leur mère, qui abandonne la fantaisie du milieu théâtral pour une illusion d'apaisement auprès d'un pasteur faussement calme. Le M. Hulot de *Mon oncle* (Jacques Tati, 1958) représente une bouffée d'air pour son neveu, qui s'ennuie ferme dans sa maison futuriste et aseptisée, curieux mélange d'épuration et d'appareils high-tech. Où est la sobriété? Dans la tenue de la maison, dans



la rigidité des règles, dans la rusticité désordonnée et la liberté des sentiments ?

Comme pour les autres arts visuels, on trouve dans l'histoire du cinéma des périodes clés de contestation des formes dominantes, où se joue quelque chose du moins par rapport au plus. Car il s'agit toujours d'une sobriété de quelque chose, par rapport à une norme : sobriété matérielle, contraction des formes, modestie des situations... Cela passe par exemple par le choix de comédiens non professionnels plutôt que des stars, de décors naturels ou minimalistes, par un refus des conventions, un renoncement à la musique, une épure dans le récit, les mouvements ou le montage.

Le néoréalisme italien au sortir de la Seconde Guerre mondiale, le manifeste danois Dogma des années 1990 représentent de nouvelles approches qui ont remis en question les formes classiques en proposant des façons de faire plus sobres et économiques. Pour autant, l'économie de moyens est dans ce cas synonyme de liberté et d'inventivité, de réécriture du langage filmique. Encore aujourd'hui, des filmographies des années 1960 et 1970 paraissent d'une modernité stupéfiante autant par leur esthétique que dans leur critique sociale. *Alexandre le bienheureux* (Yves Robert, 1967) témoigne d'une critique de la productivité qui n'a peut-être jamais été aussi joyeuse qu'à cette époque. Philippe Noiret y incarne un agriculteur enfin libéré des incessantes injonctions au travail de sa femme, décédée dans un accident de voiture qu'elle conduisait trop vite. Dès lors, il décide de passer son temps au lit. Ses compères au village le raisonnent en vain, jusqu'à ce que soit réuni le conseil municipal pour traiter de cette situation, car elle fait des émules. Le bien nommé Sanguin interpelle avec véhémence : « Un homme qui travaille pas, c'est pas moral. » Un camarade tempère : « T'es un curé, Sanguin. » Mais il continue. « Quand on a 12 hectares, on ne dort pas. C'est un fléau, cet homme-là... Il faut le faire lever, pour l'exemple. » Quand le Maire lui demande ce qu'il propose, il retombe sur sa chaise, change de ton : « Je sais plus. Je suis dépassé. J'ai envie de tout foutre en l'air [...] de plus penser à rien. J'ai envie de démissionner du conseil, d'aller me coucher. Si je m'écoutais, j'irais à la pêche. »

En 1967 a lieu la première diffusion en couleurs de la télévision en France, laquelle s'est depuis durablement installée dans le monde entier et se trouve maintenant concurrencée par d'autres écrans qui ont suscité d'autres formats, tout aussi dépendants de la publicité. La démultiplication a engendré la

standardisation. La contestation est entrée au musée, dans les galeries d'art ou en publicité. On se retrouve dans la situation paradoxale où on a livré aux marchands le soin d'inventer les récits qui sont censés les remettre à leur endroit, c'est-à-dire subalternes au politique. Or, à force d'être soumis en permanence à des représentations très similaires via de multiples canaux (TV, VOD, cinéma, réseaux sociaux), on intériorise fortement des formes et conventions qu'on finit par admettre comme allant de soi, et qu'il ne vient plus à l'esprit de questionner. Cela vaut tant pour un secteur de niche comme le «docu écolo» que pour les blockbusters. Ce qui est en jeu, c'est la standardisation, l'effondrement de la diversité culturelle, l'amnésie, l'absence de circulation des idées et des formes, si bien que tout se vaut, tout finit par se ressembler. Nos cercles écologistes gagneraient à prêter plus d'attention aux formes artistiques, à la mémoire des œuvres, pour se prémunir d'idées reçues : d'abord, retenons qu'une économie des moyens ne signifie pas nécessairement une retenue dans la forme ou le propos, qu'on pense au cinéma de genre, à la Nouvelle Vague ou au Nouvel Hollywood. Ensuite, on tend trop facilement à classer des films centrés sur des personnages ordinaires et des problématiques sociales dans des catégories dépréciatives, car on peine à apprécier leurs esthétiques affirmées, trop éloignées des canons. À l'inverse, on omet parfois de reconnaître dans de grandes productions onéreuses des discours sur les limites. Qu'on pense à *Wall-E* (Andrew Stanton, 2008) ou à *Mad Max Fury Road* (George Miller, 2015), qui est un bijou d'ambivalence. Ce dernier opus d'une saga née avec le choc pétrolier, dont le tournage a été destructeur d'un milieu, se distingue par sa forme et comme ode féministe low-tech. Centré sur une course poursuite, simple aller-retour qui prend l'apparence de l'action pour l'action, le film affirme combien la solution ne se trouve qu'ici, au point de départ et pas dans une hypothétique oasis qui se révèle une chimère.

Autant de productions de nature différentes contribuent à une persistance de discours sur la sobriété, que ce soit à travers leur propos, leur esthétique ou leurs modes de production. Bien entendu, aucune de ces approches n'est la «bonne». Autrement on verserait dans un réalisme écologiste comme il y eut un réalisme socialiste, mouvement qui a figé et ruiné les apports de l'avant-garde russe, l'art se muant en propagande.

Il nous appartient de craindre non pas tant l'insuffisance de discours sur la sobriété que l'incapacité à les reconnaître, à leur faire place, noyés qu'ils sont dans un océan de productions académiques, inaptes à dire les histoires propices à l'entendement

de notre temps. Alors qu'on doit procéder à une « amputation énergétique<sup>20</sup> » qui ne s'est jamais réalisée volontairement, on reste dépourvu d'une nouvelle esthétique. La transition à mener sera aussi de se dégager du flux d'images indifférenciées, que chacun peut produire à satiété : à peine diffusées, aussitôt oubliées. Des images standard qui ne donnent rien à voir. L'inverse de la sobriété en somme.

## Se projeter dans le futur

L'espèce humaine est motivée par des histoires, des contes, des légendes, qui sont constitutifs des cultures et qui jouent le rôle de lien social et culturel entre les individus. Les sociétés reposent sur des mythes fondateurs et des représentations imaginaires qui définissent les communautés et les orientent sur une trajectoire et un avenir communément acceptés et consentis. Des récits et des imaginaires renouvelés sont indispensables pour se projeter dans des transformations sociétales conduisant à un monde sobre. Mais comment construire de manière collective et partagée des récits de sobriété à l'échelle locale? Comment « décoloniser » nos imaginaires d'un optimisme technologique non compatible avec les réalités physiques et la finitude matérielle de notre planète?

La mise en récit apparaît comme une démarche pertinente pour favoriser la mise en mouvement des citoyens autour d'un projet de transition. Elle mobilise la narration pour étudier la manière dont l'histoire passée d'un territoire a façonné son présent tout en laissant le champ des possibles ouvert quant à son futur. Coconstruite avec l'ensemble des acteurs socio-économiques et des habitants d'une commune ou d'un bassin de vie, elle permet de définir collectivement un horizon commun souhaitable tout en donnant du sens à la trajectoire de transition à emprunter. Elle peut également permettre d'impulser de larges dynamiques de concertation autour des conditions d'acceptabilité et de mise en place de modes de vie sobres aux échelles individuelles et collectives.

Certains territoires et collectivités (Ville de Loos-en-Gohelle, territoire du Grand Douaisis, département de Gironde) ont mobilisé la mise en récit pour en faire un véritable outil d'accompagnement au changement de comportement<sup>21</sup>. En construisant des scénarios mettant en scène des personnages ayant adopté des modes de vie sobres, la mise en récit prospective permet de rendre plus tangible la façon dont une société de sobriété pourrait fonctionner dans un avenir proche. En effet, l'une des voies pour appréhender les impacts de la

20. Le terme est de Jean-Baptiste Fressoz, in « Le réchauffement climatique, c'est quoi? », *Viens voir les docteurs*, Clique TV, 20 octobre 2019 [consultable en ligne sur [urlz.fr/ijMs](http://urlz.fr/ijMs)].

21. CERDD, *Repères sur la mise en récit(s) de vos projets de transitions*, 2021, [consultable sur [urlz.fr/ijYt](http://urlz.fr/ijYt)].

transition énergétique et écologique sur nos sociétés et nos modes de vie dans les années à venir est d'anticiper par la réflexion et l'imagination ce à quoi pourrait ressembler notre quotidien à l'avenir. La prospective permet de se projeter dans des modèles de sociétés fictifs mais néanmoins réalistes, en se basant sur l'observation de la situation actuelle pour se projeter dans différents scénarios explorant le champ des possibles de la sobriété.

Si la sobriété constitue depuis une vingtaine d'années un sujet majeur des travaux de prospective de centres de recherche ou d'associations comme négaWatt ou Virage Énergie, elle est depuis peu considérée comme une piste sérieuse par certaines institutions jusque-là peu enclines à la reconnaître comme centrale pour mener à bien la transition énergétique. À l'automne 2021, Réseau de Transport d'Électricité (RTE) a publié l'étude *Futurs énergétiques 2050*, qui présente plusieurs scénarios de mix de production électrique permettant d'atteindre la neutralité carbone. La sobriété dans les usages de l'électricité est identifiée dans plusieurs scénarios comme la solution la moins onéreuse et la plus efficace pour arriver à sécuriser une production électrique décarbonée à l'horizon 2050. Dans son rapport *Transition(s) 2050. Choisir maintenant, agir pour le climat*, l'ADEME propose quatre scénarios de transition pour atteindre la neutralité carbone, dont un scénario de sobriété intitulé «Génération frugale», qui permet de répondre à l'urgence climatique tout en sécurisant un approvisionnement énergétique durable et en maintenant, voire améliorant, la qualité de vie des populations.

## **Expérimenter de nouvelles formes de gouvernance**

La transition des territoires, ainsi que l'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050, demande à la fois aux citoyen·nes, aux collectivités et aux entreprises de questionner l'impact énergétique et matériel de leurs modes de consommation et de production. La sobriété doit permettre de réinterroger les politiques publiques de développement des territoires, souvent en concurrence les uns avec les autres pour attirer de nouveaux habitant·es ou de nouvelles activités économiques. L'équilibre urbain/rural est fragile dans la mesure où les phénomènes de métropolisation, l'urbanisation des terres agricoles, le développement des grandes zones commerciales et artisanales de plus en plus reléguées en périphérie et le dépeuplement de beaucoup de centres-bourgs rendent floues les limites entre villes et campagnes.

Les grandes villes et les métropoles commencent à prendre conscience de leurs vulnérabilités, notamment en matière d’approvisionnement et de capacité à produire des denrées alimentaires et de l’énergie, et se tournent de plus en plus vers les territoires ruraux présents à leur périphérie. Cette dépendance des territoires urbains vis-à-vis des territoires ruraux a tendance à être négligée, voire oubliée.

Le CLER-Réseau pour la transition énergétique mène depuis plusieurs années des réflexions sur les nouvelles solidarités urbain-rural découlant de la transition énergétique. Le réseau met en avant les possibilités de coopération et de solidarité qui peuvent être créées entre les territoires urbains et ruraux sur les thématiques énergétiques, mais également agricoles, tout en insistant sur la nécessité de penser la transition en termes de réussite globale en faisant fi de la compétition entre les territoires<sup>22</sup>.

Les défis climatiques et énergétiques auxquels nous devons faire face remettent en question cette organisation du territoire. Après plusieurs décennies de désertion, les territoires ruraux retrouvent de leur attractivité, notamment auprès de certaines populations urbaines qui souhaitent s’installer dans un environnement plus sain et naturel et avoir accès à des espaces de vie plus grands et moins onéreux qu’en ville. Ces néoruraux sont encouragés à passer le pas par la généralisation du télétravail et le déploiement des infrastructures de réseaux (téléphonie mobile, Internet haut débit) dans les territoires les moins équipés.

Le développement de conventions citoyennes pour le climat locales ou de conseils citoyens de sobriété permet aux citoyen·nes de s’exprimer sur des problématiques locales et d’identifier les pistes d’action pour mener à bien la transition énergétique et écologique sur leur territoire. Ces instances peuvent contribuer à définir le niveau d’acceptabilité sociale de certaines politiques et à engager plus aisément des mesures sobres avec l’aval de la population. On éviterait ainsi de parler à la place des citoyen·nes («les gens n’accepteront jamais») pour leur demander leur avis en les invitant à coconstruire les politiques avec les élu·es. Les citoyen·nes deviendraient alors pleinement acteur·ices de la sobriété et de la transition. Le tirage au sort garantirait également une certaine forme de représentativité de la population, par âges, sexes et catégories socioprofessionnelles. Ces commissions ne devraient pas être purement consultatives. Elles auraient aussi un rôle de vigie face aux politiques mises en place et seraient garantes du res-

22. CLER-Réseau pour la transition énergétique, *Nouvelles solidarités urbain-rural. Une condition de la transition énergétique nationale*, novembre 2018, [consultable sur [urlz.fr/ijMM](http://urlz.fr/ijMM)].

pect des objectifs fixés par la Stratégie nationale bas-carbone. Elles pourraient évaluer année après année la réduction des émissions de gaz à effet de serre d'un territoire et l'augmentation de ses capacités de séquestration du carbone. Le suivi d'indicateurs de bien-être et de qualité de vie pourrait également être l'une de leurs prérogatives<sup>23</sup>.

Une démarche territoriale de sobriété peut permettre de s'interroger collectivement sur ce qu'est le bien commun local et sur les conditions de sa préservation. Comment planifier l'organisation du territoire pour s'adapter aux crises énergétiques et aux impacts du changement climatique présents et à venir? Comment construire la résilience locale? Quelles sont les conditions d'acceptabilité de la sobriété? Autant de questions qui méritent d'être traitées de manière ouverte et partagée avec l'ensemble des habitant·es d'un territoire et qui nécessitent de construire des lieux d'échange et de dialogue propices à une prise de décision collective et démocratique.

## Mieux vivre dans des territoires sobres

Notre ébriété énergétique a des conséquences sanitaires non négligeables. Chaque année en France, près de 50 000 décès sont imputables à la pollution atmosphérique. Les maladies environnementales liées à l'exposition à des produits toxiques ou à des modes de vie sédentaires sont de plus en plus courantes. La crise sanitaire du Covid-19 est venue illustrer les interconnexions entre la préservation de la biodiversité et celle de la santé humaine.

L'Organisation mondiale de la santé définit la santé comme «un état complet de bien-être psychique, mental et social qui ne consiste pas seulement en une absence de maladie ou d'infirmité». Toutefois, il existe un véritable enjeu à considérer la santé comme un enjeu global en y intégrant les dimensions humaines, environnementales et animales. Le concept de «pleine santé» peut permettre de définir les conditions d'une amélioration de la qualité de vie et du bien-être pour les populations notamment par la mise en place d'un projet de société sobre. L'économiste Eloi Laurent définit la pleine santé comme «un état continu de bien être : physique et psychologique, individuel et social, humain et écologique<sup>24</sup>». La dimension environnementale de la santé est d'autant plus importante que les risques climatiques sont nombreux à peser sur le territoire français.

En effet, le Climate Vulnerability Index positionne la France au 15<sup>e</sup> rang des pays les plus vulnérables aux risques clima-

23. Barbara Nicoloso, *Petit traité de sobriété énergétique*, Paris, Charles Léopold Mayer, 2021.

24. Éloi Laurent, «La France du bien être : l'urgence d'un état socio-écologique libéré de la croissance», *Les Notes de la Fondation de l'écologie politique*, n° 26, mars 2022, [consultable sur [urlz.fr/ijMY](http://urlz.fr/ijMY)].

tiques (par rapport aux 180 pays évalués) et au 1er rang des pays européens. Le rapport sénatorial « Adapter la France aux changements climatiques à l'horizon 2050 », paru en 2019, a par ailleurs mis en avant l'impréparation de la France face à ces risques et le retard pris dans la mise en place de mesures d'adaptation au changement climatique. En identifiant leurs vulnérabilités territoriales et en mettant en place des plans de prévention basés sur une information et une préparation des populations, les collectivités peuvent jouer un rôle central dans la préservation, voire l'amélioration, de la qualité de vie dans un contexte de dérèglement climatique. Il semble d'autant plus important de mettre en place des démarches préventives plutôt que curatives que la population française est vieillissante et que le nombre de personnes âgées isolées est en augmentation.

La résilience des territoires et la qualité de vie et de bien-être de leur population constituent un argument d'attractivité pour des personnes aspirant à des modes de vie plus propices à un état de santé satisfaisant. En valorisant des modes de vie plus actifs (vélo, jardinage, bricolage...), la sobriété fait partie des réponses pour limiter les maladies cardiovasculaires, l'obésité ou encore la dépression, souvent liées à une trop grande sédentarité et à un isolement social.

La sobriété génère d'importants bénéfices en termes sanitaires (réduction de la pollution atmosphérique, prévention des maladies environnementales), économiques (création d'emplois liés à la relocalisation et à la création de nouvelles activités : réemploi, services à la personne, artisanat...) et sociaux (création de lien social, solidarité), qui sont générateurs de prospérité et de qualité de vie. Atteindre la satiété énergétique permet de répondre aux enjeux environnementaux, économiques et sociaux posés à notre modèle actuel tout en rendant désirable et possible l'adéquation entre l'offre locale d'énergies renouvelables et les besoins en énergie des populations.







**AGIR**

---

## Aménager des territoires sobres et résilients

### Diffuser les Sobriétés dans l'aménagement : le Grand Douaisis, un territoire pionnier

Par Lionel Courdavault, président du Syndicat Mixte du SCoT Grand Douaisis.

#### *Au cœur de notre stratégie : les Sobriétés*

Depuis l'adoption le 15 décembre 2020 de son nouveau Plan Climat, la sobriété constitue pour le Grand Douaisis et pour ses élus un préalable indispensable et la pierre angulaire à l'atteinte de l'objectif de neutralité carbone que s'est fixé le territoire à l'horizon 2050. En effet, en réinterrogeant nos besoins individuels et collectifs en matière d'énergie, d'alimentation, de mobilité, d'habitat, d'aménagement du territoire... et en favorisant les évolutions des comportements, des modes de vie et d'organisation collective, ainsi que des modes de consommation et de production, la sobriété permet à l'ensemble du territoire et de ses acteurs de réduire leurs consommations énergétiques, de matières premières et d'émissions de gaz à effet de serre.

