

**Pour une transformation
écologique et sociale
à une échelle territoriale**

FICHES D' ACTIONS POUR
LA RÉSILIENCE LOCALE

LA 
TRAVERSE

TABLE DES MATIÈRES

TITRE 1.....	3
Titre 2.....	3
TITRE 3.....	3
Curriculum Vitae du partenaire illustrateur.....	4
Calendrier détaillé.....	5
PÉRIODE 1 (AVRIL À AOÛT 2023).....	5
PÉRIODE 2 (SEPTEMBRE À DÉCEMBRE 2023).....	6
PÉRIODE 3 (JANVIER À MAI 2024).....	7
Proposition financière détaillée.....	8
PÉRIODE 1 (AVRIL À AOÛT 2023).....	8
PÉRIODE 2 (SEPTEMBRE À DÉCEMBRE 2023).....	9
PÉRIODE 3 (JANVIER À MAI 2024).....	10
Exemple d'outil de déroulé et d'échange avec le commanditaire.....	11
Exemple de grille d'entretien.....	14

LA RÉSILIENCE, NOUVELLE BOUSSOLE DE L'ACTION PUBLIQUE LOCALE

Si les enjeux climatiques et écologiques nécessitent de mettre en place des mesures ambitieuses au niveau national et global, il est aussi du ressort et de la responsabilité des dirigeant·e·s locaux·ales d'anticiper les crises et de préparer, à leur échelle, les territoires à ces enjeux. Pour retrouver ce contrôle, la résilience représente une ligne directrice vertueuse.

Le présent document vise à appuyer les collectivités, acteurs locaux, citoyen·nes des territoires qui souhaitent engager des dynamiques locales de transition. Ces Fiches d'Action pour la Résilience locale (FAR) proposent des objectifs, des actions, des ressources et des moyens d'évaluation de la résilience locale dans une approche holistique.

État des lieux : climat et énergie

Nos sociétés et nos territoires sont aujourd'hui confrontés à deux menaces majeures : le changement climatique et la contraction énergétique. Le premier phénomène est bien connu, et consiste en un réchauffement d'origine humaine aux effets multiples, comme l'augmentation – en fréquence, en durée, et en intensité – des événements climatiques extrêmes, la diminution des rendements agricoles, l'élévation du niveau des mers, l'accroissement consécutif des flux de population ou l'érosion de la biodiversité. Le deuxième, moins médiatisé et plus rarement appréhendé par les pouvoirs publics, est surtout lié à l'accès au pétrole, qui conditionne une immense partie de notre approvisionnement – en énergie, en nourriture, en biens et services. La contraction énergétique à venir, couplée aux effets du réchauffement climatique, conduisent à interroger le mode d'organisation de notre société tout entière, mais également de nos territoires. Ainsi, aujourd'hui, 50 à 70 % des mesures pour endiguer le réchauffement climatique se situent à l'échelle locale et une action politique, collective et systémique est nécessaire pour les chocs que ces transformations peuvent produire. Dans une perspective d'autonomisation et de décarbonation des territoires, la résilience locale est un concept clef, en mesure d'orienter une transition écologique ambitieuse, systémique et solidaire.

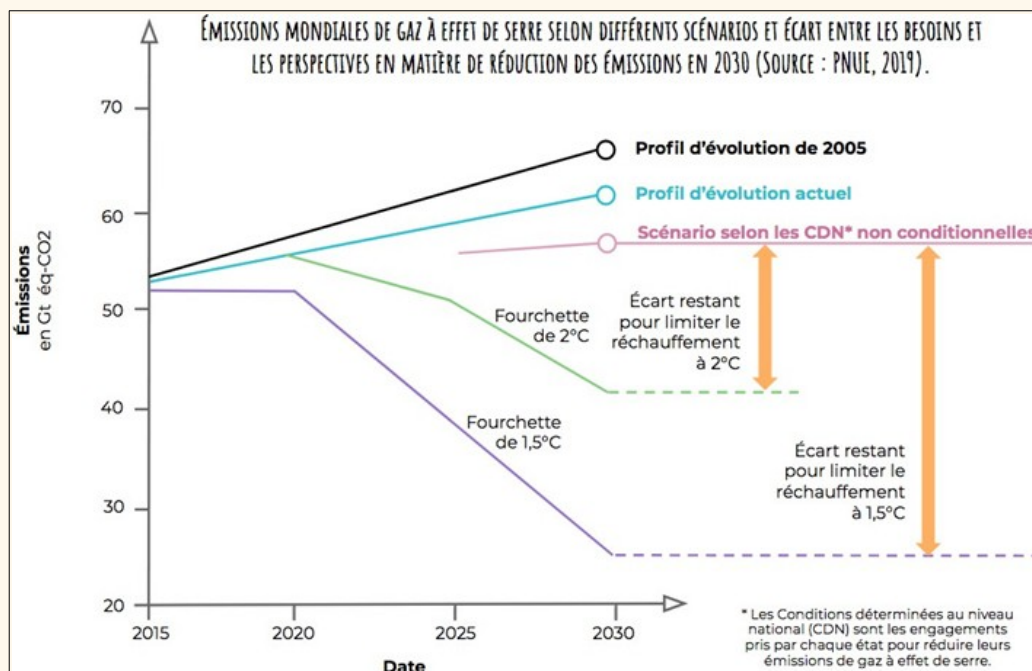
Le changement climatique

Le réchauffement de l'atmosphère terrestre auquel nous assistons actuellement est inédit dans l'histoire de l'humanité. Il est le résultat de l'intensification de l'activité humaine depuis l'essor industriel et des émissions de gaz à effet de serre qu'elle produit. D'ici 2050, la température moyenne de la planète aura augmenté a minima de 1,5°C depuis 1850, et ce, même si nous cessions immédiatement d'émettre des gaz à effets de serre (GES). Cette évolution est due à l'effet d'inertie du pouvoir réchauffant des GES qui restent dans l'atmosphère pendant 30 ans.

Les effets produits par le réchauffement climatique sont lourds de conséquences et impactent de façon très tangible les territoires. Il est notamment à prévoir :

- l'augmentation en fréquence, en durée et en intensité des événements climatiques extrêmes, notamment des canicules, sécheresses, et pluies intenses. Ces situations auraient pour conséquences d'augmenter le nombre d'épisodes d'inondations, de situations de pénuries d'eau et entraîneraient par la même occasion une diminution des rendements agricoles et l'augmentation des risques de pénurie alimentaire ;
- l'élévation du niveau de la mer, et donc la réduction de la surface habitable pour les hommes et pour de nombreux écosystèmes ;
- l'accentuation de l'érosion de la biodiversité, avec de lourdes conséquences sur le fonctionnement des écosystèmes naturels et un impact négatif sur la qualité et la sécurité de notre système agro-alimentaire ;
- les flux de plus en plus massifs de populations, liés aux précédents effets, plus importants dans certaines régions du monde¹.

Alors que chaque dixième de degré supplémentaire aggrave ces effets, les engagements en matière d'émissions signés par les États lors des accords de Paris de 2015 correspondent en réalité à une trajectoire menant à une hausse de +3°C à +3,2°C². Pire, ces engagements ne sont pas tenus, et le GIEC confirme que, compte tenu des trajectoires internationales d'émissions de CO₂, la chance de rester en dessous d'une augmentation de 2°C est infime.



La France compte parmi les pays qui ne respectent pas leurs engagements : le budget carbone (sur la période 2015-2020) défini par la Stratégie Nationale Bas Carbone pour respecter les engagements des accords de Paris a déjà été dépassé de 4 % en 2018³.

Des mesures concrètes et radicales sont donc à prendre d'urgence pour ralentir ce réchauffement et préparer les territoires. **Selon le GIEC, 50 à 70 % des solutions à mettre en place se situent à l'échelle locale.**

L'impasse énergétique

Les problèmes climatiques représentent d'autant plus un enjeu pour les territoires qu'ils reposent sur des défis énergétiques majeurs. Aujourd'hui, la dépendance aux énergies fossiles rend particulièrement vulnérables les territoires, dont l'approvisionnement de base et le fonctionnement reposent presque intégralement sur l'importation de denrées par camions, avions et bateaux. De ce fait, n'importe quelle crise systémique peut mettre en danger leur fonctionnement régulier et rapidement engendrer des problèmes de pénurie. L'une des crises qui guette notamment les territoires concerne directement le pétrole, dont l'Agence Internationale de l'Énergie a confirmé que le pic de production conventionnelle a été atteint en 2008, et que le pic de production total (non conventionnel compris) devrait l'être en 2025⁴.

Passé ce pic, la contraction de l'offre pourrait engendrer une augmentation importante du prix de l'énergie et de tout ce qui en dépend – autrement dit une bonne partie des fonctions principales de nos territoires. La question de l'émancipation de cette énergie se pose donc de façon urgente, alors même que notre consommation énergétique globale ne cesse d'augmenter.

Pour répondre aux enjeux conjoints du réchauffement climatique et de la dépendance aux énergies fossiles, **le développement des énergies renouvelables et l'électrification de nos modes de vie incarnent des solutions sérieusement limitées.** Les caractéristiques des énergies renouvelables et les tendances énergétiques associées à leur développement laissent penser qu'elles ne remplaceront jamais tout à fait le pétrole – en tout cas, pas au niveau de consommation énergétique que nos modes de vie requièrent actuellement. Ce constat est aussi vrai pour le progrès technologique de façon plus globale : les bénéfices que nous tirons de certaines technologies sont inférieurs aux dégâts écologiques et sociaux qu'elles produisent. Il est également à craindre que, dans le cas d'une crise énergétique durable, certains pays s'orientent en urgence vers des énergies plus émettrices de GES.

Les arbitrages nécessitent une réelle connaissance des défis énergétiques, climatiques, environnementaux mais aussi sociaux de cette transition. Pour réussir à les concilier, aucun choix stratégique ne saurait donc être tout à fait efficace si la grande priorité n'est pas donnée à l'accompagnement de la descente énergétique, visant à construire des territoires dont le niveau de fonctionnement "normal" soit faiblement énergivore et ne diminue pas la viabilité de la planète, dont les stocks de ressources s'épuisent.

Les limites des énergies renouvelables

- Elles ont un Taux de Retour Énergétique faible : elles produisent peu par rapport à l'énergie nécessaire à leur construction et à leur fonctionnement ;
- elles produisent de l'énergie par intermittence et nécessitent toujours le fonctionnement parallèle de sources d'énergie constantes – souvent fossiles – pour assurer l'approvisionnement continu en énergie et pallier les pics de consommation. La solution du stockage est encore peu explorée et pose de nouveaux problèmes écologiques ;
- les tendances actuelles montrent que les ENR ne remplacent pas les autres sources d'énergies : elles s'y ajoutent, pour répondre à l'augmentation de la consommation finale d'énergie ;
- le rythme d'investissement et d'installation de ces énergies est encore beaucoup trop lent au regard de l'urgence des crises énergétiques et climatiques.