Travailler sur les questions de sobriété est pour les élus du Grand Douaisis un choix délibéré de résilience face aux conséquences déjà visibles du changement climatique et de la raréfaction des ressources, mais aussi une réponse à la hausse du prix de l'énergie et aux effets des crises sanitaires s'adressant à la fois aux collectivités, aux entreprises et aux citoyens.

#### *Des Sobriétés : les 6 dimensions de la sobriété pour le Grand Douaisis*

Afin d'embrasser toutes les préoccupations sociales, sociétales, économiques et écologiques auxquelles le territoire est confronté, la sobriété est abordée dans le Grand Douaisis sous ses multiples facettes. Elle ne se cantonne pas strictement à la thématique de l'énergie, mais recouvre cinq autres dimensions : matérielle, structurelle, d'usage, organisationnelle et collaborative.

#### *Un sujet peu investi, car complexe à aborder*

Force est de constater que, malgré la volonté de chacun de poursuivre les objectifs du triptyque négaWatt, l'efficacité énergétique et la production d'énergies renouvelables sont souvent préférées à la sobriété en raison de leur caractère concret et technique. En effet, les Sobriétés nous invitent à interroger nos modes de faire, impliquant un changement nécessitant à la fois courage et ambition.

### ***Au cœur de notre démarche de sobriété : un partenariat de recherche-action***

Partant de ces constats, les élus du SCoT Grand Douaisis ont souhaité, dans le cadre du nouveau Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET), renforcer et compléter le volet sobriété. C'est pourquoi, parmi les 67 fiches actions que compte le programme d'action du PCAET, 63 participent aux SobriétésS, et un tiers de celles-ci répondent à nos six dimensions de la sobriété.

Pour ce faire, un partenariat de recherche-action a été engagé depuis 2017 avec l'association Virage Énergie. Dans le cadre de l'élaboration du PCAET, cette collaboration a permis dans un premier temps d'identifier les messages, les articulations et les synergies possibles avec les autres politiques publiques, mais surtout de définir le champ des possibles sur la question des sobriétés. En effet, grâce à des formats d'animation innovants (balade urbaine, atelier de facilitation et de prospective avec différents publics cibles, mais aussi création d'outils ludiques et pédagogiques dont notamment l'outil de construction d'une stratégie territoriale de sobriété), un premier travail de sensibilisation et d'acculturation à la notion de sobriété des différents acteurs du territoire a été réalisé. Parallèlement, l'évaluation des potentiels de sobriété ainsi que la rédaction d'une feuille de route de sobriété sont venues nourrir les différents documents du PCAET. Afin d'activer tous les leviers de sobriété identifiés dans celui-ci et d'accompagner au changement et au passage à l'action des communes, des acteurs socio-économiques et du grand public, la recherche-action se poursuit désormais avec le développement d'outils adéquats : modules de formation et fiches thématiques, référentiels, cartographie des acteurs, observatoire des pratiques... et ce en fonction de différentes typologies de publics visés.

Elle permettra par ailleurs d'investiguer de nouveaux champs relatifs à l'aménagement et à l'urbanisme, mais aussi de mieux comprendre les mécanismes de passage à l'acte, les aménités générées et d'assurer le suivi et l'évaluation des cobénéfices des actions de sobriété.

Elle sera complétée par une animation territoriale renforcée, et ce pour faciliter l'appropriation par tous des SobriétésS et de leur mise en application.

### ***Une culture aménagement-climat-énergie renforcée***

L'acte d'aménager laisse une empreinte profonde, visible et pérenne. Pour les élus, il s'agit d'un «acte climatique», car

l'aménagement du territoire influence les modes de vie, les consommations d'énergie et de ressources.

Depuis plus de 15 ans, le SCoT puis le Plan Climat œuvrent à bâtir un territoire plus sobre. Dès 2007, les élus ont retenu une stratégie d'aménagement basée sur cette culture «aménagement-climat-énergie». Pionniers, ils ont bâti un projet de territoire en faveur d'un urbanisme plus sobre, voire circulaire, sans toutefois le nommer expressément : encadrer l'artificialisation des sols (compte foncier), densifier aux abords des transports en commun (DIVAT), densifier (avec une densité minimale). La révision concomitante du SCoT et l'élaboration du PCAET en 2018 furent l'occasion pour les élus de réaffirmer non seulement ces objectifs, mais aussi de prendre de nouvelles mesures en faveur des Sobriétés. Parmi ces mesures, on notera notamment l'intégration, à l'approche transversale SCoT-PCAET et des objectifs favorisant l'extinction nocturne de l'éclairage public en lien avec les travaux menés par les conseillers énergies partagés du Grand Douaisis.

Aujourd'hui, l'objectif est d'assumer et de tirer parti du caractère multipolaire du territoire, qui est un levier des Sobriétés.

Le Grand Douaisis accompagne et outille les communes et les EPCI (porter à connaissance, boîte à outils, guide pratique PLU) pour mettre en œuvre ce projet dans les politiques publiques qu'ils portent (projets d'aménagement, documents de planification...).

### **Lutte contre l'artificialisation et sobriété foncière : une nécessité pour l'aménagement des territoires**

*Par Zoé Lavocat, responsable Climat et Territoires, Réseau Action Climat.*

En France, après une légère diminution de l'artificialisation des sols, celle-ci repart désormais à la hausse, faisant du pays l'un des plus artificialisés de l'Union européenne<sup>1</sup>. Cette artificialisation se double d'un autre mécanisme : l'étalement urbain. Ainsi, la couverture du territoire par des aires urbaines est passée d'un tiers à près de la moitié en 20 ans<sup>2</sup>. L'étalement urbain est le phénomène d'extension des aires urbaines et de diminution de la densité de la population, tandis que l'artificialisation des sols implique l'altération

de tout ou partie des fonctions écologiques des sols. Ces deux phénomènes entraînent la destruction de la biodiversité, la non-adaptation de nos territoires aux impacts climatiques, mais renforcent aussi les fractures sociales, territoriales et économiques. Il est donc urgent de sortir de cette logique qui nous rend vulnérables et de se projeter dans une nouvelle façon d'aménager le territoire, et ce grâce à la sobriété foncière. La sobriété foncière peut être entendue comme la réduction drastique de la consommation de foncier et la préservation de la qualité des sols par des changements de modes de vie, de pra-

tiques d'aménagement ou encore de cadre légal et juridique.

Pour fixer des caps à suivre et limiter les impacts de ces deux phénomènes, de nombreuses politiques publiques ont été mises en place, la dernière en date étant la loi Climat et Résilience du 22 août 2021, qui fixe deux objectifs majeurs : 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, puis la poursuite de cette réduction jusqu'à l'atteinte en 2050 de l'objectif «Zéro artificialisation nette». Cela concerne tous les territoires, qui devront se saisir de ces objectifs et se répartir l'effort en lien avec la région, puis les traduire dans leurs politiques locales. Or, à travers le «Zéro artificialisation nette», la loi met en avant la possibilité de renaturer un espace artificialisé, mécanisme qui impliquerait de faire revenir un sol dégradé à son état initial, ce qui est complexe, technique, ne fonctionne pas effectivement actuellement<sup>3</sup> et est particulièrement coûteux<sup>4</sup>. Les territoires doivent donc avant tout éviter tout nouvel aménagement ou réduire l'impact de celui-ci, en portant un objectif de sobriété.

Soutenir la sobriété foncière permet de répondre à des attentes en matière de qualité de vie, d'atténuation et d'adaptation au dérèglement climatique, de revalorisation des territoires et de revitalisation du tissu économique.

Cela permet de répondre en premier lieu à un enjeu écologique et environnemental, car la sobriété foncière permet à la fois d'agir sur les questions d'atténuation du dérèglement climatique, d'adaptation à celui-ci et de protection de la biodiversité. En effet, la sobriété foncière permet de réduire les émissions de gaz à effet de serre liées au développement des transports par l'étalement urbain, tout en favorisant le stockage de carbone dans les sols. Ainsi, si l'on poursuit les tendances actuelles en

matière d'artificialisation jusqu'en 2050, cela pourrait conduire à une libération de gaz à effet de serre équivalente à 75 % des émissions totales de 2015. Il s'agit aussi de penser un aménagement avec la nature : lutter contre l'étalement urbain, c'est prévenir le mitage de nos territoires, préserver les continuités écologiques, et aménager l'existant, ce qui implique de ne pas raser, abattre, détruire des espèces. Mais c'est aussi protéger la qualité des sols et de l'eau, qui rendent des services essentiels pour la résilience des territoires face aux crises à venir.

En second lieu, la sobriété foncière répond à des enjeux de justice économique en permettant, sur le volet agricole par exemple, la conservation des terres arables, ainsi que la lutte contre les phénomènes d'accaparement<sup>5</sup> et de concentration des terres. Cette sobriété est aussi une question de revitalisation des territoires : la lutte contre la construction de surfaces commerciales et logistiques en périphérie des aires urbaines, et plus globalement de l'étalement urbain avec la création de «territoires dortoirs», renforce aussi l'attractivité des territoires et le bien-être au quotidien<sup>6</sup>.

Enfin, la sobriété permet une amélioration du cadre de vie : dépendant des points précédents, éviter la consommation foncière permet ainsi d'avoir des espaces en meilleure santé, car moins pollués et émetteurs, avec des temps de trajets réduits par exemple, des infrastructures moindres à développer et à entretenir, un accès à la nature renforcé pour les citoyens et citoyennes, une agriculture paysanne et extensive soutenue, des cœurs de ville revitalisés.

Développer la sobriété foncière aujourd'hui implique donc de répondre à la question «comment aménager un territoire avec le foncier existant?» : il s'agit d'éviter en priorité toute consommation d'espaces, et de réduire les impacts des

aménagements dans un second temps. Les territoires devront donc avant tout recycler, réaménager, partager le foncier et l'immobilier existant. Cela doit passer par la rénovation des bâtiments, l'aménagement de friches et de terrains déjà artificialisés, la lutte contre la vacance des logements, le soutien à l'habitat participatif, le moratoire contre l'extension de grandes surfaces ou encore la création d'entrepôts logistiques. Il s'agit ensuite seulement de densifier les constructions afin de limiter l'impact au sol de celles-ci. Faire avec l'existant, c'est aussi penser ces projets avec celles et ceux qui existent sur les territoires : inclure les habitants et habitantes est ainsi une nécessité pour penser des projets pérennes et adaptés.

Par ailleurs, il faut aller au-delà de «la réduction de la consommation d'espaces» pour tenir compte plus largement des qualités écologiques des sols, mais aussi de la cohérence globale du projet avec la transition territoriale. Ainsi, la sobriété foncière doit être inscrite dans une vision plus globale et territoriale en tenant compte des impacts environnementaux globaux des projets d'aménagement, ainsi que du

type d'activités qui se déploient et de leurs impacts sur le climat et la justice sociale. La sobriété foncière doit être une question transversale et appropriée par tous les territoires, urbains comme ruraux, car les leviers sont nombreux et leur permettront d'être davantage attractifs et d'améliorer le quotidien de leurs habitants et habitantes.

1. France Stratégie, *Objectif «Zéro artificialisation nette : quels leviers pour protéger les sols?»*, 2019, [consultable sur [urlz.fr/hBoi](http://urlz.fr/hBoi)].

2. Comité pour l'économie verte, *Les enjeux de l'artificialisation des sols : diagnostic*, 2019, [consultable sur [urlz.fr/ijZp](http://urlz.fr/ijZp)].

3. Magali Weissgerber, Samuel Roturier, Romain Julliard, Fanny Guillet, «Biodiversity offsetting: Certainty of the net loss but uncertainty of the net gain», *Biological Conservation*, 2019

4. France Stratégie montre que la renaturation d'un sol artificialisé coûte de 95 à 390 euros le mètre carré, selon son degré d'altération.

5. Lucile Leclair, *Hold-up sur la terre*, Paris, Seuil, 2022.

6. Trois emplois détruits dans le commerce traditionnel pour un emploi créé en grande surface. Voir la tribune de Franck Gintrand, «La grande distribution ne crée pas autant d'emplois qu'elle le prétend», *Les Échos*, 4 décembre 2019.

## Réduire la publicité pour réduire notre empreinte sur les écosystèmes et le climat

*Par Philippe Guelpa-Bonaro, vice-président de la Métropole de Lyon au Climat, à l'Énergie et à la Réduction de la Publicité; président de l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat de la Métropole de Lyon.*

Dès l'été 2020, après les élections métropolitaines, j'ai repris le travail d'élaboration du Règlement Local de Publicité (RLP) de l'ancienne majorité. Un travail de concertation avec les maires a eu lieu, sur la base d'une relecture des résultats de la concertation préalable de 2018-2019, lors de laquelle de nombreux citoyens et associations de protection du cadre de vie s'étaient manifestés pour demander à réduire la publicité, interdire le numérique ainsi que les grands formats de publicité et augmenter l'amplitude horaire d'extinction des publicités et des enseignes. Ce travail avec les maires a duré une petite année,

pour aboutir fin 2021 à un projet de règlement relativement consensuel et équilibré, en cours de validation.

À noter qu'il y a différentes raisons de vouloir réduire la publicité, et que, du côté droit de l'échiquier politique, la réduction de la publicité peut être synonyme d'amélioration du cadre de vie et d'esthétique urbaine, utile pour créer du consensus politique.

La sobriété énergétique étant une des priorités de la mandature écologiste sur la Métropole de Lyon, le Règlement Local de Publicité a été pensé et élaboré pour y répondre à plusieurs niveaux.

### *Consommer moins*

Le premier objectif du RLP est de **réduire les incitations à consommer des biens ou services nocifs pour l'environnement et pour la justice sociale**. L'application des règles du RLP devrait permettre la suppression d'au moins 50 % des panneaux de publicité extérieurs existant sur le territoire de la Métropole de Lyon. Sur les secteurs autorisant de la publicité dite «privée» (hors contrat avec les collectivités), les règles d'implantation strictes selon la taille du terrain empêchent le «défilé» de plusieurs panneaux sur les routes structurantes de la Métropole et donc le bourrage de crâne. En réduisant de 12 à 4 m<sup>2</sup> la taille maximale des publicités, nous réduisons l'audience potentielle de chaque panneau. **Par ailleurs, sur les secteurs résidentiels, là où les gens vivent, se reposent et ne sont pas censés «penser à consommer», la publicité est interdite**, hors Mobiliers Urbains d'Information de 2 m<sup>2</sup> maximum : «sucettes JCDecaux» et abribus, dont environ 40 % des faces sont dédiées à de l'information d'intérêt général des collectivités. Pour finir, sur les secteurs les plus touristiques et patrimoniaux des villes de Lyon et Villeurbanne, donc les plus fréquentés, une zone spécifique a été appliquée pour y interdire même les mobiliers urbains. Cette forte réduction de la place de la publicité dans l'espace public permet d'alléger cette pression publicitaire subie et inconsciente, créatrice de besoins superflus.

### *Moins de panneaux, moins de camionnettes, moins de papier*

La réduction de plus de la moitié des panneaux publicitaires aura aussi un impact favorable sur les dépenses énergétiques liées aux carburants, puisque les tournées de camionnettes actualisant les supports de pub seront plus rapides. On peut aussi penser à la réduction de la consommation de papier, en lien à une forte diminution du nombre et de la taille des panneaux.

### *«C'est pas Versailles ici!»*

Le Règlement Local de Publicité concerne également les enseignes de commerces et toute activité s'affichant dans l'espace public. Il a été fait le choix d'une forme de **bon sens énergétique**, selon lequel, hors périmètres particuliers, la fin d'une activité commerciale doit s'accompagner de l'extinction de son enseigne. **Un peu comme on éteint la lumière en quittant une pièce, on éteint la lumière en fermant sa boutique.** Exception faite sur les centres-villes et secteurs culturels, où l'éclairage de l'enseigne est toléré jusqu'à 23 heures même si le lieu est fermé au public, au bénéfice d'une ambiance de quartier animée et faisant office de publicité gratuite pour les commerces et services de proximité. Évidemment, les grandes zones commerciales de périphérie ne sont pas concernées par cette exception.

### *Le numérique énergivore banni de la Métropole de Lyon*

En réponse à la forte demande des citoyens et des associations, et dans la mise en application de notre engagement de campagne, nous confirmons l'interdiction de la publicité numérique. Selon les informations des publicitaires que nous avons pu nous procurer, un panneau numérique de 2 m<sup>2</sup> consomme 5,4 MWh d'électricité par an, soit plus que la consommation électrique d'un ménage français (4,5 MWh). Il s'agit aussi du double d'un panneau classique, dont l'éclairage est encore au néon. Un panneau numérique de 8 m<sup>2</sup> consomme lui 7 fois plus qu'un panneau classique. Le développement de l'éclairage par LED disqualifie définitivement les améliorations d'efficacité énergétique des panneaux numériques. La prochaine étape dans le Règlement Local de Publicité sera de réglementer, voire d'interdire totalement, les publicités numériques dans les vitrines des commerces, comme la Loi Climat et Résilience le permet depuis août 2021.

### *Moins de biens, plus de liens*

La publicité temporaire de taille exceptionnelle, soumise à approbation du ou de la maire et de la Commission Départementale Nature, Paysages et Sites, est le seul dispositif que nous avons souhaité assouplir par rapport au travail mené par l'ancienne majorité. Ces dispositifs doivent être en lien avec un événement, installés au maximum un mois avant l'événement et déposés dans les deux semaines suivantes. La culture, le sport, le monde associatif sont les principaux bénéficiaires de ces événements, et, par extension, la cohésion sociale. Nous pensons que la multiplication des événements et leur bonne diffusion dans l'espace public peuvent contribuer à extraire les



citoyens de leurs écrans, de leurs voitures ou des centres commerciaux; autant de cobénéfices pour la sobriété énergétique.

## **L'extinction nocturne de l'éclairage public comme levier de sobriété énergétique**

■ *Par Rose-Marie Hallynck, maire de Quesnoy-sur-Deûle.*

Située dans le nord de la métropole lilloise, la commune de Quesnoy-sur-Deûle (6931 habitants, 14,36 km<sup>2</sup>) mène depuis plusieurs années une politique ambitieuse de maîtrise de l'énergie dans son patrimoine communal. Cela s'est notamment traduit par des travaux de rénovation des infrastructures existantes, avec le remplacement de 13 armoires de commandes, la substitution des commandes de type cellules électriques par des interrupteurs astronomiques (générant un gain de 300 heures d'énergie par an et par armoire), la mise en service de lanternes bipuissance (éclairage à 60 W en début et fin de nuit, éclairage à 40 W au cœur de la nuit), et l'intégration de LED.