La résilience comme réponse globale

La situation dépeinte ici est le résultat de plusieurs décennies d'hyper-industrialisation et de mondialisation organisée à marche forcée pour un enrichissement général toujours moins équitable. Nous nous sommes progressivement aliénés de nos moyens de régulation et de production, en laissant se délocaliser notre système de santé, nos activités économiques, nos savoir-faire, ou notre alimentation. La course effrénée à la croissance rencontre également aujourd'hui les limites du système planétaire : déplétion des ressources fossiles, destruction des écosystèmes et perte de la biodiversité, acidification des océans, etc⁵. Le mythe du progrès technologique s'étirole également dans sa capacité à résoudre ce problème qui tient en réalité plus de la cosmologie que de la technique, et renforce la prise de conscience collective d'une impossible croissance infinie dans un monde fini. Le problème de l'accroissement des inégalités dans le contexte d'enrichissement global donne également pleinement sens à la recherche d'un nouveau modèle adossé à la justice sociale et environnementale.

Tous ces éléments prônent en faveur d'une remise en cause des paradigmes dans lesquels nous avons ancré nos sociétés depuis les débuts de l'ère industrielle et montrent le lien entre enjeux sociaux et environnementaux. Nous devons aujourd'hui réfléchir à une façon de réintégrer l'économie dans nos systèmes sociaux et environnementaux, et pour cela, nous tourner vers de nouveaux objectifs : dans cette période de grande transformation, la résilience représente une nouvelle boussole dans la conduite de l'action publique locale, en faveur de territoires plus justes et plus écologiques.

Historique du terme et définition

Avec la pandémie du Covid-19, la notion de résilience a progressivement émergé dans le débat public. Toutefois, elle peut recouvrir plusieurs réalités et il est important d'en comprendre son origine et ses différentes définitions pour l'utiliser de manière à construire un modèle territorial adapté aux enjeux actuels.

Au départ, la résilience est utilisée en sciences de l'ingénieur pour qualifier la capacité d'un matériau à résister et à retrouver son état initial après avoir subi un choc ou une déformation. Le terme est aussi employé en psychologie pour définir la capacité du psychique à rebondir après un trauma. Ce sont ces premières définitions qui seront reprises par le champ de la gestion des crises et des catastrophes dans les années 80 pour qualifier la capacité d'un système (d'une ville ou d'un pays) à rebondir rapidement après avoir subi un choc. Elles placent au cœur de leurs objectifs un retour rapide à un état normal présupposé, et reposent sur un système robuste et stable.

Dans les années 70, les sciences du vivant s'emparent du concept en y incorporant la notion d'équilibre plutôt que de stabilité et en l'appliquant à des écosystèmes, incluant humains et non-humains. La définition de la résilience que nous retenons de ce champ scientifique porte alors en son sein les notions d'adaptation et d'évolution⁷ :

« la résilience est la capacité d'un système à absorber les chocs et à se réorganiser dans un environnement changeant de manière à maintenir toujours ses fonctions, sa structure, et ses capacités de réactions, et de fait son identité »

Ce détour par les évolutions scientifiques nous donne la clef de ce qui distingue la résistance de la résilience : la première considère un état de fonctionnement « normal » – même défectueux – qu'il s'agit de maintenir à tout prix, et qui, telle une digue, s'oppose à l'aléa ; la seconde ne cherche à maintenir que ses fonctions de base et à minimiser les impacts en mitigeant l'aléa, en se transformant et en s'adaptant à un environnement changeant. C'est dans ce second sens que nous l'entendons. De ces différents champs d'étude, nous retenons également une liste de caractéristiques associées au système résilient : **il doit être robuste mais souple, être diversifié, redondant, connecté, adaptable et modulable, et prêter attention aux boucles de rétroaction.**

Résilience locale et autonomie

C'est au début des années 2000 que la résilience fait progressivement son entrée dans les sciences sociales par les *community studies*⁸, au travers du concept de résilience communautaire popularisé par le mouvement des *Villes en Transition* initié par Rob Hopkins. L'intérêt de ce mouvement est qu'il s'intéresse à la résilience à un niveau local (micro) et tient compte de la proactivité des acteurs dans la fabrique de la résilience. Déjà, les degrés de diversité et de connexion entre les personnes, voire de solidarité, apparaissent comme des facteurs essentiels pour expliquer les capacités de résilience ou les vulnérabilités des

communautés locales face à des chocs. C'est également au travers du problème de la dépendance aux énergies fossiles que Rob Hopkins s'intéresse à la résilience et alerte sur la nécessité de rendre les villes et villages plus autonomes sur trois piliers : l'énergie, l'alimentation et l'intellect.

La recherche d'autonomie ne doit cependant pas être confondue avec l'autarcie, qu'une critique rapide pourrait opposer. L'autonomie est le pouvoir d'exercer un contrôle sur sa production et son organisation, en dehors de dépendances unilatérales, et encourage, dans une perspective de résilience, les coopérations avec les territoires voisins. L'autonomie est le concept qui permet, selon les mots de Bruno Latour, de faire coïncider « le territoire où l'on vit avec le territoire dont on vit » pour faire émerger un « territoire de subsistance » ancré dans la terre et qui fait sens pour celles et ceux qui l'habitent. La recherche d'autonomie permet ainsi de mener des actions cohérentes avec les besoins du territoire tout en y cherchant des solutions locales. Elle renforce ainsi la créativité, les liens sociaux et, de fait, la résilience. Pour augmenter cette autonomie, il s'agit donc de favoriser la réappropriation des savoirs locaux et la participation active des communautés à l'action publique locale.

Au-delà des chocs

Si nous voyons la résilience comme la capacité d'un territoire à faire face aux évolutions et aux chocs liées au changement climatique et à la contraction énergétique, nous pensons également que la recherche d'autonomie représente un objectif en soi, dans la mesure où elle encourage à **trouver des solutions locales à des besoins locaux, ainsi qu'à retrouver du pouvoir d'agir**. À l'échelle d'un territoire ou d'un bassin de vie, améliorer la résilience face à la contraction énergétique implique de réfléchir aux besoins fondamentaux de la population et aux façons d'y répondre localement, en s'affranchissant de la dépendance du territoire aux circuits d'approvisionnement carbonés et mondialisés. Cette émancipation nécessite de connaître et de comprendre l'écosystème socio-écologique du territoire, de s'appuyer sur des ressources endogènes et de recréer du lien social ainsi que des solidarités et des interdépendances entre habitant-es. En effet, plus le maillage social et les interdépendances sont denses et multiples, plus un système trouve les ressources locales nécessaires à son fonctionnement.

Cette posture génère aussi des bénéfices en matière d'organisation de la vie publique. Elle requiert et favorise également **l'implication citoyenne**, dans la mesure où celle-ci permet d'appréhender précisément les besoins et les ressources locales. La poursuite de la résilience implique d'adopter un point de vue systémique et holistique, ce qui encourage également le **décloisonnement des pratiques**, en interne de la collectivité comme dans l'ensemble de l'action publique.

Les « fonctions principales » aux frontières des communs

Si l'on définit la résilience comme la capacité d'un territoire à absorber les chocs de manière à toujours maintenir ces fonctions principales, il semble utile d'identifier quelles pourraient être ces « fonctions principales ». Celles-ci font écho à ce que l'on appelle de façon générique « les communs ». Ici, ils ont été déterminés à partir de recherches sur la résilience locale et peuvent apparaître arbitraires à des territoires qui ne rencontrent a priori pas de

problématique majeure sur certains sujets. En effet, les communs ne se décrètent pas, ils doivent être définis collectivement, par une communauté locale qui prend collectivement en charge la gestion et la régulation de celui-ci. Concrètement, les communs peuvent être toute ressource dont l'utilisation est exclusive, c'est à dire que son usage par une personne limite l'usage que peut en faire une autre personne : ce sont l'air, un champ, une forêt, l'eau, l'énergie... Ainsi, la célèbre théorie de la « tragédie des communs » développée par Garrett Hardin⁸ a pendant longtemps, et encore maintenant, favorisé la gestion privée des communs et leur régulation par les marchés comme unique réponse à la surexploitation des ressources. Mais le débat s'est ouvert avec l'apport de la prix nobel Elinor Ostrom⁹ sur la gestion collective de ces communs : en définissant des règles partagées, une communauté peut s'auto-organiser et gérer des communs en assurant leur renouvellement et leur durabilité. L'un des pré-requis à cette gestion collective est de s'accorder au travers de la communauté sur l'existence et l'identification de ces biens communs. C'est pourquoi les fiches d'action qui sont proposées ici ne peuvent servir de grille de lecture toute-faite à l'analyse de la résilience de tout territoire. Elles nécessitent de la concertation avec les acteurs locaux, les habitant.es, les élu.es et servent de support à l'intelligence collective pour répondre à plusieurs questions :

- **de quoi avons-nous besoin pour vivre en collectivité ? Quels sont nos biens communs ?**
- **Avons-nous le pouvoir d'agir pour préserver ces biens communs ? Si non, comment pouvons-nous regagner ce pouvoir ?**
- **Comment s'organiser collectivement pour préserver ces biens communs ?**

Ce travail aurait pour intérêt de cibler les chantiers prioritaires d'une action publique qui se fixerait la résilience pour horizon, mais également d'initier une dynamique collective impliquant un large panel d'acteurs locaux, élu.es et habitant.es dessinant ensemble les contours de ce qui apparaît comme essentiel sur le territoire. Cette tâche est donc propre aux contextes locaux.

Cinq axes pour une résilience locale

Toutefois, il nous a semblé qu'il était possible d'objectiver quelques-unes de ces fonctions principales, et de fournir un cadre d'action suffisamment général pour rester compatible avec la pluralité des situations existantes localement. Nous avons ainsi défini cinq axes d'action correspondant à cinq fonctions auxquelles il semble essentiel de s'attacher pour assurer la résilience du territoire.

- Améliorer l'autonomie alimentaire
Les flux mondialisés de nourriture risquent dans les prochaines décennies d'être perturbés par la hausse du prix de l'énergie et les difficultés d'adaptation de l'agriculture intensive aux effets du changement climatique (sécheresses, inondations). Assurer une **production la plus localisée possible** est la meilleure manière de se prémunir contre les risques de pénurie. La gestion de l'eau dans des milieux amenés à s'assécher ou au contraire dans les zones inondables est également un enjeu majeur

de demain.

- Réduire les besoins en énergie et produire localement

Le fonctionnement énergivore des territoires aujourd'hui n'est possible que grâce à l'abondance du pétrole bon marché. Réfléchir aux besoins fondamentaux des territoires en énergie est une étape essentielle pour **réduire la consommation locale**. Relocaliser la production d'énergies renouvelables permet aussi de répondre à cette demande en s'émancipant des énergies fossiles importées.