En complémentarité de ces mesures d'efficacité, une politique de sobriété énergétique a été mise en place en août 2014, avec l'expérimentation de l'extinction nocturne de l'éclairage public dans les zones de campagne. En effet, si l'éclairage public peut s'avérer nécessaire en agglomération à certaines heures et périodes de l'année, il se justifie moins en pleine nuit, où une très grande majorité de la population ne fréquente pas les espaces publics. La municipalité de Quesnoy-sur-Deûle a expérimenté l'extinction nocturne sans concertation préalable de la population et n'a commencé à recevoir des remarques des habitants que plusieurs semaines après la mise en place de cette mesure de sobriété.

Les gendarmes et les pompiers, en service jour et nuit, ont été associés au suivi et à l'analyse de l'expérimentation dans le cadre d'une coopération étroite et régulière avec les élus et techniciens communaux. En France, 80 % des cambriolages ont lieu le jour. L'éclairage n'est donc pas considéré comme un facteur dissuasif. Le périmètre de l'expérimentation a toutefois été défini afin de maintenir l'opérationnalité des caméras de vidéoprotection existantes. Sur les routes, les constats convergent également vers une baisse des accidents graves : les automobilistes rouleraient moins vite sur les voies non éclairées. Si l'extinction nocturne peut susciter une inquiétude chez certains habitants en générant un sentiment d'insécurité, cette dernière n'est pas une insécurité réellement constatée. L'extinction nocturne n'ayant aucune incidence avérée sur le nombre d'actes d'incivilités et de cambriolages sur la commune,

le dispositif se développe à partir de mars 2015 en se généralisant à l'ensemble de Quesnoy sur Deûle. Un cadencement de l'extinction nocturne est mis en place (en ville de 0 h 30 à 5 heures, en campagne de 23 heures à 5 heures et de 1 h 30 à 6 heures les vendredis et samedis) tout en tenant compte de l'heure de départ et d'arrivée des premiers et derniers bus desservant la commune.

Six mois plus tard, un bilan de l'expérimentation a été mené et débattu lors d'une réunion publique en mairie. Cette politique de sobriété énergétique semble aujourd'hui totalement acceptée par la population et n'a fait l'objet d'aucune remise en cause lors de la campagne municipale de 2020.

La réduction des consommations d'électricité de la commune liée à l'éclairage public et la baisse concomitante des factures associées apparaissent comme le cobénéfice principal de la mise en place de l'extinction nocturne. Avant la mise en place de l'extinction nocturne, la facture d'électricité annuelle de la commune liée à l'éclairage public était de 63 000 euros. En 2018, elle était de 33 000 euros. Cette économie est significative, d'autant plus que l'extinction a nécessité un investissement quasi nul de la part de la municipalité.

En second lieu, l'extinction nocturne a permis aux habitants de redécouvrir des nuits étoilées. À ce titre, Quesnoy-sur-Deûle a obtenu en 2016 le label Ville Étoilée<sup>25</sup>, décerné par l'Association Nationale pour la Protection du Ciel et de l'Environnement Nocturne (ANPCEN) et visant à soutenir les municipalités travaillant sur l'orientation de leurs luminaires, la maîtrise de leurs consommations énergétiques et la sensibilisation des citoyens et acteurs du territoire.

## Dessiner les paysages de la sobriété

■ *Par le Collectif Paysages de l'Après-Pétrole.*

Quand on évoque les paysages de la transition énergétique, les infrastructures de production d'énergie renouvelable, éolienne, photovoltaïque, biomasse, hydroélectrique viennent rapidement à l'esprit, en impliquant rejet ou enthousiasme. La sobriété, également essentielle pour mener la transition énergétique, est moins visible dans les imaginaires, et ses formes moins brutales dans le paysage. La sobriété tient plutôt dans la modestie et la subtilité des interventions, la capacité à faire avec l'existant, à retirer le superflu. On observe que les habitants et groupes d'acteurs vigilants et parfois opposés aux équipements de transition énergétique sur leur terri-

25. Pour plus d'informations sur le label « Villes et Villages Étoilés », consulter le site de l'ANPCEN : [anpcen.fr](http://anpcen.fr)

toire – souvent au titre de la préservation des paysages – se montrent plus volontiers ouverts aux actions de sobriété énergétique. Y aurait-il là un levier à saisir ?

Les paysages du quotidien que nous habitons sont majoritairement les paysages du pétrole et de l'ébriété énergétique, ceux du tout-voiture, du zonage et du mitage, de l'étalement urbain, des grands champs ouverts de l'agriculture intensive. Les politiques territoriales de sobriété énergétique peuvent être une chance à saisir pour la réparation de nos paysages.

### *L'approche paysagère au service de la sobriété énergétique des territoires*

L'approche paysagère est attentive à la géographie, et s'inscrit dans le temps long. Se passer de la voiture et développer des mobilités actives demande de s'intéresser au relief. Une bonne exposition pour profiter de la lumière naturelle, des reliefs marqués pour se protéger des vents, des reliefs plans pour faciliter les déplacements... sont des atouts à mobiliser pour des lieux de vie et de travail plus sobres en énergie. La rénovation thermique des logements gagnera en sobriété si elle s'appuie sur des matériaux présents dans la géologie ou la végétation locales<sup>26</sup>. En agriculture, la connaissance fine de la pédologie, des microreliefs et des microclimats permet de dessiner de nouveaux parcellaires et un maillage plus dense d'infrastructures agroécologiques pour produire en étant le plus sobre possible en énergie, sans trop diminuer les rendements<sup>27</sup>.

De même, l'histoire locale renseigne sur la manière dont nos sociétés ont su habilement s'organiser sur un site donné, en utilisant et partageant les énergies locales et naturelles. Connaître ces histoires, les manières de faire qui ont duré dans le temps, permet de s'en inspirer pour trouver les modes contemporains d'organisation sociale et les aménagements du paysage correspondants, qui soient plus économes en énergie. Cela permet également de mieux valoriser les ressources renouvelables locales pour se nourrir, se vêtir, se loger, se soigner, se déplacer, se rencontrer, se distraire : le paysage comme ressource pour répondre à ces besoins humains élémentaires.

### *Les paysages de la sobriété sont l'affaire de tous*

Comme pour les infrastructures de production d'énergie renouvelable, les politiques de sobriété énergétique peuvent se heurter à «l'acceptabilité sociale». L'approche paysagère fait appel au vécu des habitants du territoire, à leur expérience, à leurs savoirs et à leurs pratiques. Elle facilite ainsi leur implication individuelle et collective pour changer leur com-

26. Voir par exemple l'expérience du Vorarlberg, analysée par le Collectif PAP dans l'ouvrage de Mathilde Kempf et Armelle Lagadec, *Paysages de l'après-pétrole. 7 expériences européennes*, Antony, Le moniteur, 2021.

27. Voir les exemples de la Bergerie de Villarceaux dans *Courrier de l'INRA*, n° 64, juillet 2014 [consultable sur [urlz.fr/ijNa](http://urlz.fr/ijNa)].

portement. Le paysage rassemble, et permet aux citoyens de devenir acteurs. Cela constitue un socle pour stimuler une réflexion partagée, définir des objectifs communs, engager une démarche collective indispensable pour économiser les ressources (voir par exemple l'expérience de Priorat)<sup>28</sup>.

### *La sobriété favorise des paysages multifonctionnels*

Les aménageurs de l'ère du pétrole ont sectorisé les aménagements et les compétences, engendrant une consommation d'espace et d'énergie dispendieuse. L'approche paysagère – «panoramique», holistique et transversale –, permet de tisser des solutions imbriquées, croisées, formées par les interrelations entre ses composantes humaines et naturelles et appuyées sur une connaissance ajustée des données locales. Des paysages qui cherchent à rapprocher, resserrer et à lier intimement les activités les unes aux autres, à l'instar des mutualismes propres aux écosystèmes résilients, aux effets de lisières, aux espaces publics dans la cité (voir par exemple l'expérience de Wesserling)<sup>29</sup>.

### *L'harmonie des paysages*

Devant l'urgence de la reconstruction d'après-guerre, la place laissée à la beauté et à l'harmonie globale des aménagements a été oubliée, la fonctionnalité seule a été recherchée. Tout aussi urgente, la transition énergétique ne doit pas oublier l'ambition d'harmonie et d'équilibre, et renouer avec l'art d'aménager les territoires. La sobriété énergétique sera d'autant plus efficace qu'elle créera des lieux conviviaux où l'on se sent bien, où l'on choisit de rester pour vivre avec d'autres dans une relation de proximité et d'intimité (voir les expériences de la vallée de la Bruche et de Loos-en-Gohelle)<sup>30</sup>.

### *À quoi ressembleront les paysages de la sobriété énergétique ?*

L'approche paysagère invite chaque territoire à dessiner des paysages plus sobres, selon ses spécificités, loin des modèles standardisés. Aussi, impossible de donner une image générique des paysages de la sobriété énergétique ! Néanmoins, des motifs y sont récurrents : des formes nouvelles d'habitat, des lieux de vie denses, complexes, riches d'activités et de personnes ; des chemins et des pistes cyclables et piétonnes, des tramways et des lignes de transport collectif, des arbres, des prairies, des haies aux mille usages. Ces nouvelles formes innovantes, efficaces techniquement et harmonieuses, se répandront sur le territoire, lui imprimant un style et une esthétique dans lesquels la population se reconnaîtra, fière de

28. Mathilde Kempf, Armelle Lagadec, *Paysages de l'après-pétrole*, op. cit.

29. Chaire Paysage et Énergie de l'école de paysage de Versailles, *Transition énergétique, vers des paysages désirables*, 2022, [consultable sur [urlz.fr/imoF](http://urlz.fr/imoF)].

30. *Ibid.*

vivre dans des paysages sobres et résilients. Les territoires se mettant ainsi en chemin parviendraient à réduire de moitié leurs consommations énergétiques, et, dans un même élan cohérent, seraient enclins à produire localement le reste de l'énergie qu'ils consomment.

## Concevoir et vivre dans des bâtiments sobres

### Construire des bâtiments sobres : le Label Bâtiment Frugal

*Par Bernard Blanc, adjoint aux formes urbaines de la Ville de Bordeaux.*

En matière d'urbanisme, la Belle Endormie s'est réveillée ces quinze dernières années dans les brumes d'un rêve de métropole millionnaire. Sur 300 hectares de friches industrielles, toutes à moins de quinze minutes du centre-ville, le grand projet urbain «Bordeaux 2030» prévoyait la production de 45 000 logements neufs. De nouveaux quartiers comme Ginko et Bastide Niel sont sortis de terre à une vitesse incroyable, suivis par les mises en chantier des sites de Brazza et Euratlantique. L'ensemble formant, aux dires du maire de l'époque, un «chapelet d'écoquartiers» le long de la Garonne.

Le mode constructif dominant est le béton armé de ciment Portland, véritable boulet climatique. Pour un mètre carré de bâtiment en béton construit, 800 kg de CO<sub>2</sub> sont émis. Par exemple, pour un immeuble de cent logements collectifs de 8 000 m<sup>2</sup>, il est émis 6,4 millions de tonnes de CO<sub>2</sub>. De plus, bureaux et tours de logements incorporent des dispositifs techniques de plus en plus sophistiqués pour ventiler, renouveler, rafraîchir ou chauffer l'air intérieur ; eux aussi émetteurs de CO<sub>2</sub> au-delà du raisonnable.

À l'instar de Bordeaux, «ville de pierre» extrêmement minéralisée, les nouveaux quartiers artificialisent au maximum toutes les emprises foncières, cherchant à compenser cette perte de sol naturel par des sentes végétalisées chargées de créer des îlots de fraîcheur. Aussi, Bordeaux sera toujours l'une des métropoles les plus chaudes de France dans quelques décennies.

Dans ce vaste mouvement d'urbanisation, tous les majors nationaux de la construction et de la promotion immobilière sont à l'ouvrage avec un produit investisseur phare : le logement défiscalisé. Cinquante à 60 % en moyenne sur l'ensemble de la production immobilière, avec des prix de vente qui

s'envolent à plus de 5 000 euros le mètre carré et une qualité standard et une architecture générique. La qualité d'usage des logements cède le pas devant la rentabilité du plan.

À l'été 2020, lors de notre arrivée à la Ville, le maire affirme son souci de réguler le marché immobilier, forçant le trait, avec un désir de zéro artificialisation et un moratoire sur l'ensemble des opérations immobilières. De nouvelles règles du jeu s'imposaient pour encadrer et accompagner un développement urbain raisonné. Des chartes existaient déjà à l'échelle métropolitaine, «Bâtiment durable», «Qualité de la construction», sans convaincre réellement.

Professionnel de l'aménagement et de la maîtrise d'ouvrage publique pendant plus de vingt-cinq ans, j'étais reconnu pour mon engagement en matière de construction écoresponsable en Nouvelle-Aquitaine. J'avais donc à la fois les clefs et la légitimité pour engager un nouveau «deal constructif» avec les professionnels du secteur. Pour mieux maîtriser les réponses au dérèglement climatique via l'aménagement urbain et déployer de nouveaux usages dans les milieux habités, j'ai donc forgé pas à pas, sur la première année de notre mandat, une nouvelle règle : le label Bâtiment frugal bordelais.

La conception de cette règle s'est réalisée dans une boucle expérimentation/conception dans un dialogue permanent avec les professionnels : expérimentation sur un certain nombre de projets tests de nouvelles ambitions et conception de la structure, ainsi que des critères du référentiel.

Dès l'automne 2020, les permis de construire en cours d'instruction, pendant les quatre mois de moratoire, sont repris un à un avec les porteurs de projet et leurs équipes de maîtrise d'œuvre (MOE). Ils sont amendés à l'aune de quelques ambitions de bon sens : des logements traversant pour favoriser la ventilation naturelle, un travail précis d'orientation des bâtiments pour favoriser l'ensoleillement, des dispositifs de protection des ouvertures pour éviter la surchauffe en période d'été, de grandes pièces à vivre extérieures (10 m<sup>2</sup> minimum), un paysagement de la parcelle poussée au maximum en préservant l'existant, un mix de matériaux à faible impact environnemental, des équipements techniques réduits à leur strict nécessaire.

Pour chacun des projets, un bureau d'études techniques environnemental (180°) analysait la pertinence des choix techniques. Ainsi, dans un dialogue ouvert et soutenu, une «collection» d'une quinzaine de «démonstrateurs» s'est consti-

tuée. Une exposition et des tables rondes, au printemps 2021 à la Maison de l'Architecture, ont permis de partager un retour d'expérience validant l'économie générale de cette nouvelle approche.

Le référentiel s'est ainsi constitué pas à pas et a pu être présenté au printemps 2021.

Il regroupe 42 ambitions, dont 22 «prérequis» qui ont été introduits dans la onzième modification du PLUi, engagée sur la même période, donc obligatoire pour obtenir le label. Il est didactique sur les règles de l'art permettant d'atteindre chaque ambition, de la connaissance du site (ambition 1) à l'anticipation des sécheresses exceptionnelles (ambition 42), en passant par les modes de ventilation naturelle pour le confort d'été (ambition 13), le choix des matériaux bio et géosourcés (ambition 20), etc.

Le label de une, deux ou trois feuilles (attribuées au-delà des prérequis) doit être délivré provisoirement au dépôt du permis de construire et «confirmé à la livraison de l'ouvrage, en réunion publique, associant les habitants».

Le 2 novembre 2021, le Maire et la Fédération des promoteurs immobiliers de Nouvelle-Aquitaine ont signé le «Manifeste pour un urbanisme des projets frugaux», s'accordant sur des engagements réciproques.

La particularité de ce label est son évolutivité en fonction de la réalisation des projets. Le Manifeste postule que c'est «une nouvelle approche de la création de valeur territorialisée qui exige un effort continu, une démarche d'exploration, de réalisation, de capitalisation partagée dans la durée [...] Nous nous accordons pour concevoir cette règle comme évolutive au fur et à mesure de l'avancée de nos projets conjoints.» Ainsi, sur l'année 2022, l'ensemble des projets doivent répondre a minima aux 22 critères du Label considérés comme des prérequis (qui sont inscrits dans la 11e modification du PLUi). Sur les années suivantes, notre démarche collective doit nous permettre d'intégrer les 20 autres critères dans chacun des projets. Deux rencontres annuelles doivent permettre de mesurer la pertinence de la mise en œuvre du label.

À travers ce label, notre territoire devient, par nos actions conjointes, un véritable laboratoire d'une autre manière de faire la ville résiliente et renaturée.

## Réorganiser et mutualiser les espaces

Les collectivités possèdent souvent un patrimoine bâti considérable qui peut être énergivore, parce que mal isolé tout en étant en inadéquation avec les usages qui en sont faits (surfaces surdimensionnées, vacance des espaces, sous-utilisation due à une faible amplitude des horaires d'ouverture...).

L'élaboration d'un Schéma Directeur Immobilier et énergétique (SDIE) peut permettre d'optimiser l'utilisation des bâtiments et des espaces. En effet, ce document s'appuie sur un diagnostic fin de l'état énergétique et des usages des bâtiments publics pour proposer un plan d'optimisation et d'investissements. D'un point de vue organisationnel, cela peut se traduire par la mutualisation d'espaces

entre plusieurs usages (par exemple une cantine scolaire peut être utilisée les soirs et week-ends à d'autres fins) ou la mise sur le marché de bâtiments identifiés comme sous-occupés (regroupement de certains services sur un même site, développement du télétravail).

Le SDIE prend également en compte la façon dont les usager·es s'approprient les bâtiments en proposant une approche «comportementale», complémentaire à l'approche technique traditionnelle de gestion du patrimoine immobilier. Il peut être général ou se focaliser sur une typologie de bâtiments en particulier (les écoles, les collèges, les lycées, les locaux techniques, les locaux accueillant du public...).