- Créer un cadre de vie favorable à la santé des habitant.es

La santé de la population est ici comprise au sens du **bien-être physique, mental et social**¹¹ de l'ensemble des habitant.es. En ajoutant aux objectifs curatifs (offre de soins) une vision préventive qui fasse du **cadre de vie** un enjeu structurant, les territoires seront à même :

- de prévenir de nombreuses maladies liées à l'impact sanitaire de déterminants environnementaux, économiques, sociaux et individuels (effet préventif direct) ;
- d'accueillir de nouveaux cadres de santé (effet d'attractivité indirect).

À terme, améliorer le cadre de vie permet par conséquent de **réduire les besoins en soins**, et dans le même temps d'**améliorer l'accès aux soins**.

- Favoriser l'autonomie intellectuelle et la solidarité sociale

L'acquisition d'une autonomie intellectuelle au travers du développement et de la transmission de cultures et de savoirs locaux permet aux collectivités de s'émanciper des cadres de pensée homogénéisants du système mondialisé et leur permet **d'affirmer leurs spécificités et leurs unités** en tant que communautés. **Assurer la participation** effective de tous.tes les habitant.es à l'action publique locale garantit également la mise en place d'initiatives en adéquation avec les besoins réels du territoire et développe les capacités de coopération des acteurs. C'est aussi au travers de ces systèmes d'échanges et de participation que se créent l'engagement et le lien social qui **préservent la cohésion sociale et favorisent la solidarité**. Enfin, le changement climatique et la crise des énergies impacteront en premier les personnes les plus vulnérables et un système résilient nécessite d'être solidaire envers elles.

- Relocaliser et circulariser l'économie

Améliorer la résilience se traduit par une **production plus locale des biens et services** nécessaires à la vie quotidienne. Il est donc nécessaire de prendre en compte, en plus de la production alimentaire, sa transformation, et la création de filières locales de matériaux ainsi que la généralisation de systèmes d'échange de biens et de services favorisant la réutilisation des objets. Ce type de démarche, en créant de nouveaux débouchés, facilite l'installation de producteurs et de commerçants locaux, favorise la revitalisation des centres bourgs et crée de l'emploi non-délocalisable.

Fiches d'actions pour la résilience locale – FAR

Les territoires fourmillent d'initiatives inspirantes qui favorisent la résilience. Partout, des collectivités, des acteurs locaux, des collectifs d'habitant.es œuvrent à la transformation de leur territoire et trouvent des alternatives pour retrouver du pouvoir d'agir et du sens à l'action collective. À Loos-en-Gohelle, la construction d'un nouveau récit du territoire pour faire face au choc de la désindustrialisation aura développé une culture de la résilience au sein de la collectivité et l'aura menée à adopter une posture d'anticipation des chocs climatiques et énergétiques en s'engageant pleinement dans la transition écologique. Qu'ils se disent inspirés des *Villes en transition* ou tout simplement faisant usage du bon sens, ces territoires sont des références inspirantes pour engager des démarches de transition ambitieuses à l'échelle locale. L'enjeu aujourd'hui est d'essayer ces dynamiques, et de les faire grossir et monter en puissance pour faire boule de neige. Ces Fiches d'Action pour la Résilience locale (FAR) s'inspirent de ces exemples ainsi que de références académiques et professionnelles et vise à partager, inspirer, disséminer ces Graines de Résilience.

Elle poursuit donc trois objectifs :

- rendre compte de l'action publique d'une collectivité sur l'ensemble des sujets relatifs à la résilience du territoire – c'est l'**intérêt évaluatif** ;
- repérer les marges de progrès et faire agir sur les systèmes d'organisation préexistants – c'est l'**intérêt performatif** ;
- inspirer des exemples de politiques publiques à réaliser – c'est l'**intérêt démonstratif**.

Cinq axes ont été définis pour évaluer l'efficacité des politiques publiques au prisme de la résilience locale : l'autonomie alimentaire, l'autonomie énergétique, la santé et le bien-être, l'autonomie intellectuelle et la solidarité sociale, la relocalisation de l'économie. Les cinq axes stratégiques présentés ici ne prétendent pas à l'exhaustivité mais suffisent à la construction d'une vision systémique de la résilience territoriale. Aussi, chacun des axes représente individuellement un enjeu transversal de la résilience locale et présente de nombreuses externalités positives sur d'autres axes, confortant à nouveau la dimension holistique de la démarche.

Les axes sont divisés en thèmes qui se déclinent eux-même en objectifs. À chaque objectif correspond un ensemble d'indicateurs et des exemples de politiques publiques à mettre en place pour atteindre ces objectifs.

La démarche d'évaluation comporte également un caractère performatif en encourageant, au travers de la définition de ces cinq axes, la transversalité des pratiques et en induisant une réflexion autour de l'organisation des services de la collectivité. Ainsi, les destinataires de cette grille sont également invités à identifier les services et acteurs locaux à faire collaborer au sein de leur administration ou territoire pour atteindre les objectifs de résilience.

Sources

¹ Aujourd'hui déjà, le fond des Nations Unies pour les réfugiés estime que chaque seconde, une personne est contrainte de partir de chez elles pour des raisons climatiques (catastrophes naturelles, baisse des rendements agricoles, montée des eaux...).

² Programme des Nations Unies pour l'Environnement (2019)

³ Haut Conseil pour le Climat

⁴ Agence Internationale de l'Énergie (2019)

⁵ Voir les travaux de Kate Raworth sur l'Économie du Doughnut
<https://www.kateraworth.com/doughnut/>

⁶ Résilience vient du latin *resilientia* qui signifie « rebondir ».

⁷ Sinäï, A., Stevens, R., Carton, H., & Servigne, P. (2015). *Petit traité de résilience locale*

⁸ Les *Community studies* sont un champ académique principalement anglophone qui s'appuie sur la sociologie, l'anthropologie et des méthodes ethnographiques pour l'étude des communautés locales.

⁹ Hardin, G., (2018) *La tragédie des communs*, Presses universitaires de France

¹⁰ Ostrom, E., (2010) *Gouvernance des biens communs. Pour une nouvelle approche des ressources naturelles*, Etopia/DeBoeck

¹¹ Définition de l'Organisation Mondiale de la Santé, 1946

D'autres ressources inspirantes

- Pacte pour la Transition : <https://www.pacte-transition.org>
- La Boussole pour la résilience du CEREMA : <https://www.cerema.fr/fr/actualites/boussole-resilience-adaptation-territoires-mode-emploi-du>
- Le Plan de Transformation de l'Économie Française (PTEF) du Shift Project, chapitre « Villes et Territoires » (p.262) : https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2020/07/Rapport-davanement_Vision-globale_V0_PTEF_Shift-Project.pdf
- ADEME, Demain mon territoire : <https://www.printfriendly.com/p/g/rVjErb>
- Centre de Ressources pour l'Adaptation au Changement Climatique : <https://www.adaptation-changement-climatique.gouv.fr/agir/espace-documentaire>
- Mooc « Mon village, ma ville en transition » du CERDD : <https://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Territoires-durables/Ressources-territoires-durables/MOOC-Mon-village-ma-ville-en-transitions>
- Le réseau Transition France : <https://www.entransition.fr>

Le changement climatique et la fin de l'accès à une énergie abondante et bon marché constituent deux dimensions majeures qui conditionnent la manière dont la population produit et consomme sa nourriture. Additionnés à d'autres phénomènes comme l'effondrement de la biodiversité ou l'artificialisation des sols, ces éléments conduisent à des dégradations de fond : variabilité et baisse des rendements, tensions sur l'usage de l'eau, propagation de nouveaux bioagresseurs, érosion et perte de fertilité des sols, renchérissement et raréfaction des intrants, hausse des prix alimentaires, difficultés économiques des agriculteurs, dégradation de la santé humaine. Ils peuvent par ailleurs mener à des situations de crise, comme l'endommagement des infrastructures de transport, les calamités agricoles (d'origine météorologique ou parasitaire), ou les pénuries locales.

L'actualité à ce sujet a récemment été marquée par une proposition de résolution au Sénat, rejetée de peu, visant à faire de la résilience alimentaire des territoires un enjeu de sécurité nationale. Certaines communes, comme Dompierre-sur-Yon en Vendée, ont inscrit le « risque de rupture d'approvisionnement alimentaire » dans leur Plan Communal de Sauvegarde (PCS), au même titre que les autres risques habituellement identifiés.

La prise en compte de ces enjeux doit conduire à l'élaboration de stratégies territoriales visant à rendre le système alimentaire plus résilient. En effet, le système alimentaire apparaît aujourd'hui extrêmement vulnérable : il est peu diversifié et dépend de ressources qui s'épuisent. Par ailleurs, il participe lui-même à l'aggravation des menaces décrites ici. La résilience alimentaire se définit alors comme la capacité d'un système alimentaire et de ses éléments constitutifs à garantir la sécurité alimentaire au cours du temps, malgré des perturbations variées et non prévues. Et puisque la poursuite des tendances historiques ne ferait qu'accentuer sa vulnérabilité, l'objectif ne doit donc pas être de renforcer les structures du système alimentaire en l'état, mais de profondément le transformer.

L'artificialisation des sols se produit aujourd'hui à un rythme soutenu, et elle est responsable à 60 % de la disparition des terres agricoles (le reste étant lié à la déprise agricole). En France, le taux d'artificialisation est beaucoup plus important que la moyenne européenne. L'artificialisation est trois fois plus rapide que la croissance démographique, et ne répond donc pas à un besoin insurmontable, d'autant qu'on estime qu'en moyenne, 1 logement sur 10 est vacant.

Il est essentiel pour les collectivités de maîtriser les terres utiles ou potentiellement utiles à la mise en place d'une activité agricole pour assurer leur disponibilité. Une politique volontariste de préservation des sols semble essentielle, à travers l'objectif de zéro artificialisation nette, d'ailleurs fixé en 2011 par la Commission européenne.

Objectifs	Actions
Protéger les terres agricoles	Inventorier le foncier mobilisable pour l'agriculture
	Limiter drastiquement les zones ouvertes à l'artificialisation dans les documents d'urbanisme
	Déterminer des zones agricoles protégées (ZAP), qui s'imposent aux documents d'urbanisme
	Autoriser ou mettre en place de l'habitat léger pour les personnes habitant temporairement dans la commune
Éviter les constructions inutiles et compenser l'artificialisation	Privilégier l'utilisation et la rénovation de bâtiments existants à la construction de neuf
	Instaurer une taxe sur les logements vacants et proposer aux propriétaires des aides à la rénovation
	En dernier recours, compenser systématiquement les surfaces artificialisées en renaturant (déconstruction, dépollution, désimperméabilisation, végétalisation...)

Indicateurs d'évaluation

- Part de la surface surface agricole utile artificialisée
- Part des logements vacants
- Part des locaux commerciaux vacants
- Surface commerciale par habitant

- Part du renouvellement urbain dans la construction de logements neufs
- Part de l'extension urbaine dans la construction de logements neufs
- Surface foncière rachetée par la collectivité
- Part du foncier public en naturation/compensation
- Part de l'extension urbaine associée à l'activité économique
- Part de l'extension urbaine associée aux activités commerciales

Exemples

Canohès et Pollestres (Pyrénées-Orientales, respectivement 5500 et 4900 hab.) utilisent le périmètre de protection et de mise en valeur des espaces agricoles et naturels périurbains (PAEN), qui permet de protéger durablement les paysages naturels et agricoles sur un secteur menacé par l'étalement urbain et la déprise agricole.