## Sensibiliser les agents et les usager·es à la sobriété dans les bâtiments

La performance énergétique des bâtiments publics ne dépend pas uniquement d'une isolation thermique et d'installations technologiques efficaces. Le comportement des usager·es dans ces édifices est déterminant sur les niveaux de consommations énergétiques. Dans une volonté de se montrer exemplaires d'un point de vue environnemental tout en faisant des économies substantielles sur leurs factures énergétiques, de nombreuses collectivités engagent des démarches de sensibilisation et d'accompagnement de leurs agents afin de les acculturer à des pratiques sobres au bureau.

La Ville de Lille a par exemple mis en place le dispositif «Correspondant Énergie», qui vise à identifier parmi les agents des référent·es «sobriété énergétique» qui accompagneront leurs collègues et les usager·es dans l'adoption d'écogestes

réduisant les consommations d'énergies et les gaspillages. Ces correspondant·es effectuent également les relevés en eau, gaz et électricité des bâtiments communaux dans lesquels ils travaillent. Les données recensées sont capitalisées pour suivre en quasi temps réel l'ampleur des économies d'énergie et d'eau réalisées. Depuis sa mise en place en 2015, le dispositif a permis à la Ville de Lille d'économiser près de 200 000 euros en se déployant dans 99 bâtiments municipaux.

Dans le même esprit, la communauté de communes Cœur Côte Fleurie a élaboré un guide de l'agent écoresponsable afin de diffuser largement les bonnes pratiques en matière de consommation énergétique, de papier, de mobilité, de numérique, d'achats, d'eau et de déchets<sup>1</sup>.

1. Communauté de communes Cœur Côte Fleurie, *Le guide de l'agent écoresponsable* [consultable sur [urlz.fr/ijTn](http://urlz.fr/ijTn)].



## Habitat participatif : que nos utopies se réalisent!

*Par Alain Jund, élu chargé de l'habitat participatif à la Ville et à l'Eurométropole de Strasbourg, président du Réseau National des Collectivités pour l'Habitat Participatif.*

Depuis plus de 10 ans, nous avons installé à Strasbourg l'habitat participatif dans le paysage local du logement, du développement urbain et d'une manière renouvelée de «fabriquer la ville». Cette démarche de «construire ensemble», veut donner toute sa place aux citoyens en leur permettant de participer concrètement à la définition et la conception de leur logement et de leur immeuble, de créer des espaces communs partagés, mais aussi de vivre une vie collective plus riche entre voisins. Bien à l'opposé d'une forme d'entre-soi, l'habitat participatif est un levier de transformation de la ville.

C'est d'abord un véritable vecteur de lien social citoyen, qui favorise l'engagement de chacune et chacun, la mixité sociale et générationnelle, ainsi que l'entraide en réinventant de nouvelles formes de solidarités dans la proximité et le quotidien.

Intégré dans le cadre d'une politique volontariste de la Ville et de l'Eurométropole de Strasbourg, l'habitat participatif a su s'ouvrir, progressivement, au plus grand nombre, avec des «modes opératoires» diversifiés permettant aux ménages les plus variés de s'y engager : l'autopromotion, l'accession sociale à la propriété, le locatif social, la promotion participative et bientôt la coopérative d'habitants...

L'habitat participatif porte également de nombreuses innovations architecturales, environnementales, écologiques et techniques qui, au-delà des seuls projets d'habitat participatif, ont essaimé – certains parlent de «pollinisé» – en faisant évoluer plus globalement la manière de construire et fabriquer sur notre territoire.

Enfin, il se caractérise également par une sobriété à la fois architecturale, énergétique, et foncière. Les citoyens engagés veillent à rendre concret localement les enjeux des ressources naturelles planétaires au regard des dérèglements climatiques, et, tout naturellement, bien avant leurs traductions réglementaires récentes, de l'artificialisation des espaces naturels et de la rareté foncière.

### **40 projets dont 20 d'ores et déjà habités**

Au printemps 2022, l'Eurométropole de Strasbourg compte une quarantaine de projets dont vingt sont d'ores et déjà habités. Ces 20 projets habités, pour certains depuis près de 5 ans, confèrent une légitimité et une crédibilité à la démarche. Ce qui était hier

encore le rêve d'une poignée d'acteurs plutôt militants est devenu une réalité vécue pour quelques centaines de citoyens.

Nous en sommes aujourd'hui à notre 5<sup>e</sup> consultation d'auto-promotion (appels à projets sur des fonciers appartenant à la collectivité), auxquelles se sont ajoutés des projets en accession sociale, des projets en locatif social, ainsi que plus récemment quelques projets montés par des promoteurs innovants qui associent les futurs habitants à la conception générale de l'immeuble six mois avant le dépôt du permis de construire.

Une des clés de cette réussite tient au fait que nous avons décliné cette politique en lien et en synergie avec la dimension citoyenne, mais aussi avec l'ensemble des acteurs de la construction qui s'y sont intéressés. Dès l'année 2012, nous avons signé notre toute première convention avec l'association Éco-Quartier Strasbourg, qui a pour objectif d'accompagner et d'animer les groupes intéressés alors que la collectivité embauchait un chef de projet chargé de porter cette politique publique.

Les acteurs qui se sont engagés sur les sentiers escarpés ont élargi leurs chemins afin d'y intégrer des architectes, des professionnels de l'urbanisme et des logements, des opérateurs immobiliers, les bailleurs sociaux, les communes, sans oublier les notaires et des aménageurs.

### *Sobriété foncière...*

Si l'habitat participatif est un levier de la sobriété foncière, c'est déjà au travers de sa définition. En effet, conformément au texte de loi publié en 2014<sup>31</sup>, l'habitat participatif est défini comme une démarche citoyenne qui permet à des personnes physiques de s'associer, afin de participer ensemble à la définition et à la conception de leur logement, pour construire et gérer par la suite un immeuble destiné à leur habitation.

À l'inverse de la maison individuelle, grande consommatrice de surfaces foncières, il permet donc une certaine densification tout en conservant certains avantages du pavillonnaire, comme la possibilité de concevoir son lieu d'habitation à son image.

Ceci est vrai tant au niveau de la conception générale de l'immeuble (type d'architecture, choix de la structure, choix des matériaux de construction et des performances thermiques souhaitées, etc.), que dans le cadre de la personnalisation de son logement proprement dit (mode de distribution, surface des pièces, aménagements intérieurs, etc.).

À titre d'exemple, à Strasbourg, les collectifs montés en habitat participatif ont été les premiers à utiliser des matériaux

31. Loi n° 2014-366 du 24 mars 2014 pour l'accès au logement et un urbanisme rénové (ALUR).

biosourcés et à s'engager dans des démarches d'écologie de la construction.

Le caractère très innovant de ces projets a d'ailleurs par la suite inspiré de nombreux opérateurs immobiliers plus classiques et a permis de faire évoluer la conception des collectifs plus conventionnels.

Dans les projets d'habitat participatif, cette densification est souvent recherchée, en essayant de trouver un juste équilibre entre l'organisation d'une vie collective et le chacun-chez-soi, équilibre souvent basé sur une charte du vivre-ensemble définie collégialement. Dans plusieurs de nos projets, nous avons des ménages issus de pavillons en périphérie de Strasbourg et qui ne se voyaient pas finir leurs vieux jours seuls dans leur pavillon.

C'est donc une densification qui se vit généralement très bien, dans la mesure où elle est souvent fondée sur des valeurs comme la bienveillance et l'entraide. Une des caractéristiques de l'habitat participatif est d'ailleurs qu'il existe en réalité peu de mutations dans ce type de projets, ce qui a priori démontre que les ménages s'y sentent bien.

En outre, l'habitat participatif peut être considéré comme un levier de la sobriété foncière dans la mesure où l'on y trouve des espaces communs partagés.

Ces espaces, qui cultivent le vivre-ensemble, permettent également de faire l'économie de certaines surfaces individuelles dans les différents logements, par exemple :

- la réalisation d'une salle commune, qui permet de réduire sa pièce principale en sachant que cette salle commune peut très bien être utilisée lorsque l'on invite chez soi de nombreuses personnes ;
- la création d'un petit studio partagé qui évite à chacun de prévoir une pièce supplémentaire pour l'hébergement ponctuel d'amis ;
- la conception d'une buanderie collective, qui libère dans chaque logement les emplacements des lave-linge et sèche-linge ;
- et, naturellement, des jardins et toitures partagés utilisables par l'ensemble des habitants.

Aujourd'hui, le travail est engagé, dans certains lotissements des communes périurbaines de l'agglomération, en vue du développement de ce type de projets, en concurrence directe avec la maison individuelle, qui y garde encore toute son aura. Si l'habitat participatif est né à proximité du centre-ville, près

du tram et des services urbains, il a progressivement élargi sa sphère géographique vers les quartiers, les communes plus éloignées et des ZAC en devenir.

En alliant modèle coopératif, innovation architecturale, expérimentations techniques et participation active des professionnels et des citoyens, l'habitat participatif, à Strasbourg comme ailleurs, constitue un levier pour «faire ville ensemble».

### Engager une démarche de numérique responsable

De par leurs compétences et leur fonctionnement administratif, les collectivités sont de grandes consommatrices de numérique. Postes informatiques, data centers, applications web et mobiles... de nombreux services publics nécessitent l'usage d'infrastructures informatiques générant des consommations énergétiques et des émissions de gaz à effet de serre qui peuvent être non négligeables dans le bilan carbone d'une administration. En effet, le secteur du numérique a émis en 2020 près de 4 % des gaz à effet de serre mondiaux, contre 2,5 % pour l'aviation civile<sup>1</sup>. D'ici à 2030, 74 millions de tonnes de déchets d'équipements électriques et électroniques pourraient être produites.

Les collectivités ont donc un intérêt environnemental, mais aussi financier à engager une démarche de sobriété numérique. Celle-ci consiste à interroger nos usages des outils informatiques et d'Internet afin de ne pas y avoir systématiquement recours. Il semble important de pouvoir conserver certaines facilités apportées par le développement du numérique (travail et communication à distance, accès à l'information) tout en ayant pleinement conscience des conséquences énergétiques et environnementales de son utilisation.

De plus en plus de collectivités adoptent une démarche de numérique responsable. C'est le cas de la Ville et de la Communauté Urbaine de Caen qui ont largement sensibilisé leurs agents à la sobriété numérique<sup>2</sup>. Les Directions des Systèmes d'Information (DSI) ont un rôle important à jouer dans l'accompagnement des

agents, notamment dans la construction d'un protocole de sauvegarde des fichiers sobre (éviter les doublons, supprimer régulièrement les fichiers anciens et volumineux) et l'organisation de challenges «nettoyage de disque dur». Grâce à un accompagnement de l'ADEME et de l'Institut du Numérique Responsable (INR), les deux collectivités ont intégré des critères de sobriété énergétique dans la commande publique informatique (réalisation de sites web, support de communication...), ont élaboré un diagnostic des consommations énergétiques, notamment en matière de refroidissement des salles serveurs et entrepris de prolonger au maximum l'usage des équipements informatiques en ralentissant les rythmes de renouvellement des smartphones et des ordinateurs.

La Rochelle Agglomération s'est dotée d'un chef de projet «numérique responsable» afin d'élaborer une stratégie territoriale du numérique responsable en questionnant le «besoin en numérique» de la collectivité<sup>3</sup>. Parmi les actions menées, la suppression de 2 600 Go de données sur les serveurs informatiques de l'agglomération (soit 73 tonnes de carbone évitées) lors du «Cyber World CleanUpDay» de 2020 et l'intégration de clauses de performance environnementale du numérique dans les marchés publics.

1. Agence internationale de l'énergie, *World Energy Outlook*, 2020, [consultable sur [urlz.fr/ikjs](http://urlz.fr/ikjs)].

2. Voir les retours d'expérience : [urlz.fr/ikjC](http://urlz.fr/ikjC)

3. ADEME, TEHOP, *État des lieux des actions de sobriété dans les territoires français*, 2021, [consultable sur [urlz.fr/ikjP](http://urlz.fr/ikjP)].

## Collaborer autour de modèles économiques sobres

### Quelle économie pour la sobriété ?

Par Patrick Behm, référent thématique « Transition énergétique citoyenne » au Labo de l'ESS.

On reproche souvent à la sobriété d'entraîner immanquablement l'économie dans une spirale régressive : moins consommer demandant de moins produire, la sobriété ralentirait la machine économique, et une récession inévitable en découlerait. La réalité est évidemment tout autre. S'il est vrai que la sobriété demande une décroissance, et il faut l'assumer, c'est seulement celle du flux de matières premières que nous consommons, des atteintes environnementales et sociales qui en découlent et d'indicateurs économiques dépassés, tels que le produit intérieur brut (PIB). Mais, tout au contraire, **la sobriété est porteuse d'une croissance forte concernant des critères plus pertinents pour notre avenir**, comme ceux des valeurs immatérielles (bonheur et épanouissement, lien social, etc.) et vectrice d'une transformation de notre culture de la surconsommation vers une exigence d'éthique collective<sup>32</sup>. Mais comment, de façon concrète, une collectivité peut-elle engager une transformation vers la sobriété sur son territoire ?

Une première étape peut consister à bien connaître les projets et réalisations en cours sur les territoires. Une réelle appétence pour la sobriété existe en effet, et **de nombreux porteurs de projets de l'économie sociale et solidaire expérimentent des voies nouvelles**<sup>33</sup>. Ainsi, pour ne citer que deux exemples parmi beaucoup d'autres, la coopérative Ardelaine renonce délibérément à l'augmentation du volume de ses ventes, qu'il lui serait facile de réaliser, au profit d'une diversification de ses activités sur le territoire<sup>34</sup>; des écovillages, comme Tera en Aquitaine, expérimentent une approche basée sur la revitalisation d'un territoire par une économie sobre et locale, respectueuse de ses habitants et de l'environnement. Il ne s'agit chaque fois pas tant de ralentir l'activité que d'augmenter les services rendus en limitant les flux de matières et en intégrant la dimension sociale et environnementale dans un projet collectif de territoire.

Ces exemples montrent que des actions de sobriété qui s'appuient sur des modèles économiques alternatifs sont possibles, désirables et génératrices d'activités et d'emplois. C'est ce

32. Le Labo de l'ESS, *Sobriété énergétique. Transition énergétique et citoyenne*, 2018, [consultable sur [urlz.fr/ikk6](http://urlz.fr/ikk6)].

33. Voir par exemple la restitution des enseignements des « Journées régionales des transitions » organisées en 2021 par le Labo de l'ESS, [consultable sur [urlz.fr/ikkh](http://urlz.fr/ikkh)].

34. Béatrice Barras, *Moutons rebelles. Ardelaine, la fibre développement local : vers une coopérative de territoire*, Valence, éditions Repas, 2014.

qu'avancent, à une échelle plus globale, des économistes comme le Britannique Tim Jackson, qui, dans son ouvrage *Prospérité sans croissance*<sup>35</sup>, définit une macroéconomie écologique en recentrant la notion de prospérité sur celle de bien-être. Une autre économiste britannique, Kate Raworth, dans son ouvrage *La théorie du Donut*<sup>36</sup>, définit un modèle économique centré sur les besoins plutôt que la croissance du PIB. Cette approche est actuellement mise en œuvre dans le plan de sortie de crise sanitaire de la ville d'Amsterdam<sup>37</sup>.

Au-delà, un moyen de faire effet de levier pour accélérer la transition peut être de développer un projet de territoire dans une approche plus générale d'**économie circulaire**. Cette approche vise à produire des biens et des services en limitant l'utilisation des ressources et la production des déchets. Elle s'inscrit dans la démarche de sobriété «réduire, réutiliser, recycler» en s'appuyant sur des piliers couvrant 3 domaines : l'offre (achat durable, écoconception), la consommation (consommation responsable, allongement de la durée d'usage) et la gestion des déchets (recyclage)<sup>38</sup>. Par exemple, l'allongement de la durée d'usage des biens peut être obtenu en favorisant le réseau des bricothèques, accorderies et repair cafés. De même, l'écoconception peut être favorisée par l'usage de low-tech<sup>39</sup>, etc. La collectivité peut également viser, à terme, la création d'un Plan de Circularité Territoriale, comme le propose la Fabrique Écologique<sup>40</sup>.

**L'économie de la fonctionnalité et de la coopération** est une autre idée forte prônée par l'économie circulaire. Dans cette approche, l'échange économique ne repose plus sur l'achat d'un bien ou d'un service, au sens d'un transfert de sa propriété, mais sur celui de l'usage pertinent de ce bien ou ce service, dans une optique de gain environnemental et social. La production en masse et l'accumulation des biens sont ainsi remplacées par la recherche d'une meilleure pertinence de l'usage de services et de biens pour répondre à des besoins réels. Avec ce modèle, c'est donc toute une économie basée sur la sobriété qui devient envisageable.

En partenariat avec le laboratoire ATEMIS, l'ADEME a lancé en 2020 le programme Territoires de Services et de coopérations Coop<sup>3</sup>TER pour aider à l'émergence d'«écosystèmes coopératifs territorialisés» s'appuyant sur le développement d'une économie de la fonctionnalité et de la coopération. Une quinzaine de projets ont été retenus en 2020 et 2021 dans le cadre de ce programme<sup>41</sup>.

35. Tim Jackson, *Prospérité sans croissance. Les fondations pour l'économie de demain*, Louvain-La-Neuve, De Boeck, 2010.

36. Kate Raworth, *La théorie du donut. L'économie de demain en 7 principes*, Paris, J'ai lu, 2021.

37. *Amsterdam circular 2020-2025 Strategy*, City of Amsterdam ed., 2020, [consultable sur [urlz.fr/ikkY](http://urlz.fr/ikkY)].

38. Voir le site de l'Institut National de l'Économie Circulaire : [institut-economie-circulaire.fr](http://institut-economie-circulaire.fr)

39. Le Labo de l'ESS, *Pour des métropoles low-tech et solidaires. Une ville plus simple, plus sobre, plus humaine*, 2022, [consultable sur [urlz.fr/ikll](http://urlz.fr/ikll)].

40. La Fabrique Écologique, *Mettre les territoires au service de l'économie circulaire*, note n° 40, juin 2021, [consultable sur [urlz.fr/iklA](http://urlz.fr/iklA)].

41. Projets du programme Coop<sup>3</sup>TER, [consultable sur [urlz.fr/imom](http://urlz.fr/imom)].

Comme le constatait le Labo de l'ESS dans son rapport de 2018 sur la sobriété énergétique, cette dernière est longtemps restée le parent pauvre de la transition énergétique, du fait même qu'elle questionne en profondeur notre modèle économique. Pourtant, on voit qu'en plus d'être incontournable pour répondre à l'urgence climatique, elle est porteuse de nouveaux paradigmes économiques et sociaux qu'il est d'ores et déjà possible de mettre à l'œuvre dans les territoires.