La ville de Muttersholtz (Bas-Rhin, 2000 hab) qui comprend 8 % de logements vacants, a mis en place un système de taxe, qui revient globalement à faire payer l'équivalent d'une taxe d'habitation aux propriétaires comme s'ils y vivaient. Cette mesure s'accompagne d'un volet incitatif : les propriétaires sont aidés par des architectes, des notaires, l'agence nationale de l'habitat (ANAH) et d'autres, pour tenter de débloquent les situations parfois compliquées qui mènent à la vacance.

Dans l'Indre, le foyer des jeunes travailleurs propose des *tiny houses* aux personnes ayant une activité à durée déterminée sur le territoire. Cette maison peut être déplacée sur toutes les communes du territoire, et permet de les loger au plus proche de leur lieu d'activité sans artificialisation. Certains villages, comme Rocles (Ardèche, 250 hab), créent des espaces d'accueil d'habitat léger.

Structures ressources

- L'Observatoire National de l'Artificialisation donne accès à une importante base de données sur l'artificialisation et l'utilisation des sols.
- Terre de Liens aide à l'acquisition du foncier agricole et à l'installation
- Les Hameaux Légers représentent un soutien intéressant pour l'installation de zones d'habitat légers dans les communes rurales.
- L'Agence nationale de Habitat (ANAH) propose un soutien aux propriétaires pour éviter les situations de vacance.

Transversalité

2 - Réutiliser des bâtiments existants permet d'économiser des matériaux de construction et de l'énergie.

4 - La protection des terres agricoles permet d'améliorer la qualité des sols et de réduire la pollution de l'air, des sols et de l'eau, avec des effets directs sur la santé des consommateurs.

La population agricole ne cesse de diminuer, et représente aujourd'hui moins de 3 % des actifs. Les fermes s'agrandissent, et les difficultés liées à l'installation (méconnaissance des propriétaires cédants, important cout des fermes, difficulté à identifier les débouchés...), impliquent qu'une exploitation non-transmise sert généralement, aujourd'hui, à l'agrandissement d'une ferme voisine. À cela s'ajoutent les problèmes liés au vieillissement de la population agricole.

Il est essentiel d'agir pour inverser cette tendance, car un système alimentaire plus résilient nécessite d'augmenter le nombre de fermes et la main d'œuvre agricole. Cette augmentation permet en effet davantage de modularité et d'adaptabilité dans le réseau agricole local, et une plus grande capacité de travail, ce qui se traduit par une moindre dépendance aux énergies fossiles.

Objectifs	Actions
Faciliter la transmission	Réaliser un diagnostic de la population agricole et de la transmissibilité des exploitations
	Mettre en place un dispositif de suivi des porteurs de projets et des propriétaires fonciers non exploitants
	Soutenir les acteurs et les réseaux locaux qui accompagnent les transmissions
	Organiser l'accompagnement des cessions en portant attention aux souhaits des cédants
Réserver du foncier pour favoriser l'installation	Établir une convention avec la SAFER, qui dispose d'un droit de préemption
	Utiliser le droit de préemption urbain (DPU)
	Faire un état des lieux du foncier public non bâti et inventorier les parcelles pour identifier les terrains propices à l'installation
	Reprendre la main sur les terres en friche en utilisant la procédure de « biens vacants et sans maître »
S'adresser aux personnes non-issues du monde agricole	Développer les espaces-test agricoles (mise à disposition de foncier, matériel, bâtiment, accompagnement technique et administratif)
	Mener des politiques d'incitation au maraîchage pour les particuliers (système de prêt de jardin intergénérationnel...)

Indicateurs d'évaluation

- Nombre d'exploitations agricoles
- Population agricole
- Âge moyen des agriculteur.rices sur le territoire

Exemples

Dès 2000, le Syndicat Mixte d'Aménagement et de Développement des Combrailles (Puy-de-Dôme, 103 communes, 50 000 hab.) après avoir constaté la réduction du nombre d'agriculteur.rices, a fait réaliser un diagnostic des exploitations sur chaque communauté de communes. Il a également organisé des journées de sensibilisation des cédants aux enjeux de la transmission. Une chargée de mission est embauchée en 2012 pour organiser un dispositif de veille et de mise en relations cédants/repreneurs, et pour publier et recenser les offres et les demandes par différents canaux (Terre de Liens, SAFER, réseaux sociaux). Aujourd'hui, les agriculteur.rices sont conscient.es des enjeux de la transmission, et les parutions d'annonces au Répertoire Départ Installation (RDI) ont été multipliées par deux.

Le PNR du Perche (Normandie, 79 000 hab.) a mis en place un espace-test agricole (ETA), organisé en archipel sur le territoire du Parc et ainsi étendu sur les départements de l'Orne et l'Eure-et-Loir. Il permet depuis 2015 de soutenir l'installation et la transmission d'exploitations agricoles. Il compte aujourd'hui 4 entrepreneur.es en test (maraichage, transformation de légumes et élevage) et 5 installations agricoles (maraichage et PPAM).

Structures ressources

- Les SAFER (Sociétés d'aménagement foncier et d'établissement rural) visent à favoriser l'installation de jeunes agriculteur.rices et d'apporter des solutions foncières aux enjeux de développement local. Il est possible de conventionner avec elles pour obtenir l'outil Vigifoncier, qui informe de la vente de biens sur le territoire.
- Les Chambres d'agriculture gèrent les dossiers de création ou de cessation d'activité agricole, et coordonnent l'ensemble des actions liées à l'installation.
- InPACT (Initiatives Pour une Agriculture Citoyenne et Territoriale) s'organise en pôles régionaux rassemblant plusieurs structures promouvant l'agriculture paysanne et le dynamisme rural.
- La SCIC Terres en Chemin propose des outils pour mettre en réserve les terres agricoles quand un fermier part à la retraite. La SCIC prend le fermage des terres à la suite du fermier précédent, et les entretient en attendant de céder le bail.
- Les Centres d'Initiative pour Valoriser l'Agriculture et le Milieu rural (CIVAM) sont des organismes qui agissent notamment pour une meilleure rémunération des agriculteur.rices et le développement de pratiques vertueuses de transmission.

- Le Réseau National des Espaces-Test Agricoles (RENETA), promeut les pratiques du test d'activité pour l'installation agricole, accompagne et met en œuvre des projets.

Transversalité

4 - L'augmentation et la diversification de la population agricole permet d'éviter l'agrandissement des exploitations, et protège ainsi les paysages (préservation des bocages, des boisements...), avec des effets positifs de santé publique.

Orientation 3

Favoriser la disponibilité locale des ressources essentielles à la production agricole

La production agricole est aujourd'hui largement dépendante de ressources extérieures au territoire. Au regard des contraintes économiques et énergétiques, cela se traduit par une importante vulnérabilité : l'accès aux besoins de base des exploitations (énergies, techniques, semences, eau) dépend d'approvisionnements dont l'avenir n'est pas forcément assuré. Il est donc essentiel, pour développer la résilience du système de production, d'agir pour assurer la disponibilité locale de ces ressources.

Objectifs	Actions
Favoriser l'autonomie technique et énergétique des exploitations	Sensibiliser les agriculteur.rices aux enjeux de l'autonomie technique
	Favoriser le développement d'une filière locale de construction et d'entretien de matériel agricole (financements, mise à disposition de locaux, appui sur le tissu économique existant)
	Soutenir les Coopérative d'Utilisation du Matériel Agricole (CUMA)
	Encourager les pratiques agricoles économes en énergie (sensibilisation, accompagnement technique ou financier)
Développer un réseau local de sélection et de distribution de semences	Sensibiliser les agriculteur.rices à l'enjeu de la préservation des ressources génétiques
	Favoriser l'installation de semenciers professionnels locaux et assurer des débouchés (cantines scolaires, labellisation)
	Accompagner le développement de « maisons des semences paysannes », en mesure d'animer le réseau semencier local et de partager les innovations variétales
	Proposer des lieux de troc de semences (grainothèques)
	Encourager la recherche participative en vue de développer des nouvelles variétés adaptées aux conditions locales
Assurer l'accès à l'eau	Analyser la disponibilité présente et à venir de l'eau sur le territoire

	Privilégier les choix d'assolement économes en eau
	Former les agriculteur.rices à une gestion économe de l'eau
	Développer l'utilisation d'eaux usées traitées pour l'irrigation

Indicateurs d'évaluation

- Nombre de structures locales spécialisées dans l'agroéquipement
- Consommation énergétique des fermes
- Nombre de semenciers professionnels sur le territoire
- Nombre de variétés nouvellement créées ou de nouveau cultivées
- Volume d'eau consommé pour l'agriculture
- Surface agricole utile irriguée
- Part des eaux usées réutilisées pour l'irrigation

Exemples

À Saint-Gouéno (Côtes-d'Armor, 650 hab.) des agriculteur.rices ont créé la CUMA Ménergol et une huilerie destinée à la transformation du colza, produit localement. L'huile obtenue est utilisée en partie comme carburant pour les tracteurs des membres. La Communauté de communes du Mené a participé au projet et a en partie financé le projet.

Au sujet des semences : de nombreuses grainothèques essaient un peu partout en France. La grainothèque de la médiathèque de Lingolsheim (Bas-Rhin, 18 300 hab.) connaît par exemple un important succès. En Bretagne, la région a financé un programme de recherche participative, « PaysBlé », visant à sélectionner des variétés de blé adaptées aux pratiques bio et à la panification artisanale.

Concernant l'économie d'eau : sur l'île de Noirmoutier (Vendée, 9 400 hab.), un tiers de l'eau usée traitée par les deux stations d'épuration est utilisée pour irriguer 380 hectares de cultures de pommes de terre, ce qui apporte par ailleurs des nutriments utiles.

Structures ressources

- L'Atelier Paysan est une SCIC qui vise à permettre aux agriculteur.rices de se réapproprier les savoirs et les savoir-faire de leur profession, en les accompagnant dans la conception et la fabrication de machines et de bâtiments, adaptés à une agroécologie paysanne. L'Atelier Paysan a notamment réalisé une carte de France des auto-constructeurs d'outils agricoles.
- Les CUMA visent à mettre à disposition des agriculteur.rices sociétaires du matériel, des machines agricoles, des moyens d'entretien, de réparation ou de perfectionnement technique.

- L'Agence Française pour la Biodiversité, via sa marque « Végétal local », encourage la production de semences et de plants issus de plantes sauvages, et anime un réseau de formation et de rencontres permettant de monter des filières locales.
- Le Réseau Semences Paysannes promeut et défend la biodiversité cultivée et les savoir-faire associés, en coordonnant et en consolidant les initiatives locales.
- Les Agences de l'eau représentent des partenaires essentiels pour la mise en place d'une gestion durable de l'eau sur un territoire.