## L'économie sociale, solidaire et circulaire au service de la sobriété

*Par Florentin Letissier, adjoint à la maire de Paris en charge de l'économie sociale et solidaire, de l'économie circulaire et de la contribution à la stratégie zéro déchet.*

La Ville de Paris se donne l'objectif, sur le mandat 2020-2026, d'accompagner la structuration de filières et la création d'emplois à valeur ajoutée dans le secteur de l'économie sociale et solidaire (ESS) tel que définie dans la loi de 2014<sup>42</sup> et de l'économie circulaire.

Cette stratégie découle d'un double constat. Premièrement, la réalité économique d'un bassin parisien fortement tertiairisé et dépendant des flux internationaux de marchandises et de personnes, qui se révèle particulièrement vulnérable aux crises énergétiques, géopolitiques et sanitaires. Cela se traduit par une dégradation des indicateurs économiques plus rapide qu'ailleurs en France, comme l'a attesté la crise du Covid-19. Deuxièmement, l'impératif de conjuguer développement économique, justice sociale et écologie afin d'inscrire la capitale dans une trajectoire globale de réduction des émissions de gaz à effet de serre devant l'amener à atteindre la neutralité carbone à l'horizon 2050.

Pour répondre à ces enjeux et lutter contre ces vulnérabilités, la Ville de Paris soutient le développement de l'ESS et de l'économie circulaire afin de créer des emplois de qualité ancrés dans l'économie locale et respectueux des limites planétaires. Ce soutien passe par plusieurs leviers : le subventionnement, l'accompagnement et un accès facilité à la commande publique.

Cinq secteurs identifiés comme stratégiques font l'objet d'un suivi particulier : le BTP et la construction, les logistiques urbaines, le reconditionnement des appareils électroménagers et numériques, le textile et la mode, les alternatives au plastique à usage unique. Des comités de filières mettent autour de la table des associations, des entreprises et des élu-es, tous

42. Définie dans la loi n° 2014 856 du 31 juillet 2014 relative à l'économie sociale et solidaire, l'ESS regroupe les structures cherchant à concilier utilité sociale, performance économique et gouvernance démocratique afin de créer des emplois et de développer une plus grande cohésion sociale.

acteurs de l'ESS, pour poser un diagnostic commun de leur secteur et coconstruire une feuille de route basée sur des actions concrètes permettant d'aboutir à une planification économique et écologique locale.

Parmi les actions soutenues par ces comités de filières, on notera la mise en place de consignes à l'échelle de la ville de Paris (la vente à emporter représente chaque jour la production de 15 tonnes de déchets jetables). D'ici à 2026, les restaurateurs s'approvisionnant à Rungis devront autant que faire se peut être équipés en bacs réutilisables (actuellement les bacs en polystyrène sont à usage unique), et la mairie soutiendra l'achat de contenants en verre et en plastique biosourcé siglés Ville de Paris par le Réseau Consigne & Réemploi Île-de-France afin de les mettre à disposition des commerçants et restaurateurs de la capitale. Un appel à projets donnant lieu à une subvention sera également lancé à destination de ces derniers afin qu'ils s'équipent en unités de lavage des contenants. De cette façon, la mairie accompagne et accélère le changement de pratiques des professionnels de la restauration. Des expérimentations de réduction des déchets seront également menées dans plusieurs marchés parisiens.

Le soutien au recyclage et à la réduction de consommation de matières premières dans le secteur du BTP fait également partie des axes de travail de la Ville de Paris. Dans le secteur de la construction, de nombreuses entreprises ont des filiales ESS et expérimentent autour de la récupération et du recyclage de matériaux. L'objectif de la mairie est d'accompagner ces acteurs dans la montée en compétence de leurs filières afin de faire émerger des métiers de qualité bien rémunérés à destination d'un public en réinsertion ou éloigné de l'emploi. Grâce au soutien de la mairie, la Maison des Canaux, ancien centre administratif des canaux parisiens, a été réhabilitée en 2017, à l'issue de travaux de rénovation entièrement basés sur les principes de l'économie circulaire, sans prélever de nouvelle matière (95 % des déchets liés à la rénovation du bâtiment ont été recyclés ou réinventés dans le cadre de l'aménagement, et plus de 20 entreprises circulaires solidaires y ont participé)<sup>43</sup>.

Le secteur du réemploi, de la réutilisation et de la réparation (3R) est également soutenu par la Ville. Parmi les expérimentations en cours, on notera l'ouverture en décembre 2020 de l'Atelier RéparerSeb<sup>44</sup>, issu d'une association du groupe SEB et du groupe Ares (Association pour la Réinsertion Écono-

43. Pour visiter la Maison en ligne : [urlz.fr/iklR](http://urlz.fr/iklR).

44. Pour en savoir plus : [urlz.fr/iklY](http://urlz.fr/iklY)



mique et Sociale) en partenariat avec la Ville de Paris, afin de proposer des services de réparation de produits de petit électroménager, la location d'appareils, la remise en état de produits pour revente sur place à prix solidaire, l'incubation de start-up de l'économie circulaire ou encore la sensibilisation du grand public à une consommation responsable.

La Ville de Paris soutient également le développement du secteur de la réparation de vélos, ce qui permet d'accompagner le développement des politiques publiques cyclables portées par la municipalité en constituant une filière locale robuste et de qualité bien identifiée des Parisien·nes.

Parmi les autres leviers d'accompagnement mis en place par la municipalité, on notera l'adoption, en décembre 2021, d'un schéma de la commande publique responsable<sup>45</sup>. Cette dernière représente un levier direct et indirect de 3 milliards d'euros, pour environ 5000 contrats actifs, qui doit être placé au service du développement économique des petites et moyennes entreprises, des structures de l'ESS et des acteurs de l'économie circulaire. Il permet un meilleur accès aux marchés et aux concessions de la Ville pour les structures de l'insertion par l'activité économique, coopératives, entreprises d'utilité sociale, mais aussi aux TPE et PME du territoire parisien, tout en réaffirmant une ambition forte en matière de clauses environnementales et circulaires. Parmi les engagements de ce schéma, on retrouve l'inscription de la commande publique parisienne dans une trajectoire zéro déchet au service du réemploi et de la réparation, l'adoption de démarches de sobriété dans le cadre des achats de la Ville, l'atteinte de 3 millions d'heures d'insertion d'ici à 2026, le doublement du montant d'achats auprès des structures de l'inclusion. Au final, 75 % des contrats devront comporter a minima une clause ESS, et 100 % une clause environnementale.

L'ensemble de ces actions participent à la consolidation de modèles économiques sobres en ressources matérielles et riches en valeur économique et humaine.

45. Voir « La politique d'achat de la Ville de Paris », 2021 : [urlz.fr/ikm4](http://urlz.fr/ikm4)

## Investir dans les politiques de sobriété

Bien qu'étant considérées comme les chefs de file Climat, les régions ont peu de compétences directes en matière d'énergie. Toutefois, elles disposent d'un pouvoir d'actions important en matière d'aménagement (notamment via le SRADDET), de transports et de développement économique. Insuffler de la sobriété dans l'ensemble des politiques publiques élaborées et mises en place par les conseils régionaux constitue un enjeu majeur d'accélération de la transition des territoires. Parmi les leviers actionnables par les Régions, on trouve le fléchage des fonds européens vers des politiques de sobriété.

Comme l'a montré le Réseau Action Climat dans une étude parue en 2021, sur la période 2014-2020, seuls 16,1 % des fonds européens de développement régional (FEDER) ont été affectés par les conseils régionaux à des projets de transition énergétique et écologique alors que ce taux s'élève à 20,6 % pour les régions irlandaises, 23,8 % pour les régions néerlandaises, 25,6 % pour les régions danoises.

Entre 2014 et 2020, les conseils régionaux ont touché 20 milliards d'euros au titre

de la politique de cohésion européenne. Selon la Commission européenne, la France devrait investir entre 25 et 40 milliards d'euros par an de plus que ce qu'elle investit actuellement pour atteindre les objectifs climatiques et énergétiques fixés pour 2030.

Il y a un enjeu fort à ce que les fonds européens puissent venir soutenir des démarches territoriales de sobriété par le biais des régions, tout en veillant à ce que les conseils régionaux analysent également leurs propres politiques publiques au prisme de la sobriété (évaluation des impacts en termes de réduction des consommations énergétiques, matériels, émissions de gaz à effet de serre, élaboration de «budgets sobriété» dans le même esprit que les «budgets climats», qui consisterait à évaluer chaque délibération au prisme de son impact environnemental, formation des élus et des agents...).

1. Réseau Action Climat, *Que font les régions françaises de l'argent européen ?*, mai 2020, [consultable sur [urlz.fr/ikm8](http://urlz.fr/ikm8)].

## Low-tech : Quelle place pour la technologie dans les politiques locales de sobriété ?

■ *Par Florian Laboulais, chargé de mission au Labo de l'ESS.*

### *Penser un juste usage de la technologique grâce à la démarche low-tech*

Quel rôle donner aux technologies et à l'innovation technique dans notre société et, notamment, dans la transition écologique ? Face à cette question complexe, le concept de low-tech (en français, «basse technologie») rencontre un intérêt grandissant dans le débat public.

Bien que construite en antonyme de la high-tech, **la notion de low-tech n'est pas un refus de la technologie**. La réflexion portée par cette notion vise plutôt à développer une analyse

critique du développement technologique – trop souvent abordé uniquement du point de vue de ses bienfaits – et donc de rompre avec le réflexe « techno-solutionniste », c'est-à-dire la priorisation quasi systématique du recours à la technologie pour faire face aux enjeux auxquels nous sommes confrontés. En effet, le déploiement toujours plus important des technologies, tout en ayant des avantages indéniables, ne va pas sans coûts et risques encore trop sous-estimés :

- **Le développement technologique peut produire des externalités environnementales négatives** qui remettent en cause les bénéfices écologiques en résultant et, à terme, sa soutenabilité : 1. une consommation énergétique croissante que les gains en efficacité ne sont pas en mesure de compenser, notamment du fait d'effets rebond ; 2. une dépendance accrue à l'extraction et la transformation de nombreuses ressources (métaux notamment) dont les réserves sont réduites ; 3. de nombreuses pollutions (de l'air et de l'eau en particulier).

- Le développement technologique peut également avoir **des effets socio-économiques et politiques structurants qui tendent à réduire notre autonomie** : à l'échelle individuelle d'une part en tendant à nous restreindre à un statut de consommateur-riche passif devant acquiescer à un nombre toujours plus important d'objets techniques pour répondre à nos différents besoins, à l'échelle collective d'autre part en renforçant la dépendance de nos sociétés à un système de solutions techniques fragiles face à divers types de chocs (rupture d'approvisionnement en ressources ou en énergie, cyberattaques, etc.).

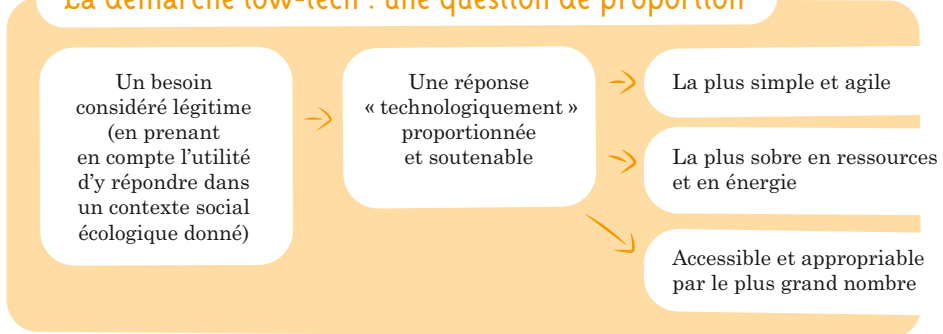
Face à ces enjeux qui questionnent notre résilience individuelle et collective, la démarche low-tech vise à faire preuve d'un meilleur discernement dans l'usage de la technologie :

- d'une part en **réinterrogeant nos besoins** pour revenir au juste suffisant et réduire les consommations superflues ;

- d'autre part, afin de répondre à ces besoins considérés légitimes, **en privilégiant chaque fois que cela est possible des solutions technologiquement proportionnées et soutenables**, c'est-à-dire les plus simples et agiles, les moins consommatrices en ressources et en énergie et les plus accessibles et appropriables possible.

Partant d'une réflexion sur le rôle à donner aux technologies dans notre économie et notre quotidien, la notion de low-tech croise donc doublement celle de la sobriété, par un questionnement sur les finalités et par la recherche d'une forme de frugalité dans les moyens mobilisés.

## La démarche low-tech : une question de proportion



© Le Labo de l'ESS

### *S'appuyer sur la démarche low-tech pour mettre en place des politiques locales de sobriété cohérentes et systémiques*

Dans son étude « Pour des métropoles low-tech et solidaires », parue en février 2022<sup>46</sup>, le Labo de l'ESS montre, à partir du cas des agglomérations urbaines denses, que la démarche low-tech constitue une précieuse boussole dans la mise en œuvre de politiques locales de sobriété. En conditionnant le déploiement d'une solution technique à une réflexion globale sur son utilité et ses potentiels effets indésirables, **la low-tech permet en effet d'éviter la sous-estimation des impacts globaux d'actions de sobriété reposant principalement sur des dispositifs technologiques** : par exemple, les gains d'énergie permis par un système technique « intelligent » d'éclairage public peuvent, au global, s'avérer moindre face aux externalités générées sur l'ensemble du cycle de vie (production, transport, installation, valorisation des déchets) de ce système. La démarche low-tech privilégie donc, chaque fois que cela est possible, des réponses frugales, fondées en premier lieu sur des évolutions comportementales (moins consommer, mieux utiliser les ressources existantes) et organisationnelles (coopérer et mutualiser). Par ailleurs, parce qu'elle peut s'appliquer transversalement à l'ensemble des politiques publiques, **la démarche low-tech est un outil efficace pour mettre en œuvre une action publique de sobriété réellement systémique.**

46. Les publications issues de cette étude – un rapport d'étude, un résumé et un guide pratique à destination des villes et agglomérations – sont consultables en ligne : [lelabo-ess.org/low-tech-et-ess](http://lelabo-ess.org/low-tech-et-ess)

La priorisation de l'innovation sociale sur l'innovation technologique – la seconde devant être au service de la première – qu'opère la démarche low-tech fait de **l'économie sociale et solidaire une alliée majeure des acteur·ices public·ques locaux·ales**<sup>47</sup>. Pour répondre plus sobrement au besoin d'habiter, les initiatives de l'ESS développent par exemple des solutions permettant de mieux utiliser les bâtiments existants, notamment à travers des opérations d'occupation temporaire (voir par exemple les actions portées en France par la société coopérative Plateau urbain), ou favorisant le réemploi des matériaux de construction (comme le fait par exemple la coopérative Bel-lastock en région parisienne). Pour répondre aux enjeux de transition des mobilités, l'ESS accompagne le passage aux mobilités actives par la sensibilisation (voir le travail de l'association CADR67 à Strasbourg) ou l'animation d'ateliers d'autoréparation de vélos (tels que ceux portés par les Jantes du Nord à Lille). Par ailleurs, elle appuie la transformation de nos modèles de consommation en favorisant la réappropriation de la réponse à nos besoins par l'acquisition de compétences pour «faire soi-même» (comme l'atelier La Planche à Bordeaux) ou en développant des solutions d'économie circulaire (accorderies, ressourceries et recycleries, systèmes de consigne pour réemploi, etc.).

Les territoires ont donc tout intérêt à s'appuyer sur la démarche low-tech pour penser et mettre en œuvre une politique de sobriété avec l'ESS.

## Accompagner les changements de comportements

### Une alimentation saine, de qualité, de proximité et accessible à toutes et tous

*Par Marie Massart, adjointe au Maire de Montpellier, déléguée à la Politique alimentaire et à l'Agriculture Urbaine, présidente du MIN de Montpellier (Marché d'Intérêt National).*

Nous disposons de plusieurs leviers d'action sur notre territoire. Nous agissons tout d'abord au niveau de la restauration scolaire avec le projet «Ma Cantine Autrement».

47. Les initiatives citées dans ce paragraphe sont présentées plus en détail dans le rapport d'étude «Pour des métropoles low-tech et solidaires», [consultable sur [urlz.fr/ikll](http://urlz.fr/ikll)].

Ce projet touche l'ensemble des enfants inscrits à la cantine, soit 22 000 enfants qui déjeunent dans les 85 restaurants scolaires de la ville et les 42 centres de loisirs. 15 500 enfants en moyenne déjeunent en période scolaire et 2 500 les mercredis et en période de vacances. Les enfants bénéficient de la politique d'achats de proximité (produits bruts, durables et bio), de l'approche nutritionnelle (plan alimentaire, cycles de menus de saison), de la qualité de la production culinaire traditionnelle (recettes), du système de tarification sociale (plus de 2 000 enfants bénéficient d'un tarif à 50 centimes et 70 % d'un tarif inférieur à 2 euros), de la modernisation de l'environnement du repas (kit de découpe pour lutter contre le gaspillage alimentaire, mise en place de self) et des actions de sensibilisation à l'alimentation durable (carte agroécologique de proximité, tri des biodéchets, barquettes bio compostables, spectacle dédié à l'alimentation).

Dans le cadre de nos actions pour une alimentation de qualité au sein de la restauration scolaire, nous avons également décidé d'augmenter la part de bio dans la restauration scolaire en passant dès 2021 de 20 à 30 %, le tout en favorisant les filières d'approvisionnement locales. Nous avons également introduit de la viande bio pour la première fois à Montpellier. Notre objectif est d'atteindre 100 % de produits bio et/ou locaux à la fin du mandat dans la restauration scolaire.

Enfin, nous engageons un grand chantier de rénovation de la restauration scolaire, avec un projet de «Cité de l'alimentation». Il s'agit d'inscrire la restauration scolaire dans un système alimentaire durable, respectueux de l'environnement et de la santé des enfants, répondant à des objectifs forts liés tant à l'approvisionnement en circuits courts (filieres locales d'agriculture urbaine et/ou périurbaine) qu'à la réduction du gaspillage alimentaire et des déchets, à la lutte contre la précarité alimentaire, et à l'éducation des jeunes générations. Notre action porte également sur les achats publics. Nous incitons l'achat de produits bio et locaux via la charte relative à l'organisation d'événements sur le territoire de Montpellier et la Métropole.