Transversalité

3 - Le partage de connaissances et l'entraide entre les professionnel.les agricoles permettent de gagner en autonomie et de nouer des relations potentiellement pérennes.

5 - Le caractère innovant des démarches à développer pour accroître l'autonomie en énergie, en semences et en eau, a des effets positifs sur l'emploi local.

Orientation 4

Favoriser une agriculture moins vulnérable et plus respectueuse de l'environnement

Depuis la moitié du XX^{ème} siècle, les choix relatifs à l'agriculture ont largement conduit à la destruction des éléments naturels du paysage (haies, bosquets, zones humides), à l'intensification de l'usage d'intrants (engrais minéraux, pesticides) et de ressources (eau), et à l'homogénéisation des assolements. Ces situations conduisent à une importante érosion de la biodiversité dans les milieux agricoles, avec des effets néfastes sur des fonctions comme la régulation des bioagresseurs ou la pollinisation. La dépendance aux pesticides se traduit en outre par une importante vulnérabilité (en cas de rupture d'approvisionnement ou d'apparition d'espèces résistantes), et l'homogénéité des sols accroît les risques de développement de parasites.

Des pratiques agroécologiques, à l'écart de ces dynamiques, accroissent la résilience du système de production alimentaire, et permettent de concilier production alimentaire et protection de la biodiversité. Une agriculture plus respectueuse de l'environnement est également une agriculture moins animale : l'élevage (industriel) est responsable de 90 % des émissions de gaz à effet de serre de l'agriculture en France. Et dans un contexte de contraction globale de la production – lié notamment au changement climatique – il est important d'agir pour réduire l'élevage, l'alimentation des animaux entrant en compétition avec celles des humains : aujourd'hui, 60 % de la production céréalière française qui n'est pas exportée est destinée aux animaux d'élevage.

Objectifs	Actions
Soutenir le développement de l'agroécologie	Diagnostiquer la nature des pratiques agricoles sur le territoire (agriculture biologique, labels de qualité, Indice de Haute Valeur Naturelle)
	Animer une démarche de sensibilisation à l'agroécologie, et faire le lien avec l'animation foncière
	Organiser des temps de formation à la permaculture et à l'agroécologie pour les particuliers et les agriculteur.rices
	Augmenter la part de produits biologiques et issus de l'agroécologie dans la restauration collective
	Encourager les productions sous label
Maintenir et développer les infrastructures forestières et paysagères	Diagnostiquer la couverture forestière du territoire et en évaluant son potentiel d'adaptation au changement climatique
	Faire classer certaines zones pour les protéger

	réglementairement
	Fixer des objectifs quantitatifs et qualitatifs
	Développer une filière bois-énergie
Diminuer l'empreinte écologique de l'élevage	Réduire la part de protéines animales dans la restauration collective (remplacer par des légumineuses et céréales) et favoriser des viandes labellisées
	Proposer des formations aux cuisiniers pour adapter leurs pratiques et fournir des repas moins carnés de qualité
	Limiter la part de produits consommables par les humains dans l'alimentation animale

Indicateurs d'évaluation

- Part de la surface agricole labellisée agriculture biologique ou en conversion
- Indicateur de Haute Valeur Naturelle
- Linéaire de haies
- Ratio protéines végétales/animales dans la restauration collective
- Fréquence des repas végétariens dans la restauration collective

Exemples

L'association Biovallée, qui regroupe trois communautés d'agglomération de la vallée de la Drôme, a pour mission de concevoir, repérer, promouvoir et démultiplier des pratiques de développement durable. Elle s'est fixée un objectif de 80 % d'agriculture biologique à l'horizon 2030.

La SCIC Berry Énergies Bocage produit depuis 2011 du bois de chauffage à partir des haies du Boischaud Sud (Centre-Val de Loire, 89 000 hab.). Les agriculteur.rices s'étaient regroupé.es pour acquérir en commun les équipements nécessaires à l'entretien des haies hautes, et leur premier client a été la commune de Neuvy-Saint-Sépulchre (Indre, 1700 hab.), chauffée au bois depuis 2007. La SCIC, depuis, s'est développée et a diversifié son activité : elle participe aujourd'hui à l'entretien et à la plantation de haies, propose une offre de paillage, et endosse également une fonction de conseil.

À Valence Romans Agglo (Drôme, 220 000 hab.), la cuisine centrale propose tous les jours un menu standard et un menu végétarien. Les équipes des cantines sont formées sur l'apport de protéines animales et végétales et sur l'introduction de menus végétariens.

Structures ressources

- La Fédération Nationale d'Agriculture Biologique est un réseau de proximité et de compétences qui se compose d'une fédération nationale et de groupements régionaux et départementaux répartis sur le territoire. La FNAB s'investit dans l'appui

à l'organisation des producteurs, et a notamment publié en 2018 une « Grille d'analyse des territoires » pour les collectivités souhaitant développer l'agriculture biologique.

- L'Association Française Arbres Champêtres et Agroforesterie fédère diverses structures (associations, collectivités territoriales, équipes de recherche, organismes professionnels agricoles et environnementaux, bureaux d'étude, opérateurs de terrain) qui agissent pour la plantation, la gestion et de la valorisation de la haie, de l'arbre champêtre et des systèmes agroforestiers sous toutes leurs formes. Elle propose notamment de réaliser des Plans de Gestion Durable des Haies (PGDH).
- L'Association végétarienne de France (AVF), le collectif Les pieds dans le plat ou encore l'association Assiettes Végétales sont des structures qui sont en mesure d'accompagner un changement de pratiques vers des menus moins carnés dans la restauration collective.

Transversalité

4 - Les pratiques d'agroécologie ont un impact positif sur la qualité des aliments produits, et donc sur la santé. Le maintien et le développement de la biodiversité a également des effets notables sur l'amélioration de l'état de santé, tout comme la réduction de la consommation de produits carnés.

Orientation 5

Relocaliser le parcours de la production agricole

La spécialisation régionale des cultures a augmenté la distance entre la production et la consommation. Adopter un régime équilibré nécessite aujourd'hui de consommer des produits issus de chaînes d'approvisionnement longues et complexes, vulnérables face aux événements climatiques extrêmes et à l'augmentation des prix de l'énergie. En outre, alors que les produits transformés représentent environ 80 % de dépenses alimentaires des ménages, la transformation est réalisée par de grands groupes industriels très concentrés géographiquement. Enfin, la distribution alimentaire est également dépendante de flux dont il est important de s'émanciper : le développement des grandes et moyennes surfaces a conduit à une augmentation drastique des distances parcourues pour la distribution (transport de marchandises et déplacements pour l'achat).

Il est aujourd'hui nécessaire de diversifier les cultures au niveau local pour évoluer vers une agriculture nourricière, de diversifier également les échelles de transformation, et de développer des circuits locaux de distribution, afin d'assurer la stabilité de la production globale et de diminuer le besoin en transports.

Objectifs	Actions
Développer une agriculture nourricière	Diagnostiquer la capacité nourricière du territoire (outil PARCEL)
	Encourager la diversification des productions agricoles
	Augmenter la part de produits locaux dans la restauration collective
	Développer des exploitations en régie communale (fermes, potagers, vergers...)
	Développer l'agriculture urbaine et périurbaine
Développer une filière locale de transformation	Inciter les particuliers au maraîchage (système de prêt de jardin intergénérationnel, « Savez-vous planter chez nous » ?)
	Soutenir financièrement les porteurs de projets
	Mettre à disposition des locaux ou du foncier
Réduire les distances liées à l'achat alimentaire	Créer une marque de territoire
	Utiliser les documents de planification urbaine pour éviter le développement des grandes et moyennes surfaces en périphérie

	Installer une plateforme de distribution pour les producteurs locaux
	Soutenir les initiatives de circuit court (marchés, commerces de proximité, AMAP, points relais...)

Indicateurs d'évaluation

- Autonomie alimentaire (part de la production locale dans la consommation de la population)
- Part des produits locaux (échelle à définir) dans la restauration collective
- Nombre d'unités de transformation et/ou de stockage
- Distance moyenne des habitants à un commerce alimentaire

Exemples

Production : Mouans Sartoux (Alpes Maritime, 10 000 hab) dispose d'une ferme en régie communale, qui permet de fournir tous les légumes de la cantine. Cette cantine est accessible aux enfants mais aussi aux personnes âgées qui le souhaitent. La présence d'un potager dans le village permet aux enfants d'apprendre à planter et à faire pousser des légumes. La ville de Trémoins (Haute Saône, 380 hab), a créé un verger communal avec notamment des variétés de fruits anciens.

Transformation : Un atelier de fabrication de pâtes a été financé par la communauté de communes du Magnoac (Hautes-Pyrénées, 3 600 hab.), et le blé reçu à l'atelier est issu de semences paysannes locales. La CC est aujourd'hui sociétaire de la SCIC « L'Odysée d'Engrain », créée pour concrétiser le projet. La maison de la nature du Sundgau (Haut-Rhin, 62 000 hab.) met à disposition un pressoir et organise des moments festifs de pressage des pommes et autres fruits des particuliers, qui apportent leur production. La coopérative alimentaire du Trèfle rouge, à Ungersheim, (Bas-Rhin, 2 500 hab) dispose également d'une conserverie, pour la mise en conserve des légumes d'été sous forme de soupes ou de sauces, vendues dans les commerces de la ville.

Distribution : La plateforme de distribution « Mangez bio Isère » (SCIC) regroupe les producteurs et transformateurs certifiés « Agriculture Biologique ». Les livraisons des producteurs sont mutualisées, et la SCIC approvisionne la restauration collective et les magasins alimentaires du département.

Structures ressources

- Terre de Liens, la Fédération Nationale de l'Agriculture Biologique (FNAB) et le Bureau d'Analyse Sociétale pour une Information Citoyenne (BASIC) ont développé l'outil PARCEL, qui permet d'estimer les surfaces agricoles nécessaires pour se nourrir localement, les emplois agricoles générés et les impacts écologiques associés à d'éventuels changements de mode de production agricole.

- Les Directions Régionales de l'Alimentation, de l'Agriculture et de la Forêt (DRAAF) et les Chambres d'Agriculture peuvent mettre en relations producteurs et transformateurs et identifier les besoins et possibilités d'approvisionnement.

Transversalité

2 - La réduction des besoins en transports est bénéfique pour la sobriété énergétique du territoire.

3 - La participation d'un plus grand nombre de personnes à la production de ce qui est consommé localement peut être à l'origine d'un renforcement du lien social entre les habitants.

4 - La relocalisation de la production agricole consommée sur le territoire permet de mieux contrôler la qualité des produits, et participe in fine à l'amélioration de l'état de santé de la population.

5 - Encourager une relocalisation de la filière agricole contribue au développement d'emplois non délocalisables, et peut participer à la réinsertion des personnes en difficulté.