Nous travaillons également pour augmenter encore la part de produits bio dans tous les achats alimentaires de la ville (protocole, EHPAD, crèche...). Ainsi, nous avons décidé d'allotir massivement nos marchés de restauration scolaire (103 lots

actuellement), ce qui permet à des producteurs de répondre (exemple : un lot de riz bio qui nous permet d'avoir du riz de Camargue à 50 km). Enfin, le critère qualité compte pour 80 % et le prix seulement 20 %, alors que classiquement on rencontre plutôt 60 % pour la qualité et 40 % pour le prix.

Notre action porte également sur le soutien à l'agriculture urbaine et périurbaine. Nous favorisons toutes les initiatives permettant la vente directe, comme la création récente d'un nouveau marché de producteurs ou en rendant plus visibles les marchés de producteurs. Nous mettons à disposition des terrains de la ville pour développer une agriculture urbaine bio et locale notamment via les jardins partagés, jardins familiaux ou des projets privés. À titre d'exemple, nous avons préservé un parc de 6500 m<sup>2</sup> en centre-ville, destiné à l'agriculture urbaine et installé, de manière transitoire, des agriculteurs sur des terrains destinés à la construction d'une maison de retraite. Enfin, nous favoriserons l'installation d'agriculteurs bio au sein d'un futur Agriparc, qui verra le jour avant la fin du mandat.

Nous nous sommes saisi·es de l'ensemble des leviers d'action pour faire de Montpellier une ville qui met au cœur de sa politique alimentaire les circuits courts et l'approvisionnement en bio.

## **Mobilités : accompagner le changement**

*Par Matthieu Theurier, vice-président aux transports et mobilités de Rennes Métropole.*

Ouverture d'une seconde ligne de métro en 2022, augmentation de la capacité de la première ligne prévue pour 2028, réalisation de cinq lignes de trambus dans les 6 ans à venir, livraison de 105 km de Réseau Express Vélo avant 2025, participation à la rénovation de lignes ferroviaires, aménagements pour généraliser les limitations de vitesse à 30 km/h... Rennes Métropole investit fortement en faveur des infrastructures de transports. Objectifs : répondre aux enjeux climatiques et réduire le coût des déplacements pour les ménages en limitant la dépendance à la voiture individuelle.

Ces infrastructures sont nécessaires pour la transition écologique de notre territoire comme pour le quotidien des habitant·es. Elles sont nécessaires, mais nous en connaissons aussi les limites. Dès lors que le nombre de déplacements par habitant·e augmente ou que les distances de trajet s'allongent,

la voiture individuelle redevient vite le mode de déplacement le plus compétitif et donc le plus utilisé. En matière de mobilité, il en va donc, comme en matière d'énergie, d'agir d'abord pour une forme de sobriété des déplacements. Cette sobriété doit dans le même temps garantir un égal accès de toutes et tous aux services du quotidien.

### *Penser d'abord les proximités*

Une politique de mobilité se doit par conséquent avant toute chose de concevoir la ville à hauteur de piétons et de cyclistes. À Rennes, le refus récent de construire de nouveaux grands centres commerciaux en périphérie de ville et la forte volonté de privilégier le renouvellement urbain (la production de nouveaux logements se fait à 95 % en renouvellement urbain dans la métropole rennaise) sont une illustration des différentes actions menées en faveur d'un urbanisme qui pense d'abord la proximité.

### *Rééquilibrer le partage de l'espace*

Cette ville à taille humaine que nous appelons de nos vœux ne peut se faire que grâce à un meilleur partage de l'espace public. Là où la voiture occupe encore 50 % de la superficie de nos villes, elle se doit de laisser la place aux piétons et cyclistes, aux transports, aux covoitureurs, mais aussi à la végétation. Le partage de l'espace a aussi l'avantage d'être souvent économe en ressources et en finances. À Rennes, les quais nord récemment transformés en vélo-rue, voient aujourd'hui passer 5 500 vélos par jour. Hier c'était 6 000 voitures. Aucune nouvelle infrastructure n'a été créée pour obtenir ce résultat. Le déploiement de plans de circulation qui permettent de rendre toute leur place à l'ensemble des usagers de la ville est ainsi un préalable à toute politique de mobilité.

### *Considérer les temps de la ville*

Il faut rééquilibrer l'espace. Il est tout aussi nécessaire de considérer pleinement les temps de la ville. Si nous avons suivi la tendance « naturelle » d'augmentation de fréquentation de nos transports en commun, la première ligne de métro rennaise serait arrivée au maximum de sa capacité en 2014. Le travail mené avec notre Bureau des temps et les universités rennaises a permis de lisser les heures de pointe en décalant les horaires d'ouverture de cours des étudiant·es de quelques minutes, et de décaler ainsi de plus de 10 ans



les besoins d'investissements pour mettre à niveau la ligne de métro.

Aujourd'hui, nous menons des expérimentations similaires à l'échelle de quelques grandes zones d'activité économique. Le principe est simple, les employé·es des entreprises implantées sur ces secteurs s'inscrivent volontairement sur une application qui les informe du niveau de congestion dans le quartier. Si celui-ci est élevé, ils et elles sont alors invitées à décaler leur heure de départ. Ce dispositif appelé «à la bonne heure» doit encore faire ses preuves avant un déploiement plus large, mais il est évident qu'il constitue parmi les pistes d'avenir en matière de mobilité.

### *Susciter le changement de comportement*

La crise Covid a installé durablement la pratique du télétravail. Pourtant cette dernière était considérée comme quasi impossible il y a encore deux ans. À Rennes, lors du mois de juin 2020, en sortie du premier confinement, la circulation automobile avait baissé de 6 %. Cela peut paraître peu, mais c'était pourtant amplement suffisant : sur cette période, notre territoire n'a connu aucune congestion. La crise du Covid a confirmé que le changement de comportement de nos concitoyen·nes était bien un déterminant essentiel des politiques de mobilité. Depuis 2020, un programme d'accompagnement au changement de comportement permet de suivre au quotidien 2000 citoyen·nes, qui ont choisi volontairement de modifier leur façon de vivre et de se déplacer. Le programme «Les 2000» a vocation à grandir et accompagner dans quelques années l'ensemble des habitant·es de Rennes Métropole. Cette action se veut la première pierre d'une politique volontariste et massive d'accompagnement au changement de nos concitoyen·nes.

La transition écologique, en matière de mobilité comme dans tout autre domaine, se fera d'abord par la sobriété. Elle se fera aussi grâce à et avec les habitant·es de nos territoires. Puisqu'elles et ils sont bien les premiers bénéficiaires des bienfaits sociaux et environnementaux de la transition écologique, rien ne s'oppose à ce qu'ils en soient aussi les premier·es acteur·ices.

## Organiser le temps

Le temps constitue l'une de ces grandes structures qui régissent nos vies (comme le travail ou le système économique). Que nos modes de vie soient rapides et intenses ou lents et propices à la contemplation, ils répondent tous à une organisation des rythmes collectivement admise par la société (temps scolaires, horaires d'ouverture des services publics et commerces, saisonnalité touristique, alternance jour/nuit...).

Développer une lecture temporelle d'un territoire peut permettre d'identifier les «nœuds» organisationnels qui nécessitent d'être démêlés ou au contraire sur lesquels il est possible de s'appuyer pour développer des politiques de sobriété. Le dispositif des «Bureaux des temps» vise à analyser le fonctionnement d'une ville ou d'un territoire au regard des flux de déplacements, de l'activité économique ou encore de son impact énergétique. La finalité est de proposer des aménagements de politiques publiques afin de répondre aux évolutions sociétales (modes de vie, évolutions démographiques, rapport au travail, égalité femme/homme...) et ainsi d'améliorer la qualité de vie des populations.

La Métropole de Rennes dispose depuis 2002 d'un Bureau des temps, qui a notamment travaillé sur les horaires d'ouverture des services publics et le lissage des périodes de congestion urbaine de la Métropole notamment liées aux horaires scolaires. La révision du PLU, en 2017, a particulièrement permis de mettre en avant une analyse du territoire en termes de temps d'accès et non plus de distance, ce qui s'avère souvent plus favorable aux mobilités douces qu'à l'usage de la voiture individuelle.

La crise du Covid-19 et le développement du télétravail ont été propices à l'expérimentation d'un nouveau rapport au temps, qui pourrait entraîner une évolution pérenne des modes de vie, qui devront être pris en compte dans l'élaboration des politiques publiques. Il s'agira également d'analyser les potentiels de sobriété dont ils sont porteurs (réduction des déplacements en particulier tout en ayant une vigilance sur les possibles effets rebond en matière de consommations énergétiques liées au numérique et sur les impacts sanitaires d'une trop grande sédentarité).

### Sobriété et activités touristiques : ECHO-Tourism, la sobriété en vacances

*Par Florian Guillotte, co-directeur de la SCIC Les 7 Vents et Florian Lecaplain, chargé d'études aux 7 Vents.*

ECHO-Tourism est le nom d'un projet Erasmus+ d'éducation des adultes, qui vise à réduire l'empreinte écologique du tourisme de manière ludique et engageante, et celui du dispositif créé par le projet. Son nom, «ECHO», fait raisonner une volonté de propager ces pratiques de sobriété pour limiter l'empreinte écologique en permettant la dissémination en Europe d'un modèle adaptable et reproductible.

Le dispositif développé par le projet permet de former des professionnels du secteur du tourisme à transmettre à leurs

clients des connaissances et des écogestes sur les thématiques de l'énergie, de l'alimentation, de la gestion de l'eau et des déchets, de la mobilité et du patrimoine naturel et culturel.

Ce projet a été mené de façon transnationale de janvier 2020 à août 2022, car il répondait à certains des principaux défis de l'Union européenne : les politiques énergétiques et environnementales, l'engagement citoyen, l'égalité pour l'accès à la formation et la préservation des ressources sur les territoires. Les résultats escomptés par ECHO-Tourism sont une montée en compétence globale des touristes et une promotion des acteurs touristiques engagés ou souhaitant s'engager dans la promotion du tourisme durable.

### *En pratique*

Il s'agit de donner la possibilité à des touristes de devenir acteurs de la transition énergétique et environnementale en leur offrant la possibilité d'agir en vacances puis chez eux, tout en valorisant les actions des acteurs locaux du tourisme durable.

La ville de Saint-Pair-sur-Mer (Manche) a accueilli la première expérimentation en France, qui a porté ses fruits. Pour sensibiliser les familles participantes à la sobriété, des défis courts et amusants ont été organisés sur une semaine. Les participants ont aussi eu la possibilité de visualiser leurs dérives de consommation par le suivi de leurs compteurs (d'énergie et d'eau) et du volume de déchets produits ou des distances parcourues. Avec les journées d'animations proposées, la soirée de remise des prix à l'issue de la semaine a été le temps fort qui a permis de mettre en avant les réalisations concrètes et durables des touristes et des acteurs territoriaux.

### *Des outils à disposition des collectivités*

Avec leurs partenaires italiens, grecs, croates et français, Les 7 Vents ont créé un MOOC (cours en ligne ouvert au public), un guide d'écogestes et une plateforme de suivi des consommations. Ces outils ont été pensés pour encourager la sobriété chez les professionnels du tourisme et les touristes ainsi que les échanges de connaissances et de bonnes pratiques entre ces deux publics.

- Le guide des écogestes rassemble plusieurs dizaines de gestes dans les six domaines précités. Certains ont été illustrés par de petites vidéos et avec une priorisation des écogestes nécessitant de faibles investissements. Ce guide explique les gestes du quotidien à mettre en pratique pour limiter son impact sur l'une ou l'ensemble des thématiques traitées<sup>48</sup>.

48. Pour consulter le *Guide de sensibilisation aux pratiques durables* : [urlz.fr/ikoz](http://urlz.fr/ikoz)

- La plateforme de suivi permet de suivre l'évolution des consommations d'énergie et d'eau et la production des déchets suite à l'adoption des écogestes. Elle peut être utilisée dans le cadre professionnel ou domestique.
- Le MOOC (cours en ligne) permet d'approfondir le sujet et d'en apprendre davantage sur les impacts environnementaux du tourisme. Il vise à former des adultes à la pratique des écogestes<sup>49</sup>.
- Enfin, le guide méthodologique permet d'apprendre à mettre en place la démarche sur un territoire ou une commune donnée. Il facilite le portage et la reproduction du dispositif en autonomie sur son territoire.

### *En route vers la multiplication des résultats*

Pour pérenniser les résultats et continuer à les disséminer, une animation complète sur deux semaines est proposée aux collectivités ou aux communes dans le cadre de leur stratégie touristique, pour atteindre les objectifs suivants :

- Apprendre et mettre en pratique une panoplie d'écogestes, aisément adaptables aux organisations et collectivités.
- Être accompagné dans la mise en place d'une démarche responsable de sobriété à l'échelle locale.
- Communiquer auprès d'un large public sur la démarche écoresponsable mise en place ou portée par votre organisation.
- Intégrer un réseau d'acteurs locaux favorisant les échanges avec de nouveaux partenaires ou prestataires de services portant des valeurs communes.

Ce modèle se démarque par son engagement à promouvoir une offre de contenus et d'outils de transmission ludiques, flexibles et adaptés aux besoins des populations tout en favorisant l'accès à la formation pour tous. Grâce aux résultats mis à disposition par les partenaires du projet européen, d'autres organisations pourront proposer ce type de service. La SCIC Les 7 Vents espère que le dispositif fera des émules et se tient à la disposition des collectivités pour le déployer avec elles.

49. Pour s'inscrire au Mooc : [urlz.fr/iko](http://urlz.fr/iko)

## Accompagner les politiques publiques de sobriété dans les territoires ruraux

Pour aider les collectivités à chasser les gaspillages de tous leurs domaines de compétence, ainsi qu'auprès des acteur·ices de leur territoire, l'ADEME Normandie a lancé en 2018 plusieurs démarches qui ont permis de concevoir des méthodologies pour identifier les besoins, établir des priorités et engager des actions concrètes. L'accompagnement de l'ADEME Normandie, à travers des programmes tels que les contrats d'objectifs territoriaux énergie climat (COTEC), l'appel à manifestation d'intérêt (AMI) 100 % énergies renouvelables ou l'opération collective «Sobriété Cit'ergie», a permis à une vingtaine de collectivités normandes d'aller vers plus

de sobriété. Plusieurs d'entre elles ont mis en place des actions de sobriété afin de répondre aux enjeux de la transition énergétique tout en prenant en considération les problématiques spécifiques à la ruralité (dépendance à la voiture individuelle, disparition des services publics et commerces de proximité, disponibilité du foncier, vieillissement de la population...). On notera notamment que dans le cadre de l'opération collective «Sobriété Cit'ergie», une grille de questionnements a été proposée aux collectivités afin de les encourager à adopter des pratiques plus sobres dans leur organisation interne et dans la commande publique.

<b>Étape 1 : Évaluation des pratiques actuelles</b>	Quelles sont nos pratiques actuelles sur le sujet ?
	Avons-nous mis en place un système de comptabilisation ? D'où partons-nous sur ce sujet (quantités, volumes...)?
<b>Étape 2 : Détermination du besoin</b>	Est-ce que notre besoin est bien identifié ?
	Est-ce que nous avons des possibilités de réinterroger notre besoin ? Quels sont nos besoins essentiels ?
<b>Étape 3 : Adaptation de l'usage au besoin</b>	Est-ce que notre réponse est adaptée (et non surdimensionnée par rapport à notre besoin) ?
<b>Étape 4 : Changement de pratiques</b>	Est-ce que notre réponse nécessite un achat, et pouvons-nous faire appel à un service ?
	Quelles actions d'optimisation pouvons-nous mettre en place ?
	Avons-nous étudié des possibilités de mutualisation ?
	Pouvons-nous expérimenter une nouvelle pratique ?
<b>Étape 5 : Formation des usagers</b>	Est-il possible de limiter le gaspillage lié à nos pratiques ?
	Avons-nous mis en œuvre le cadre nécessaire pour que les futurs usagers puissent avoir un comportement sobre ?
	Avons-nous formé les usagers (internes et externes) aux nouvelles pratiques ?
<b>Étape 6 : Suivi</b>	Avons-nous prévu des rappels réguliers de formation ?
	Avons-nous mis en place un suivi de nos pratiques permettant d'identifier les dérives/nouvelles pistes ?

Source : Projets et Territoires Consultant

De nombreux outils méthodologiques et retours d'expériences permettant aux collectivités d'aborder le sujet de la sobriété dans ses multiples dimensions (stratégie, écoexemplarité, foncier, numérique, mobi-

lité, alimentation, organisation interne, matières et actions habitants) sont disponibles sur le site de l'ADEME Normandie<sup>1</sup>.

1. [consultable sur [urlz.fr/imol](http://urlz.fr/imol)].

## Faire ensemble

### La sobriété, un impératif dans nos politiques publiques, avec et pour les habitants

*Par Christophe Ferrari, président de Grenoble-Alpes Métropole.*

La Métropole grenobloise s'est fixée pour objectif de réduire de 22 % la consommation énergétique du territoire entre 2013 et 2030, de 30 % la consommation d'énergies fossiles, et d'augmenter de 35 % la production locale d'énergies renouvelables et de récupération.

Convaincue, au-delà de sa nécessité environnementale, des bénéfices de la transition écologique pour l'emploi local et le dynamisme économique, la Métropole s'est ainsi dotée d'objectifs qui participeront à renforcer l'attractivité de son territoire et la qualité de vie, en prémunissant ses habitants, notamment les plus vulnérables, du renchérissement des énergies fossiles.