Pour aller plus loin

ADEME et al. (2018). Agriculture et efficacité énergétique : propositions et recommandations pour améliorer l'efficacité énergétique de l'agriculture des exploitations agricoles en France
https://www.connaissancedesenergies.org/sites/default/files/pdf-actualites/rapport-agriculture-efficacite-energetique-2019_0.pdf

ADEME. (2014). Carbone organique des sols : L'énergie de l'agroécologie, une solution pour le climat.

<https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/3117-carbone-organique-des-sols-l-energie-de-l-agro-ecologie-une-solution-pour-le-climat.html>

CERDD et Fédération Régionale des CUMA Nord-Pas-de-Calais. (2014). Les outils de transformation collectifs, un potentiel à développer.

<http://www.cerdd.org/Parcours-thematiques/Alimentation-durable/Ressources-Alimentation-Durable/Fiche-les-outils-de-transformation-collectifs-un-potentiel-a-developper>

Eau Bio & Territoires et FNAB. (2018). La grille d'analyse des territoires.

<https://territoiresbio.fr/wp-content/uploads/2021/02/Grille-danalyse-des-territoires.pdf>

France Stratégie. (2019). Objectif « zéro artificialisation nette » - quels leviers pour protéger les sols ?

<https://www.strategie.gouv.fr/sites/strategie.gouv.fr/files/atoms/files/fs-rapport-2019-artificialisation-juillet.pdf>

Les Greniers d'Abondance. (2020). Vers la résilience alimentaire. Faire face aux menaces globales à l'échelle territoriale. Première édition, 175 pages

<https://resiliencealimentaire.org/wp-content/uploads/2021/01/VersLaResilienceAlimentaire-DigitaleVersion-HD-1.pdf>

Levrouw, F. et Drochon, L. (2014). Les Maisons de Semences Paysannes : regards sur la gestion collective de la biodiversité cultivée en France.

Réseau national des collectivités mobilisées contre le logement vacant. (2018). Vacance des logements : des stratégies et des méthodes pour en sortir.

https://www.anah.fr/fileadmin/anah/Mediatheque/Publications/Les_guides_methologiques/Guide-Vacance-des-logements.pdf

Sénat. (2019). Proposition de résolution « Résilience alimentaire des territoires et sécurité nationale ». Compte rendu de la séance du 12 décembre 2019.

<https://www.senat.fr/seances/s201912/s20191212/s20191212004.html#section498>

Terre de Liens. (2018). Agir sur le foncier agricole. Un rôle essentiel pour les collectivités locales

<https://terredeliens.org/Guide-Agir-sur-le-foncier-agricole-un-role-essentiel-pour-les-collectivites-locales.html>

Utopies. (2017). L'autonomie alimentaire des villes

https://www.anah.fr/fileadmin/anah/Mediatheque/Publications/Les_guides_methologiques/Guide-Vacance-des-logements.pdf

Malgré plus de trois décennies de sensibilisation au développement durable, une sensibilisation accrue aux enjeux climatique et des politiques publiques allant dans ce sens, la France n'a pas réduit ses émissions de gaz à effet de serre (GES) – pas plus que l'humanité dans sa globalité. Sur ces 25 dernières années, les émissions attribuées à la France ont même augmenté de 20 %, et la loi de Transition écologique pour la croissance verte (LTECV) de 2015 n'a pas infléchi cette trajectoire. Cela s'explique notamment par une conception singulière de la transition énergétique, dans laquelle seuls importerait la substitution d'une source d'énergie par une autre, et la recherche d'une meilleure efficacité des technologies à notre disposition. Jamais n'avons-nous véritablement interrogé notre surconsommation énergétique, ou encore le parc de machines que nous sollicitons au quotidien.

Le concept de « transition énergétique », dans son acception la plus commune, est porteur de malentendus. Ce qui renvoie, dans l'imaginaire collectif, au remplacement d'une énergie par une autre, n'a en réalité jamais existé. Ainsi le charbon n'a jamais été remplacé par du pétrole : l'un s'est simplement additionné à l'autre. De même, le pétrole n'a jamais été remplacé par du gaz, qui n'a lui-même pas été remplacé par du nucléaire. Chaque nouvelle source d'énergie s'est en fait additionnée aux sources existantes. Dernièrement, les énergies renouvelables (ENR) n'échappent pas à cette règle. C'est la part de chaque énergie dans le mix énergétique total qui a diminué à chaque nouvelle découverte, mais pas sa valeur absolue. Par souci de rigueur historique, nous devrions donc bien davantage parler d'« addition énergétique » que de transition. Par conséquent, la recherche d'une nouvelle source d'énergie – fut-elle « renouvelable », « verte », décarbonée, etc – ne saurait constituer la priorité d'une stratégie énergétique.

Aujourd'hui, la dépendance aux énergies fossiles pour la majorité de nos besoins pose un problème de taille : d'abord, elle représente une cause indirecte de la vulnérabilité des territoires puisqu'elle est contribue largement au dérèglement climatique ; ensuite, la contraction à venir de la production de pétrole viendra perturber l'organisation des territoires, celle-ci étant en très grande partie fondée sur la disponibilité, en abondance et à bon marché, de cette ressource.

Il est essentiel de développer des politiques visant la sobriété énergétique, c'est-à-dire visant à réduire nos consommations d'énergie (et les émissions de GES associées) par des changements de comportement, de mode de vie et d'organisation collective. Il s'agit alors de s'accorder collectivement sur les efforts à fournir pour revenir sur une trajectoire soutenable. La haute technologie, souvent présentée comme une solution à cet enjeu, dissimule un coût environnemental important en amont – on parle d'énergie grise : extraction de métaux, transport des matières premières, assemblage – et en aval : fin de vie. Plus complexe, la high-tech implique en effet une quantité toujours plus importante de matériaux (on en dénombre une quarantaine dans un simple smartphone) et d'énergie nécessaire à leur production. Le recyclage est largement compromis par cette complexité : ainsi, il est virtuellement impossible de dissocier certains métaux, parfois présents en infimes quantités et dont l'usage est alors qualifié de « dispersif ». Ainsi, le taux de recyclage des terres rares ne dépasse pas 1 % à l'échelle mondiale.

En outre, la high-tech présente l'écueil de favoriser les effets rebonds : leur usage simplifié et rendu plus agréable incite fortement à une utilisation accrue, quitte à créer une dépendance. Elle présente également une très faible résilience du fait de sa complexité : difficilement réparable, peu robuste (du fait de l'emploi de matériaux plus légers), dépendante du réseau électrique, etc. Par exemple, un store automatique ne peut être actionné en cas de coupure de courant, et un smartphone est quasiment impossible à réparer soi-même. Le bilan environnemental de la high-tech est donc loin d'être exemplaire. Les solutions sont donc ailleurs, et les technologies sobres, robustes et conviviales sont capables de constituer le socle d'une société techniquement soutenable : ce sont les low-tech (basses technologies).

Objectifs	Actions
Sobriété énergétique dans l'espace public	Refuser les écrans publicitaires numériques
	Moduler l'éclairage public (en intensité lumineuse s'il s'agit de LED ou en jouant simplement sur la plage horaire)
	Interdire les terrasses chauffées
Sobriété énergétique dans les bâtiments	Encadrer l'installation de climatiseurs de confort par arrêté municipal
	Réduire la température de confort et mettre en place une consigne thermique dans les bâtiments publics
	Recourir aux <i>nudges</i> pour décourager certains comportements (ex : prendre systématiquement l'ascenseur, surchauffer une pièce, etc).

	Inciter les individus à mettre des pulls (ex : organisation de concours des plus beaux pulls de Noël)
Sobriété numérique	Agir sur les stock et les flux de données dans l'administration publique et les entreprises : - Évaluer la pollution numérique engendrée par son usage (ex : plug-in Carbonalyser et GreenIT Analysis) - Supprimer automatiquement les mails très anciens (ex : application Cleanfox) - Programmer le visionnage par défaut en basse résolution (240 ou 360p) - Désactiver la fonction "autoplay" des sites internet (Youtube, LinkedIn, Facebook)
	Agir sur les terminaux dans l'administration publique et les entreprises : - Réduire (et mutualiser) la flotte de terminaux informatiques (smartphones, ordinateurs...) - Instaurer un « couvre-feu numérique » au-delà duquel tous les ordinateurs seront automatiquement éteints
	Intégrer une véritable réflexion de sobriété dans sa stratégie « smart city » : - Évaluer systématiquement et préalablement les gains énergétiques attendus de l'introduction d'un dispositif « smart » (ex : éclairage)

Indicateurs d'évaluation

- Émissions de gaz à effet de serre « territoriales » (bilan carbone)
- Émissions de gaz à effet de serre de l'administration publique
- Consommation énergétique « territoriale » (en MWh) (panorama énergétique)
- Consommation énergétique du patrimoine de la collectivité (en MWh)
- Facteurs d'émission de différents produits (ex : matériel informatique)
- Facteurs d'émission des différentes sources d'énergie (ex : charbon, nucléaire, éolien)
- Prix de l'énergie produite ou consommée (en €/kWh)

Pour une technologie donnée :

- Score iFixIt : note attribuée aux technologies numériques en fonction de leur réparabilité
- Nombre de composants

- Taux de recyclage des composants
- Criticité des métaux

Exemples

Les villes de Lille (Nord, 233 000 hab.) et Bruxelles (Belgique, 183 000 hab.) ont décidé de supprimer les panneaux publicitaires numériques, dans une optique d'exemplarité environnementale et de réduction des agressions visuelles dans l'espace public. La ville de Grenoble (Isère, 158 000 hab.) est allée jusqu'à supprimer l'intégralité de la publicité commerciale, en ne renouvelant pas l'appel d'offre pour les panneaux publicitaires.

Lille expérimente plusieurs solutions : des températures de couleur, la puissance, le rayonnement ou encore les horaires d'extinction. Cela permet de concilier le maintien d'un (faible) éclairage nocturne et les intérêts de la faune et la flore.

La décision de la ville de Rennes (Ille-et-Vilaine, 215 000 hab.) d'interdire les terrasses chauffées – par arrêté municipal – a fait grand bruit dernièrement. Dans le cadre d'un pacte avec les commerçant.es, la ville a en effet décidé d'être exemplaire en matière de lutte contre les déperditions de chaleur.

Structures ressources

- L'Ademe met à disposition, via sa « Base carbone » (sur la plateforme ouverte des données publiques françaises), des facteurs d'émission permettant de calculer les émissions de gaz à effet de serre liées aux différentes sources d'énergie et à de très nombreux produits.
- Le groupe de réflexion The Shift Project propose une méthodologie et met à disposition des données permettant d'évaluer les gains énergétiques attendus des dispositifs « smart » :
https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2020/10/Deployer-la-sobriete-numerique_Rapport-complet_ShiftProject.pdf
- L'association Virage Énergie propose des ateliers de sensibilisation à la sobriété énergétique à destination des élu.es comme des citoyen.nes, et des prestations d'accompagnement des collectivités dans leur stratégie de sobriété.
- L'association La Fresque du climat propose un jeu de plateau permettant de comprendre les liens de causalité entre nos actions quotidiennes et le dérèglement climatique, destiné à des publics néophytes comme experts.
- Le réseau CLER met en relation des collectivités portant des démarches de sobriété énergétique.
- L'association Low-Tech Lab intervient sur les territoires pour expérimenter avec les habitant.es des dispositifs low-tech (basses technologies, sobres et résilientes). Elle s'est donnée pour mission de partager les solutions et l'esprit low-tech au plus grand nombre, afin de permettre à chacun de répondre à ses besoins de base de manière autonome et durable. Depuis 2013, plus de 50 technologies ont ainsi été repérées,

testées, documentées et diffusées en open-source via la plateforme collaborative de l'association. "

Transversalité

3 - La sobriété numérique permet également d'assurer le contrôle des usages du numérique. Plus largement, la moindre exposition aux agressions publicitaires (a fortiori numériques) permet de rendre plus convivial l'espace public, de réduire les incitations à la surconsommation. Supprimer les écrans publicitaires pour ne conserver que l'affichage municipal et associatif, c'est aussi donner davantage de visibilité aux activités proposées.

4 - Réduire la température de chauffage d'un bâtiment génère des gains en matière de santé (liés à la surchauffe habituelle des bâtiments par rapport à l'air extérieur). La sobriété numérique permet par ailleurs de lutter contre les effets néfastes de la surexposition aux écrans sur le développement psychomoteur des jeunes enfants.

5 - Cela permet de générer immédiatement des économies financières (liées à la facture énergétique), et de réduire la dépendance aux fluctuations de la production d'énergie (évolution des prix et possibles chocs énergétiques)

La sobriété énergétique passe en grande partie par une refonte du modèle de mobilités, aujourd'hui trop dépendant de la voiture individuelle. L'usage de la voiture nécessite être limité puisqu'il est à l'origine d'une grande partie (3/4) des émissions de gaz à effet de serre liées au transport, et qu'il dépend encore très grandement du pétrole.

Objectifs	Actions
Développer les modes actifs et les transports en commun	Produire un PDU et un schéma directeur pour les modes actifs
	Aménager des voies piétonnes et cyclables et traiter les discontinuités
	Développer des offres de stationnement vélo sécurisés, équipés et accessibles
	Installer un atelier de réparation de vélos
	Aménager des zones de rencontres et des zones 30
	Assurer une formation aux modes doux dès le plus jeune âge (initiation vélo, ateliers pratiques)
	Mettre en place des incitations financières à faire du vélo : indemnité kilométrique vélo (25 ct d'€ par km, optionnelle), peut être mise en place en interne de la collectivité et/ou dans les entreprises.
	Encourager les entreprises à proposer un forfait mobilité durable (dispositif de la Loi d'Orientation des Mobilités, jusqu'à 400€/an)
	Établir un « code de la rue » pour assurer la sécurité des piétons et cyclistes sur les axes stratégiques
	Mettre en place des pédibus, vélobus ou rosasies communes pour les élèves des écoles (utiliser un plan de déplacement des établissements scolaires)
Adopter un plan de déplacement et inciter	

	<p>les entreprises locales à en adopter</p> <p>Remplacer tout ou partie de la flotte de véhicules municipaux par des véhicules low-tech (voiture très légère et peu puissante, vélomobile, Podride)</p> <p>Développer l'offre et le maillage des transports en commun</p>
Encourager la réduction de l'usage de la voiture individuelle	<p>Créer des places de stationnement dédiées au covoiturage à l'entrée des aires urbaines</p> <p>Proposer un tarif de parking préférentiel pour les personnes faisant du covoiturage</p> <p>Rendre le stationnement payant en centre-ville et affecter les recettes aux politiques de mobilité sobre</p> <p>Déployer des zones à faibles émissions (ZFE), dont l'accès est réservé aux véhicules les moins polluants et repose sur le système de vignettes Crit'air</p> <p>Aménager des infrastructures qui encouragent l'intermodalité (parkings à vélo sécurisés près des pôles de mobilité, parkings relais plutôt qu'en centre-ville...)</p>
Proposer une logistique sobre de transport de marchandises	<p>Rationaliser les dispositifs de livraison, et encourager sur les derniers kilomètres le transfert de charge vers les modes de transport les moins polluants : par exemple, encourager la mutualisation des services (épicerie, postes, etc) et travailler avec certains acteurs (comme les agriculteur·trices) pour recevoir, stocker et assurer les derniers kilomètres de livraison)</p> <p>Réguler la circulation des poids lourds</p>

Indicateurs d'évaluation

- Parts modales des différents types de transport (voiture, marche, vélo, transports en commun)
- Taux d'autosolisme
- Linéaire de voies cyclables et pourcentage en site propre

- Linéaire de zones 30 et de double-sens vélo
- Pourcentage de la population desservie par le réseau de bus dans un rayon de 300 mètres
- Accidentologie
- Part moyenne de la surface dédiée aux stationnements des vélos dans les projets d'aménagement
- Part d'établissements scolaires couverts par un PDES ou un pédibus/vélobus
- Nombre et part des structures couvertes par un Plan de déplacement d'entreprise ou d'administration (PDE/PDA)

Exemples

À Grenoble (Isère, 158 000 hab.), Bordeaux (Gironde, 254 000 hab.), ou Strasbourg (Bas-Rhin, 281 000 hab.), le centre-ville est désormais limité à 30 km/h. À Nantes (Loire-Atlantique, 309 000 hab.), le trafic en centre-ville est limité (pour la population mitoyenne et les véhicules utilitaires). À Rochefort (Charente-Maritime, 24 000 hab.), ou Lorient (Morbihan, 57 000 hab.), la zone 30 a été étendue à toute la ville. Une charte « Code de la Rue » a été établie à Rennes avec 4 axes : la sécurité et la prudence de chacun, le droit des personnes vulnérables, le partage de l'espace public, la promotion des modes de déplacements actifs et des transports en commun. La commune de Quimper (Finistère, 63 000 hab.) a engagé la refonte de son plan de stationnement, et supprimé 700 places au centre, ouvert un parking relais en entrée de Ville pour tester les attentes et besoins des usagers avant le déploiement.

Le PNR Loire-Anjou-Touraine accompagne les établissements scolaires volontaires pour la mise en place de pédi-vélobus : les communes de Azay-le-Rideau, Chinon, Gennes, Les-Rosiers-sur-Loire, Varennes-sur-Loire ou Villaines-les-Rochers se sont ainsi lancées.

Pour réduire les nuisances liées aux livraisons de marchandises dans le centre-ville, la commune de La Rochelle (Charente-Maritime, 75 736 hab.) a initié le projet Elcidis, ouvert à la livraison aux entreprises ou à domicile. Une plateforme de 700 m² a été construite à proximité du centre-ville, et les derniers kilomètres de livraison sont assurés par 5 véhicules électriques. Depuis 2001, 383 200 km ont été parcourus, entraînant une économie de 88 t CO₂ et 34 800 L de carburant, la création de 5 emplois durables, une diminution du trafic et du bruit aux abords des commerces, et un gain estimé par les transporteurs à 3 heures de circulation par camion et par jour.

Structures ressources

- L'ADEME mène de nombreuses actions en matière de mobilité, notamment sur la modification des comportements via le renforcement de l'usage des services à la mobilité, le recours aux modes actifs, aux transports collectifs et aux véhicules propres.
- Réseau Mille Pattes pour les pédibus/vélobus (ou Carapattes dans le Languedoc-Roussillon)

- France Nature Environnement regroupe les associations qui œuvrent pour la protection de l'environnement, et dispose notamment d'une thématique « transports et mobilités durables ».
- La FUB (fédération des usagers de la bicyclette), agit pour apporter des réponses concrètes aux préoccupations quotidiennes des cyclistes et promouvoir l'usage du vélo comme mode de déplacement quotidien, par la mise en réseau des associations locales, la concertation avec les pouvoirs publics, et des campagnes de communication grand public.

Transversalité

3 - Les mobilités partagées génèrent des interactions et participent ainsi au développement du lien social. La voiture individuelle correspond au contraire à une extension de l'espace privé qui limite la disponibilité et l'investissement de l'espace public : limiter son usage est donc positif pour le lien social.

4 - Les pollutions et nuisances liées à la voiture ont un impact sanitaire non négligeable. Réduire la part modale de la voiture participe donc pleinement de la santé de la population, surtout si celle-ci passe en partie par un report modal vers des modes actifs comme le vélo.

De formidables gains d'efficacité énergétique ont été obtenus au cours de l'Histoire grâce aux innovations successives. Ainsi, les machines à vapeur sont devenues plus performantes (moins de charbon pour un même service rendu), les moteurs également, de même que les téléphones, etc. Cependant, tous ces gains d'efficacité ont dopé ou contribué à doper la consommation énergétique : c'est l'effet rebond. En effet, la moindre consommation de charbon des machines à vapeur a rendu moins coûteux l'usage de celles-ci, qui ont alors été davantage sollicitées. De même, les moteurs plus performants ont simplement permis aux constructeurs automobiles d'ajouter des fonctionnalités (climatisation, sécurité, puissance...), ce qui a plus que compensé les gains énergétiques initialement espérés. Enfin, la plus grande capacité de stockage des téléphones a permis d'augmenter le nombre d'applications, ce qui a aussi invalidé les économies attendues.

En somme, il est illusoire de raisonner à consommation constante, puisque les innovations technologiques ont systématiquement conduit à créer de nouveaux usages et à multiplier les fonctionnalités, dopant ainsi la consommation. Pour autant, dans une perspective de résilience et de diminution de la dépendance aux énergies fossiles, il est nécessaire d'agir pour l'efficacité énergétique, si – et seulement si – celle-ci est accompagnée d'une recherche de sobriété en parallèle (Orientation 1).

Objectifs	Actions
Efficacité énergétique dans l'espace public	Remplacer les ampoules de l'éclairage public par des LED
	Équiper l'éclairage public de détecteurs de présence à partir d'une certaine heure
Efficacité énergétique dans les bâtiments	Diagnostiquer les passoires thermiques et engager la rénovation thermique des bâtiments publics et privés
	Remplacer ou isoler les ouvrants, ainsi que les combles (idéalement, utiliser des isolants locaux et bio-sourcés, qui permettent une meilleure inertie thermique : lin, chanvre, fibre de bois, ouate de cellulose)
	Mettre en place un guichet unique de rénovation énergétique
Efficacité énergétique des serveurs numériques	Privilégier des prestations de service numérique (hébergement des données, etc)

	reposant sur des centres de données à haute performance énergétique.
--	----------------------------------------------------------------------

Indicateurs d'évaluation

- Émissions de gaz à effet de serre (en tonnes équivalent CO₂ – tCO_{2,e})
- Consommation énergétique (en MWh)
- Facteurs d'émission de différents produits (ex : matériel informatique) (en kgCO_{2,e})
- Étiquette énergie des bâtiments (Diagnostic de performance énergétique - DPE), de A à G
- Coefficient de performance (COP) des installations de production énergétique (ex : les pompes à chaleur)
- Indicateur de performance énergétique (PUE) : utilisé pour mesurer l'efficacité énergétique des centres de données utilisés par la collectivité

Exemples

La ville de Niort (Deux-Sèvres, 59 000 hab.) a remplacé les ampoules de son éclairage public par des LED dans le cadre d'un Contrat de Performance Énergétique (CPE) avec Engie Ineo. À Nîmes, la ville s'est équipée de systèmes qui détectent la présence d'individus et modulent la luminosité en fonction de l'heure, ce qui a permis de dégager 60 % d'économies d'énergie sur l'éclairage public de la ville en 7 ans.