Nous observons d'ores et déjà une baisse du recours aux énergies fossiles de 25 % alors que la production d'énergies renouvelables et de récupération (EnR&R) a augmenté de 20 %, fruits notamment des nombreuses initiatives métropolitaines, à l'image :

- des dispositifs de rénovation des copropriétés, des maisons individuelles, des TPE-PME, des logements sociaux, qui ont déjà permis de rénover plusieurs milliers de bâtiments avec le soutien financier de la Métropole, tout particulièrement envers les plus fragiles, pour lesquels des avances de subvention sont réalisées ;
- de l'extension et du verdissement de notre réseau de chauffage urbain, qui est le 2<sup>e</sup> à l'échelle nationale, s'étend sur 7 communes, et livre à 50 000 ménages une énergie à un coût maîtrisé, soit un quart des foyers métropolitains, ainsi qu'à plus de 100 entreprises et bâtiments publics : son mix énergétique est aujourd'hui composé à près de 80 % par des EnR&R, contre 44 % en 2005, grâce à une augmentation significative du recours à la biomasse de provenance locale ;

- de la multiplication des réseaux de chaleur renouvelable ;
- d'un accompagnement dans la transition énergétique des communes par la Métropole et son bras droit, l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat (ALEC), et, plus largement, des habitants et des acteurs économiques, y compris par la mise à disposition en ligne de cadastres solaire et géothermique qui facilitent l'émergence de projets d'énergies renouvelables en fournissant, en quelques clics, le potentiel renouvelable et la simulation financière d'un projet.

Il n'en demeure pas moins qu'en complément de telles initiatives, il est indispensable de mobiliser le potentiel de sobriété énergétique, c'est-à-dire de réinterroger nos besoins, d'adapter nos comportements et d'éliminer les consommations inutiles. Il importe en ce sens d'accompagner les changements de comportement, y compris pour éviter des « effets rebond » à la suite de rénovations et de ne pas négliger « l'aller vers » pour faire connaître davantage nos dispositifs en proximité, notamment chez les plus vulnérables. C'est ce que nous faisons et souhaitons amplifier, en lien avec les postiers, les travailleurs sociaux et les ambassadeurs « air, énergie », recrutés par de plus en plus de communes pour effectuer du porte-à-porte.

La Métropole intègre ou renforce par ailleurs l'accent mis sur la sobriété dans tous ses dispositifs. Il en est par exemple de l'accompagnement qu'elle met en œuvre dans le cadre des zones à faibles émissions qu'elle déploie, en rendant obligatoire, pour les particuliers, un échange avec un conseiller mobilité, en priorisant à cette occasion des aides financières au report modal, à l'usage des transports en commun, du vélo et du covoiturage, avant l'octroi, en l'absence d'alternative, d'une aide métropolitaine à la location ou l'acquisition d'un véhicule faible émission.

La Métropole poursuit aussi et amplifie ses initiatives portant intrinsèquement un objectif de sobriété, à l'instar :

- du défi des écoles à énergie positive ;
- de la plateforme Métroénergies, permettant aux habitants de suivre en ligne leurs consommations énergétiques, de les comparer à des ménages et des habitats similaires, et d'adapter leurs comportements en conséquence, y compris en s'appuyant sur des défis ;
- de la sensibilisation aux bonnes pratiques pour faciliter le confort d'été afin d'éviter le recours massif à la climatisation, un enjeu qui est majeur dans la « cuvette grenobloise » où les périodes estivales caniculaires s'allongent.

Par la sobriété, la Métropole a pour ambition de réduire de 5 % les consommations énergétiques du territoire. Pour y parvenir, et même pour aller encore plus loin, mais aussi pour enrichir ses réflexions sur la sobriété et les structurer, la Métropole a lancé une étude « neutralité carbone », concernant les émissions directes comme indirectes, qui doit permettre, localement, de mieux appréhender les conditions environnementales, sociales et économiques de la neutralité carbone.

Cette étude alimentera les travaux des 150 citoyens qui participent à la Convention citoyenne métropolitaine pour le climat et dont les propositions pour atteindre la neutralité carbone et assurer la justice sociale seront toutes soumises au conseil métropolitain, celles faisant le plus débat à un référendum métropolitain. Les 150 citoyens, dont les travaux seront par essence axés fortement sur la sobriété, pourront par ailleurs compter sur « l'avis citoyen » issu des « ateliers sobriété » lancés à l'été 2020, à la sortie du premier confinement lié à la pandémie de Covid 19, et dans le cadre desquels la Métropole a voulu impliquer et questionner les habitants sur leurs modes de vie et de consommation. Comment ? En réalisant tout d'abord une enquête auprès des 300 membres de ses instances participatives, puis en lançant un appel à volontaires pour participer, au cours du premier trimestre 2021, à des ateliers en ligne visant à enrichir les politiques publiques favorables à la sobriété. 250 personnes ont répondu à cet appel et contribué à formuler des propositions sur l'alimentation, les déplacements, le logement, la consommation et la gestion des déchets, l'accompagnement au changement de comportement.

## En Clunisois, vers le monde d'après

*Par Jean-Luc Delpeuch, président de la communauté de communes du Clunisois.*

Au début du X<sup>e</sup> siècle, quand fut fondée l'abbaye de Cluny à l'approche de l'an mil, épidémies, guerres, famines, violence et domination annonçaient-elles l'apocalypse, la fin de l'humanité ? Y aurait-il une vie après la vie des générations présentes ? Face à cette interrogation existentielle, l'abbaye de Cluny, titulaire des clefs de saint Pierre, voulait ouvrir un avenir. À nouveau au XXI<sup>e</sup> siècle, la vie après celle de nos générations est en jeu : changement climatique, effondrement de la biodiversité, pandémies, guerres, menace nucléaire, inégalités abyssales : comment assurer un avenir durable aux générations qui nous succèdent ? C'est à cette question que répond le projet de territoire du Clunisois, adopté à l'unanimité du



conseil communautaire le 31 mai 2021 et intitulé «Vivre ensemble en Clunisois... dans le monde d'après<sup>50</sup>».

Le Clunisois est une intercommunalité rurale du sud de la Bourgogne (42 communes et 14 500 habitants). Dès le début du mandat 2020-2026, il est apparu nécessaire au conseil communautaire de travailler collectivement à la stratégie du territoire, pour prendre en compte les particularités du Clunisois et sa participation aux défis locaux et globaux. L'élaboration de la stratégie a été précédée d'une analyse des caractéristiques démographiques, économiques, sociales, environnementales, géographiques et culturelles du territoire<sup>51</sup>.

Cet exercice, que nous avons mené sans avoir recours à du conseil extérieur, nous a permis de comprendre que si la démographie du Clunisois est quantitativement en légère croissance, cela est dû à un solde migratoire très favorable, qui compense le solde naturel très négatif (excès de décès sur les naissances). Nous avons aussi découvert que le pourcentage de notre population vivant de l'industrie est en Clunisois supérieur à la moyenne nationale, avec des niveaux de revenus modestes. Nous avons pris conscience de l'extraordinaire richesse associative : trois fois plus d'associations pour 1 000 habitants qu'en moyenne nationale. Un autre point issu de cette analyse est la très faible taille moyenne des communes du Clunisois : hors Cluny, chef-lieu de 5 000 habitants, les 41 autres communes comptent en moyenne 200 habitants. De plus, le chef-lieu est excentré vers le sud-est par rapport au territoire. Ainsi la question de la répartition géographique des commerces et services est chez nous cruciale. Nous avons eu également la confirmation que le changement climatique est à l'œuvre depuis de nombreuses années déjà, et que la vallée de la Grosne y est particulièrement vulnérable en termes de sécheresses estivales. La crise sanitaire, intervenue entre-temps, nous a convaincus du rôle irremplaçable de la réactivité à petite échelle, pour impulser les nécessaires évolutions des modes de vie.

Pour apporter des réponses à tous ces défis, le travail a été organisé selon trois approches.

- La première approche a été sectorielle : une quinzaine de commissions thématiques se sont penchées sur la façon de répondre, en Clunisois, aux besoins fondamentaux des habitants : comment se déplacer bas-carbone, comment se nourrir localement, comment habiter sans artificialiser, comment créer de l'emploi en économie circulaire, comment intégrer les personnes isolées, comment répartir l'activité économique

50. [consultable sur [urlz.fr/ikpC](http://urlz.fr/ikpC)].

51. [consultable sur [urlz.fr/ikpF](http://urlz.fr/ikpF)].

sur l'ensemble du territoire, comment valoriser nos ressources locales comme le bois des forêts communales, comment accueillir des familles modestes avec enfants, etc. ?

- La seconde a bénéficié de l'expérience de coopération entre petits groupes de 3 à 6 communes, acquise dans le domaine scolaire (regroupements pédagogiques). La réflexion a été conduite en dix secteurs de «voisinage». Lors de ces réunions des membres des conseils municipaux et d'habitants ou de responsables associatifs, chaque voisinage a identifié les éléments dont les gens sont le plus fiers à cette échelle de proximité, ce qui les préoccupe, et les projets collectifs qui les animent. Il est apparu, lors de ces 10 réunions, que la fierté porte souvent sur le renouveau d'activités locales : arrivées de jeunes agriculteurs, réouverture d'un café, d'un marché villageois ou d'une épicerie associative, démarches solidaires d'autopartage, création d'un gîte communal, réhabilitation de logements pour créer de l'habitat social, accueil d'un collectif d'habitant ou création d'espaces pour l'habitat léger, diversité des origines culturelles et nationales, démographie scolaire, etc.

- La troisième approche a consisté à prendre en compte le caractère multipolaire de la Saône-et-Loire, pour entrer en relation avec les intercommunalités mitoyennes du Clunisois. Ces réunions ont mis en évidence les sujets d'intérêt commun avec les territoires voisins et la réalité des bassins de vie, qui ne coïncident pas nécessairement avec les limites intercommunales. De ce tour d'horizon, il est apparu que la vallée de la Grosne, fédérant des intercommunalités à dominante rurale, constitue un territoire de projets très naturel. Malgré sa proximité géographique, le Val de Saône répond à une dynamique davantage tournée vers la métropole lyonnaise que vers la Bourgogne du Sud, où les échelles, les réalités économiques et même culturelles sont nettement distinctes de celles du Val de Grosne.

Les projets qui ont été in fine inclus au projet de territoire sont ceux à la croisée des approches sectorielles, de voisinage et multipolaires. Le projet de territoire a été évalué par un cabinet extérieur en termes de trajectoire carbone, pour vérifier qu'il permette bien l'atteinte de la neutralité à l'horizon 2040.

À l'issue de ces 70 réunions et de ce travail sur le bilan carbone, une conviction a germé : ce qui est bon pour le vivre ensemble est bon pour le climat, et bon aussi pour les fins de mois. Anticiper ensemble, inventer de nouveaux modes de vie plus collectifs et plus solidaires, respecter et mettre en valeur nos communs, faire s'exprimer la richesse humaine, bien accueillir, innover en matière de services publics, prendre en

compte l'ensemble des besoins fondamentaux des vivants du territoire, humains et non humains : ce sont les mêmes clefs qui ouvrent le chemin vers le bien-vivre-ensemble et vers la neutralité carbone.

## Virages Sobriété, un jeu sérieux au service des territoires

Afin d'outiller et d'acculturer les élus, les techniciens des collectivités territoriales et les citoyens à la notion de sobriété, l'association Virage Énergie a élaboré en partenariat avec plusieurs territoires (SCoT Grand Douaisis, communauté de communes du Clunisois) et structures associatives (Agence Locale de l'Énergie et du Climat de l'Ardèche, Énergie Partagée<sup>1</sup>), le jeu sérieux Virages Sobriété<sup>1</sup>, qui se veut un outil d'animation ludique facilitant la construction d'un projet de territoire sobre.

Virages Sobriété se compose d'une centaine de cartes présentant chacune une action concrète de sobriété qui peut être soutenue ou mise en place par les collectivités locales. L'outil propose une vision transversale de la sobriété en abordant les thématiques d'aménagement, d'habitat, d'agriculture et d'alimentation, de mobilité, de consommation et de gestion des déchets. Les cobénéfices en matière de santé, d'emplois locaux, d'économies financières et d'amélioration environnementale sont précisés pour chaque carte ainsi que leurs potentiels associés en termes d'économies d'énergie, de ressources, de réduction des gaz à effet de serre et d'acceptabilité sociale.

Après avoir déterminé des horizons temporels de mise en place de politiques publiques et d'actions de sobriété, les participants sont invités à construire une projection de mise en œuvre des actions en choisissant les cartes leur paraissant les plus intéressantes et cohérentes avec les caractéristiques et problématiques de leur territoire.

Virages Sobriété a été décliné en plusieurs versions répondant chacune à des réalités territoriales différentes (urbanité, périurbanisation, ruralité de montagne, ruralité de plaine, attractivité touristique). Une adaptation a été spécifiquement conçue pour répondre aux problématiques des porteurs de projets citoyens d'énergies renouvelables (outil Sobriété Partagée<sup>2</sup> animé par l'association Énergie Partagée).

L'animation d'ateliers avec l'outil Virages Sobriété permet d'aborder la notion de sobriété de manière concrète tout en proposant un temps de travail convivial propice aux échanges et à la réflexion collective aux échelles communales et intercommunales. Les thématiques et actions mises au travail se situent souvent à deux niveaux :

- Identifier les actions répondant aux enjeux de sobriété déjà existantes sur le territoire et jauger de la pertinence à les soutenir pour qu'elles puissent essaimer ;
- Faire émerger des actions inexistantes susceptibles de répondre à des besoins.

La mobilisation de cet outil facilite la consolidation ou l'intégration de politiques de sobriété dans des documents de planification et d'urbanisme tels que les PCAET, SCoT, PLU, Agenda 21... La sobriété est un levier fort pour soutenir le développement local durable et c'est dans cette optique que l'outil a été développé. Voilà pourquoi un «s» a été apposé à Virages Sobriété, car il y a autant de manières de faire sobriété que de spécificités territoriales.

1. Plus d'informations sur : [virage-energie.org/virage-sobriete/](http://virage-energie.org/virage-sobriete/)

2. voir : [urlz.fr/irAW](http://urlz.fr/irAW)

## Sobriété en Île-de-France, des ateliers pour mobiliser

*Par Marie-Laure Falque Masset, chargée d'études senior à l'Agence Régionale Énergie Climat-Institut Paris Région (AREC IDF).*

Dans le cadre des politiques de transition énergétique et écologique définies et mises en œuvre à tous les niveaux de territoires en Île-de-France, il restait à initier et développer avec l'ensemble des acteurs du territoire un travail d'appropriation de la sobriété énergétique. Objectif : dynamiser ce pilier mal compris, car trop souvent en retrait de l'efficacité énergétique et du développement des énergies renouvelables.

Pour ce faire, l'Agence Régionale Énergie Climat Île-de-France, département énergie climat de l'Institut Paris Région, a lancé une série d'ateliers visant à concrétiser un travail de définition, de délimitation, d'objectifs, de moyens, de repérage des bonnes pratiques, mais aussi de propositions à mettre en œuvre avec l'ensemble des acteurs franciliens.

Débuté en décembre 2019, le premier cycle d'ateliers sur la sobriété énergétique avait pour but d'imaginer une sobriété choisie, juste, collective et innovante pour l'Île-de-France.

Venus d'horizons divers, les contributeurs ont avancé dans leur réflexion par étapes :

- s'approprier le sujet, créer une culture commune et commencer à imaginer une sobriété choisie, juste, collective et innovante pour l'Île-de-France ;
- approfondir le sujet et identifier des axes de travail afin de construire le récit de la sobriété en Île-de-France ;
- définir la sobriété et aborder les mécanismes via les barrières psychologiques ;
- identifier les leviers de mise en place de la sobriété et tirer parti des enseignements issus des actions de terrain ;
- explorer le rôle des organisations dans le développement des pratiques de sobriété ;
- proposer de premières pistes d'actions à partir des contributions des précédents ateliers.

Le premier cycle d'ateliers s'est achevé en décembre 2020 sur une session collaborative ayant pour objectif de proposer des pistes d'actions pour l'accompagnement et le développement des projets de sobriété en Île-de-France.

Le second cycle d'ateliers, qui s'est déroulé en 2021, avait quant à lui pour feuille de route la mise en place de recommandations pour le territoire régional autour de plusieurs axes :

- approfondir les premières propositions d'actions et en identifier de nouvelles ;
- établir un état des lieux des projets de sobriété, les qualifier et les mesurer ;
- évaluer des actions de sobriété et proposer des pistes de solutions ;
- utiliser la mise en récit comme levier d'une stratégie locale de sobriété et identifier les acteurs, actions et impacts et résistances ;
- explorer la sobriété numérique ;
- prioriser en fonction des pistes et des impacts.

Au total, une centaine de contributeurs (collectivités, associations, entreprises) ont participé à 13 ateliers. À la clé, 40 propositions classées par typologie : études/observation/indicateurs, campagnes de communication, formations, sensibilisation/promotion, expérimentations et cartographies.

Plusieurs webinaires organisés avec la FEDARENE ont été parallèlement consacrés aux initiatives européennes de sobriété.

Enfin, une grande conférence régionale a été organisée fin 2021. Y ont été présentés les travaux des ateliers, et ouvertes les réflexions avec des experts.

Ces ateliers ont ensuite donné naissance en 2022 à la Fabrique francilienne de la sobriété, lieu d'échanges et de coconstruction répondant à plusieurs objectifs :

- poursuivre les échanges en format atelier afin d'approfondir plusieurs sujets, tels que la sobriété énergétique dans les bâtiments, les indicateurs, impacts et résistances, les coopératives comme support de la sobriété, les low-tech, la formation des élus, etc. ;
- enrichir le repérage des initiatives de sobriété en Île-de-France, en France, en Europe, et dans le monde ;
- réaliser une cartographie de la sobriété en Île-de-France ;
- lancer une étude sur les imaginaires de la sobriété en Île-de-France visant à :

- construire les imaginaires de la sobriété énergétique francilienne qui la rendent désirable à partir de la sociologie et du comportement des individus et organisations, des profils franciliens de territoires, des connaissances et représentations actuelles de la sobriété, du rôle des passeurs de sobriété (transfèreurs, collectifs, etc.), et en décrire des représentations concrètes ;
- formuler des recommandations pour une démarche de sobriété énergétique régionale permettant d'embarquer les collectivités franciliennes en s'interrogeant sur les leviers à actionner et les barrières à lever, mais aussi sur les impulsions à développer au niveau régional afin d'aider les collectivités à construire leurs propres récits et à s'engager dans une démarche pérenne de sobriété.

Afin d'expérimenter les résultats de l'étude et les travaux des ateliers, l'AREC envisage aussi pour la fin 2022 un appel à manifestations d'intérêt auprès des communes, qui dressera un état des lieux et élaborera un programme local de sobriété.

L'ensemble de ces initiatives entend contribuer à ancrer la sobriété comme un pilier essentiel de la transition énergétique et écologique de la région.

## **Comment explorer la sobriété localement ? L'expérience du programme Déclics**

*Par Julia Hidalgo, chargée de mission Sobriété au CLER-Réseau pour la Transition énergétique.*

Le programme Déclics-Défis locaux d'implication pour le climat et la sobriété<sup>52</sup> offre l'opportunité de mieux cerner les comportements de consommation de ressources naturelles. En effet, Déclics permet de construire des indicateurs réels et locaux d'économies d'énergie, d'eau, de réduction de la production de déchets, et d'acquérir une connaissance approfondie des façons d'adopter une alimentation saine, locale et décarbonée.

Porté par le CLER-Réseau pour la transition énergétique et deux associations membres de son réseau (Hespul et Alisée), le programme propose une méthodologie d'accompagnement pour toute structure locale (collectivité, association, coopérative, syndicat...) qui souhaite proposer au grand public un ensemble de défis pour agir concrètement pour le climat, en équipe et de façon ludique. En bref, c'est une invitation à adopter des comportements plus sobres.

52. Voir : defis-declics.org

### *En pratique*

Suite à la signature d'un partenariat avec le CLER, les structures porteuses du programme suivent des formations à la méthodologie (quatre modules d'une demi-journée) et ont accès aux outils du programme, parmi lesquels des listes de diffusion, un serveur partagé, des moments d'échange avec le réseau, des outils de communication pour la campagne de recrutement des foyers et une plateforme numérique notamment.

L'outil numérique, quant à lui, permet la création d'une page d'accueil pour que la structure locale présente son (ses) défi(s), propose son calendrier d'activités et donne les informations sur l'organisation : personne référente ou animateur, dates des rencontres, etc. Grâce à la campagne de communication, les habitants du territoire seront amenés à s'inscrire aux défis.

Pendant toute la durée du concours, un animateur propose des ateliers, des quizz, des visites en lien avec la thématique du défi pour que les foyers participants montent en compétence sur les écogestes à mettre en place chez eux. Parallèlement, les foyers inscrivent sur la plateforme Déclics leurs consommations. L'unité de ces transcriptions va dépendre de la thématique du défi : en kilowattheures pour les défis énergie, en mètres cubes pour les défis eau, en kilogrammes pour les défis déchets. À l'issue du concours, les équipes qui ont fait le plus d'économies par rapport à leur situation de départ sont mises en avant lors de l'événement de clôture comme étant les gagnantes et accèdent au podium.

Grâce à cette méthodologie, le programme Déclics, via la structure locale, est maintenant riche en indicateurs qui correspondent au territoire en lui-même : intérêt pour la thématique du concours, partenaires locaux à associer, capacité de mobilisation des foyers, nombre de personnes sensibilisées, économies réelles atteintes... De son côté, l'équipe projet Déclics rassemble tous ces indicateurs locaux pour présenter des statistiques nationales afin que les territoires puissent se comparer les uns aux autres.

De cette manière, pour la saison de défis 2020-2021, par la mise en place du programme Déclics et grâce à l'apprentissage des écogestes, les foyers ont atteint :

- 10 % de réduction de la consommation d'énergie ;
- 7 % de réduction de la consommation d'eau ;
- 23 % de réduction de la production de déchets.

L'expérience proposée par le programme Déclics par la territorialisation de ces thématiques ou flux de consommations (énergie, eau, déchets et alimentation) est riche de données à l'échelle locale et nationale. Déclics s'inscrit logiquement dans les politiques locales et les documents d'urbanisme tel que le PCAET, le PLU ou encore dans le SRADDET, car il est cohérent avec les objectifs de transition énergétique nationaux. De plus, il offre un socle de connaissances pour la mise en place d'actions ciblées avec les acteurs de proximité et donne les moyens d'agir activement pour le climat.

### La carte carbone pour encourager les pratiques de sobriété

La direction Développement Durable et Responsabilité Sociale (DDRS) de l'Université de Lille a lancé en 2020 un dispositif de réduction des émissions de carbone à destination des étudiants, enseignants et personnels administratifs sous la forme d'une carte carbone universitaire<sup>1</sup>.

En se basant sur les travaux du GIEC et les objectifs d'atteinte de la neutralité carbone à l'horizon 2050, cette expérimentation fixe une limite d'émissions de CO<sub>2</sub> par personne à ne pas dépasser sur certaines consommations (transport domicile-campus, nourriture consommée sur les campus, énergie consommée dans les bâtiments universitaires).

La participation au dispositif se fait sur la base du volontariat.

Après avoir calculé le bilan carbone individuel des volontaires, des groupes de travail sont organisés pour définir de manière collective les actions à privilégier pour respecter les limites planétaires. Sous un format papier ou numérique (application mobile), la carte carbone dote ses utilisateurs de «quotas d'émissions» à ne pas dépasser afin de pouvoir suivre ses émissions quotidiennes de CO<sub>2</sub>. Ces quotas mensuels peuvent être «dépensés»

au bon vouloir des utilisateurs tant qu'ils demeurent dans les limites fixées. Ce dispositif est avant tout un outil pédagogique pour sensibiliser aux actions de sobriété dans un contexte universitaire et professionnel tout en interrogeant les marges de manœuvre d'une institution accueillant plus de 70 000 étudiants et plus de 7 000 salariés.

Ce type de dispositif peut également être répliqué à l'échelle d'une commune. C'est ce qu'a expérimenté la ville de Lahti en Finlande<sup>2</sup> fin 2020, avec la mise en place d'un rationnement du carbone appliqué aux déplacements locaux de ses habitants. Une application mobile mesurait l'impact carbone des déplacements quotidiens de 350 citoyens volontaires et leur indiquait le budget carbone associé. Les utilisateurs respectant leurs quotas carbone étaient récompensés par des titres de transport gratuits ou des bons d'achat dans des commerces locaux. Cette expérimentation a été mise en place dans le cadre du programme d'actions CitiCap, financé par le fonds européen Urban Innovative Action.

Sources : Université de Lille ; Forum Vies Mobiles

1. Voir [urlz.fr/ikpS](http://urlz.fr/ikpS)

2. Pour plus d'informations : [urlz.fr/ikq1](http://urlz.fr/ikq1)





## Lutter contre les idées reçues autour de la sobriété

De par son potentiel de transformation écologique, sociale et économique, la sobriété mérite d'occuper une place centrale dans la fabrique des politiques publiques. Si cet ouvrage démontre qu'il est possible d'engager des actions efficaces et sources de prospérité et d'amélioration de la qualité de vie dans les territoires, la construction d'un discours positif et un changement de regard vis-à-vis de la sobriété restent à opérer dans les administrations et les instances politiques.

Les élu·es, qu'ils et elles appartiennent ou non à la majorité, ont un rôle central à jouer pour imposer le sujet de la sobriété dans le débat public, en le présentant comme un incontournable pour rester dans les limites planétaires tout en répondant à l'impératif de justice sociale. La sobriété a besoin d'ambassadeurs et d'ambassadrices capables de l'incarner, de la raconter et de l'illustrer en la rendant désirable par la mise en œuvre d'actions concrètes et exemplaires.

Pour conclure ce «Pratique», voici quelques arguments à opposer aux sceptiques et aux pourfendeurs de la sobriété.

### *La sobriété n'est pas la pauvreté*

La sobriété consiste à déterminer la quantité de ressources naturelles nécessaire pour satisfaire nos besoins en matière d'alimentation, de chauffage, de déplacement... Cela suppose de se référer à des niveaux de consommation définis comme «justes», ni dans l'excès ni dans le trop peu. La sobriété induit la recherche d'un équilibre entre la surabondance et le manque ; elle participe ainsi à un juste rééquilibrage dans l'accès aux ressources entre les plus démunis et les plus nantis.

De plus, l'ensemble des externalités négatives produites par notre modèle de société (pollutions environnementales, impacts sanitaires, inégalités sociales) pourrait être amoindri dans une société de sobriété et génératrice de richesses (écosystèmes restaurés, réduction des coûts de santé, moindre dépendance à des ressources naturelles en voie de raréfaction et aux prix fluctuants...) et de qualité de vie. Par la construction de systèmes économiques locaux robustes et un recours raisonné aux technologies, la sobriété est génératrice d'emplois pérennes et non délocalisables qui maintiennent la richesse produite sur les territoires au bénéfice des populations locales.

### *La sobriété n'est pas liberticide*

La sobriété consiste à mettre en place de manière démocratique et organisée une gestion raisonnée des ressources disponibles pour répondre aux besoins fondamentaux de l'ensemble des populations. Il semble pertinent de rappeler la définition de la liberté, telle que définie dans la Déclaration des droits de l'homme et du citoyen d'août 1789 : «la liberté consiste à pouvoir faire tout ce qui ne nuit pas à autrui».

Dans la mesure où des actions nuisent à la santé, aux conditions de vie, hypothèquent l'avenir d'autrui, on est en droit de se demander si ce ne sont pas l'ébriété énergétique et ses impacts environnementaux et sociaux qui sont liberticides. Il

ne s'agit pas tant de sauver le climat (il n'a pas besoin de nous pour ça) que de conserver des conditions de vie acceptables sur cette planète pour l'ensemble des espèces vivantes, y compris la nôtre : fortement contestée au moment de sa mise en place au début des années 1970, l'obligation du port de la ceinture de sécurité en voiture ne saurait être aujourd'hui remise en cause au regard des dizaines de milliers de vies épargnées par cette mesure. L'interdiction de fumer dans les lieux fermés et couverts accueillant du public, appliquée depuis 2007 pour prévenir les cancers et maladies cardiovasculaires liés au tabagisme passif, semble désormais totalement acquise.

Le contexte environnemental et sociétal influe directement sur l'acceptabilité sociale des politiques publiques. Par son caractère préventif au regard du dépassement des limites planétaires, la sobriété apparaît comme un amortisseur des crises et chocs à venir et comme un rempart à de possibles dérives autoritaires qui pourraient jaillir dans un contexte d'impréparation et de peur face à l'incertitude.

### *La sobriété ne consiste pas à retourner à la bougie*

Adopter un mode de vie similaire à celui des amish semble difficilement réalisable pour nos sociétés d'hyperconsommation. Cette image du « retour en arrière » semble incongrue dans la mesure où l'on ne récupérera pas de sols fertiles sous les millions d'hectares de terres agricoles bétonnées, qu'on ne parviendra pas à vider les océans des milliards de microparticules de plastique dont ils sont remplis et qu'on ne pourra pas réinjecter dans les sous-sols les dizaines de millions de tonnes de CO<sub>2</sub> émises par la combustion des ressources fossiles depuis plus de deux siècles.

Le véritable enjeu réside dans la construction de récits et d'imaginaires d'une sobriété désirable, planifiée et acceptée collectivement en opposition à une sobriété qu'on présenterait comme subie, douloureuse, synonyme de privation. La construction rapide d'une société sobre participe justement à éviter la mise en place d'une sobriété imposée de manière brutale par des crises énergétiques et climatiques qui viendraient totalement déstabiliser le fonctionnement de nos sociétés.

### *La sobriété peut être source de prospérité*

La prospérité n'est pas forcément synonyme de surabondance matérielle et d'augmentation des points de PIB (indicateur par ailleurs très discuté dans sa capacité à prendre en compte les impacts environnementaux, le bien-être et la qualité de vie). Elle peut être définie comme une situation favorable, conforme à nos attentes et génératrice d'un sentiment d'accomplissement.

Dans un monde aux ressources finies et aux écosystèmes fragiles, les espoirs et les attentes des citoyens pourraient tout aussi bien être fondés sur une certaine « frugalité » et une limitation des besoins matériels ne nécessitant pas de croissance économique telle que recherchée aujourd'hui par la croissance du PIB. Avec la sobriété, il s'agit de construire de nouveaux indicateurs d'évaluation de la richesse, que celle-ci soit économique, sociale, environnementale ou humaine. Il semble déterminant de questionner le sens et les formes de valeurs non monétaires pour les remettre au centre de l'élaboration et de l'évaluation des politiques publiques.

**ADEME** : Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie

**ALEC** : Agence Locale de l'Énergie et du Climat

**ANPCEN** : Association nationale pour la protection du ciel et de l'environnement nocturnes

**AREC** : Agence Régionale Énergie Climat

**BTP** : Bâtiment et Travaux Publics

**CCC** : Convention Citoyenne pour le Climat

**CO<sub>2</sub>** : Dioxyde de carbone

**DIVAT** : Disques de Valorisation des Axes de Transports

**EnR&R** : Énergies Renouvelables et de Récupération

**EPR**: Initialement European Pressurized Reactor, puis Evolutionary Power Reactor

**ESS** : Économie Sociale et Solidaire

**FEDARENE** : Fédération européenne des agences et des régions pour l'énergie et l'environnement

**GIEC** : Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat

**LED** : Light-Emitting Diode

**MOE** : Maîtrise d'œuvre

**PAT** : Plan Alimentaire Territorial

**PCAET** : Plan Climat Air Énergie Territorial

**PIB** : Produit Intérieur Brut

**PLU** : Plan Local d'Urbanisme

**PLUi** : Plan Local d'Urbanisme Intercommunal

**PNACC** : Plan National d'Adaptation au Changement Climatique

**PPE** : Programmation Pluriannuelle de l'Énergie

**RLP** : Règlement Local de Publicité

**SCOT** : Schéma de Cohérence Territoriale

**SFEC** : Stratégie Française sur l'Énergie et le Climat

**SNBC** : Stratégie Nationale Bas Carbone

**SRADDET** : Schéma Régional d'Aménagement, de Développement Durable et d'Égalité des Territoires

**TEPOS** : Territoire à Énergie Positive

**TPE PME** : Très Petites Entreprises et Petites et Moyennes Entreprises

**ZAC** : Zone d'Aménagement Concerté

**ZAN** : Zéro Artificialisation Nette

**ZFE** : Zone Faible Émission

## Comprendre

### La sobriété, pierre angulaire de la transition des territoires

- Association négaWatt, Thierry Salomon, Marc Jedliczka, Yves Marignac, *Manifeste négaWatt. En route pour la transition énergétique*, Arles, Actes sud, 2015.
- Barbara Nicoloso, *Petit traité de sobriété énergétique*, Paris, Charles Léopold Mayer, 2021.
- Bruno Villalba, Luc Semal, *Sobriété énergétique. Contraintes matérielles, équité sociale et perspectives institutionnelles*, Versailles, Quae, 2018.

### La sobriété comme réponse aux enjeux du XXI<sup>e</sup> siècle

- Aurélien Boutaud, Natasha Gondran, *Les limites planétaires*, Paris, La découverte, 2020.
- Ivan Illich, *Énergie et équité*, Paris, Arthaud, 2018.
- Agnès Sinai, Mathilde Szuba, *Gouverner la décroissance. Politiques de l'Anthropocène III*, Paris, Presses de Sciences Po, 2017.

### Élaborer une action publique de sobriété

- ADEME, *Politiques territoriales de sobriété*, 2021, [consultable sur [urlz.fr/ijWa](http://urlz.fr/ijWa)].
- CLER, Virage Énergie, *La sobriété au cœur des politiques régionales*, 2021, consultable sur [urlz.fr/ijYd](http://urlz.fr/ijYd)].
- Réseau Action Climat, *Ma Région en Action. Les leviers pour une transition écologique et juste*, 2021, [consultable sur [urlz.fr/ijYn](http://urlz.fr/ijYn)].

### Rendre la sobriété désirable

- CERDD, *Repères sur la mise en récit(s) de vos projets de transition*, 2021, [consultable sur [urlz.fr/ijYt](http://urlz.fr/ijYt)].
- Rob Hopkins, *Et si... on libérait notre imagination pour créer le futur que nous voulons ?*, Arles, Actes sud, 2020.
- Pierre Rabhi, *Vers la sobriété heureuse*, Arles, Actes sud, 2021.

## Agir

### Aménager des territoires sobres et résilients

- Bertrand Folléa (dir.), *Transition énergétique : vers des paysages désirables*, Chaire Paysage et Énergie, École Nationale Supérieure de Paysage, 2022, [consultable sur [urlz.fr/iC5a](http://urlz.fr/iC5a)].
- Sylvain Grisot, *Manifeste pour un urbanisme circulaire*, Rennes, Apogée, 2021.
- Dominique Lorrain., Charlotte Halpern, Catherine Chevauché, *Villes sobres. Nouveaux modèles de gestion des ressources*, Paris, Presses de Sciences Po, 2018.
- Mouvement pour une frugalité heureuse et créative, *Commune frugale. La révolution du ménagement*, Arles, Actes sud, 2022.

### Concevoir et vivre dans des bâtiments sobres

- The Shift Project, *Lean ICT. Pour une sobriété numérique*, 2018, [consultable sur [urlz.fr/ikwd](http://urlz.fr/ikwd)].
- Philippe Madec, *Mieux avec moins*, Saint-Mandé, Terre urbaine, 2021.
- Éric Vidalenc, *Pour une écologie numérique*, Paris, Les petits matins, 2019.

### Collaborer autour de modèles économiques sobres

- Philippe Bihouix, *L'âge des low tech. Vers une civilisation techniquement soutenable*, Paris, Seuil, 2014.
- Jean Gadrey, Florence Jany-Catrice, *Les nouveaux indicateurs de richesse*, Paris, La découverte, 2016.
- Tim Jackson, *Prospérité sans croissance. La transition vers une économie durable*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2010.
- Le Labo de l'ESS, *Sobriété énergétique. Transition énergétique et citoyenne*, 2018, [consultable sur [urlz.fr/ikk6](http://urlz.fr/ikk6)].
- Le Labo de l'ESS, *Pour des métropoles low-tech et solidaires. Une ville plus simple, plus sobre, plus humaine*, 2022, [consultable sur [urlz.fr/ikll](http://urlz.fr/ikll)].

### Accompagner le changement de comportement

- ADEME, *Penser la sobriété matérielle*, 2020, [consultable sur [urlz.fr/ijV0](http://urlz.fr/ijV0)]
- Valérie Guillard, *Du gaspillage à la sobriété. Avoir moins et vivre mieux?*, Louvain-la-Neuve, De Boeck, 2019.

### Faire ensemble

- Site de la Convention citoyenne pour le climat : [conventioncitoyennepourleclimat.fr](http://conventioncitoyennepourleclimat.fr)
- Site de l'Institut de la Concertation et de la Participation Citoyenne : [i-cpc.org](http://i-cpc.org)



















IMPRIMÉ EN FRANCE  
Achevé d'imprimer en juillet 2022  
sur les presses de l'imprimerie I.G.O. en Vendée.