La Communauté urbaine de Dunkerque (Nord, 198 000 hab.) a mis en place le dispositif « Réflex'Energi », guichet unique de rénovation énergétique (changement de chaudière, travaux d'isolation, etc). Cette aide peut s'élever jusqu'à 20 % du coût des travaux nécessaire, dans la limite de 4 000 euros. Elle s'adresse aux propriétaires occupants d'un logement individuel de plus de 15 ans, ainsi qu'aux propriétaires bailleurs privés d'un logement individuel du territoire communautaire de plus de 15 ans, sous réserve d'un conventionnement ANAH. Un numéro vert a été ouvert pour permettre aux habitant.es de prendre rendez-vous avec un conseiller Info-Énergie de la Communauté urbaine, qui apporte des conseils personnalisés ainsi que des informations sur les aides financières possibles (dont les aides Réflexénergie). L'opération Réflexénergie a contribué en 2015-2016 à plus de 64 % de l'objectif annuel de réduction des émissions de CO₂ dans l'habitat du Plan Climat Air Énergie Territorial 2015-2021.

Structures ressources

- Le réseau CLER (réseau pour la transition énergétique), est à l'initiative de « Rénovons » pour lutter contre les passoires thermiques, avec plusieurs objectifs : améliorer l'efficacité des aides aux travaux de rénovation des passoires énergétiques, construire une offre de rénovation énergétique complète et de qualité en partenariat avec les professionnels du bâtiment, ou créer plus de proximité avec les ménages vulnérables et les impliquer dans la rénovation de leur logement.

- L'Agence Nationale de l'Habitat (ANAH) peut apporter un soutien financier et méthodologique aux démarches favorisant la rénovation et la réhabilitation des logements dans une perspective d'amélioration de la performance énergétique.
- Pour les communes de moins de 10 000 habitant.es, l'ADEME propose un Conseil en Énergie Partagé (CEP), à mutualiser entre plusieurs communes. Ce dispositif d'accompagnement et d'assistance technique sur le long terme permet d'établir un bilan énergétique global du patrimoine communal des communes adhérentes, et de recevoir des préconisations, en parallèle du suivi des consommations, d'un accompagnement de projets, ou d'actions de sensibilisation.
- EDF représente un partenaire privilégié dans la mise en place de solutions intelligentes, notamment sur l'éclairage public.

Transversalité

4 - La rénovation des passoires thermiques a des effets positifs sur la santé des personnes habitant dans les logements concernés.

5 - Le meilleur contrôle de l'éclairage public participe à la préservation de la biodiversité, favorable aux rendements agricoles.

Comme expliqué précédemment, la stratégie de résilience énergétique doit avant tout miser sur la sobriété énergétique (Orientation 1). Pour autant, il est nécessaire de mener, parallèlement aux démarches de sobriété, une politique active de décarbonation de l'énergie consommée, c'est-à-dire une baisse directe des émissions de gaz à effet de serre générée par notre consommation d'énergie.

Cette décarbonation a deux principaux atouts : elle permet d'une part de réduire nos émissions et donc d'être exemplaire sur le plan du carbone, et d'autre part de s'affranchir de notre dépendance aux combustibles fossiles. Proche de son pic, la production de pétrole est amenée à décliner fortement de façon imminente, ce qui impactera sévèrement l'économie locale, nationale et mondiale. Rappelons que 95 % du transport est alimenté en pétrole, et que 90 % de la chaîne de production des biens que nous consommons est dépendante du pétrole et de ses dérivés. Sortir du pétrole et du gaz paraît donc constituer une stratégie pertinente de résilience territoriale.

Objectifs	Actions
Approvisionner localement l'énergie dans l'habitat collectif en zone dense	Développer des réseaux de chaleur en zone dense (alimenté par, au choix : la chaleur fatale d'usines à proximité, une chaufferie bois, une unité de méthanisation), même circonscrits à un périmètre très restreint
	Expérimenter des dispositifs de pompes à chaleur pour habitat collectif
Approvisionner localement l'énergie dans l'habitat individuel	Inciter à l'installer de poêles à granulés bois pour l'habitat individuel en zone peu dense, ainsi que les chauffe-eau solaires
	Développer les pompes à chaleur
	Installer un four solaire

Indicateurs d'évaluation

- Émissions de gaz à effet de serre (en tonnes équivalent CO₂ – tCO_{2e})
- Consommation énergétique (en MWh)
- Facteurs d'émission des différentes sources d'énergie (ex : charbon, nucléaire, éolien)
- Coefficient de performance (COP) des installations de production énergétique (ex : pompes à chaleur)

- Production annuelle d'une installation énergétique (en mWh)
- Prix de l'énergie produite ou consommée (en €/kWh)

Exemples

Sur les 761 réseaux de chaleur recensés en France, 161 se situent dans la nouvelle région Auvergne-Rhône-Alpes, 105 en Île-de-France dont la moitié dans le périmètre de la Métropole du Grand Paris et 103 pour la région Grand-Est. La CU de Dunkerque (Nord, 198 000 hab.) dispose du plus important réseau de récupération de chaleur industrielle fatale en France. En 2015, 51 % du réseau de chaleur y était alimenté par les rejets thermiques de l'industrie, soit 180 bâtiments et 15 000 logements

Tramayes (Saône-et-Loire, 1000 hab.), est la première commune aussi peuplée à alimenter ses bâtiments communaux en électricité 100% renouvelable.

Plusieurs territoires se sont fixés pour objectifs l'autoconsommation énergétique :

- Béganne (Morbihan, 1400 hab.) : installation de quatre éoliennes, entièrement financées par des citoyen.ne.s actionnaires. Le parc couvre 6000 foyers en électricité.
- Marmagne (Cher, 2000 hab.) et son programme "Smartmagne" : l'électricité produite sur les bâtiments communaux est consommée en partie dans la mairie, puis le surplus, vendu, est réinjecté dans le réseau de distribution public pour les riverain.e.s.
- La CC du Mené (Côtes d'Armor, 6500 hab.) : installation de chaufferies collectives fonctionnant grâce au bois de la forêt locale ; création d'une entreprise de biométhanisation alimentée par le lisier des animaux ; recours au colza local pour produire du biocarburant nécessaire aux tracteurs et des tourteaux pour l'alimentation du bétail ; implantation d'un parc éolien (participatif) et de panneaux photovoltaïques.

Structures ressources

- L'association des centrales villageoises regroupe les sociétés locales à gouvernance citoyenne qui portent des projets en faveur de la transition énergétique en s'inscrivant dans une logique de territoire. Elles associent citoyens, collectivités et entreprises locales et contribuent aux objectifs énergétiques en tenant compte d'enjeux territoriaux transverses (développement économique local, intégration paysagère, lien social, etc.).
- Avec l'appui de l'ADEME, la Fédération Nationale des Collectivités Concédantes et Régies a édité un guide d'accompagnement opérationnel, téléchargeable en ligne, qui prend la forme d'un cahier des charges-type, directement utilisable par les collectivités pour aider à la valorisation de ces énergies

Transversalité

3 - L'actionnariat citoyen dans ce type de projet permet d'impliquer les habitant.es dans le projet politique territorial. En outre, un four solaire au centre du village représente par exemple un signal important, qui peut également être vu comme un outil de convivialité.

5 - Le fonctionnement du réseau de chaleur permet de faire coopérer les différents acteurs et de créer de la circularité au niveau local.

Pour aller plus loin

Auzanneau, M. (2019). Pic pétrolier probable d'ici 2025, selon l'Agence internationale de l'énergie [Post de blog]. <https://www.lemonde.fr/blog/petrole/2019/02/04/pic-petrolier-probable-dici-a-2025-selon-lagence-internationale-de-lenergie/>

Bihouix, P. (2014). L'âge des low-tech : vers une civilisation techniquement soutenable. Paris : Seuil. Collection Anthropocène.

Detcherry, D. (2018). Quelles technologies pour une société durable ? - Atterrissage [Post de blog]. <https://medium.com/atterrissage/technologies-societe-durable-65514b474700>

Fresso, J.B. (2018). Transition, piège à con ? [Conférence] Le Média. <https://www.youtube.com/watch?v=IO0r5O4-2wU&vl=fr>

Geological Survey of Finland (GTK). (2020, janvier). Oil from a Critical Raw Material Perspective.

https://www.researchgate.net/publication/338711253_GTK_Oil_from_a_Critical_Raw_Material_Perspective_FINAL_CC_signatures/link/5e26abd7299bf1031e27c926/download

Labo de l'Economie sociale et solidaire (ESS). (2018). Sobriété énergétique.

http://www.lelabo-ess.org/IMG/pdf/web_publication_tec_sobrieteenergetique.pdf

Virage Énergie. (2019). Mieux vivre en Hauts-de-France : pour un virage énergétique et des transformations sociétales. <http://www.virage-energie-npdc.org/publications/mieux-vivre-en-hauts-de-france>

Shift Project (2018) Pour une sobriété numérique.

<https://theshiftproject.org/wp-content/uploads/2018/11/Rapport-final-v8-WEB.pdf>

L'autonomie intellectuelle consiste en la réappropriation des connaissances et des savoirs-faire au niveau local, permettant de s'émanciper des cadres de pensée éloignés et potentiellement homogénéisants du système mondialisé. Cette autonomie intellectuelle passe par la transmission des savoirs et l'affirmation des spécificités. Ces dynamiques sont en mesure de souder et d'unir les habitant.es autour d'un récit commun, et encouragent ainsi le développement de solidarités. Le changement climatique et la crise des énergies impactant en priorité les personnes les plus vulnérables, la solidarité est un ingrédient d'autant plus essentiel de la résilience.

L'enjeu de l'autonomie intellectuelle passe également par l'implication des habitant.es dans l'action publique locale. Assurer la participation effective de tous-tes les habitant.es au processus de décision politique garantit en effet la mise en place d'initiatives en adéquation avec les besoins réels du territoire, et développe les capacités de coopération des acteurs. C'est aussi au travers de ces systèmes d'échanges et de participation que se créent l'engagement et les relations humaines, qui préservent l'harmonie sociale et favorisent la solidarité.

Orientation 1

Mise en récit et valorisation des cultures et savoir-faire locaux

Encourager les dynamiques associatives permet de faire vivre la démocratie locale et de maintenir une activité créative sur le territoire, en particulier en milieu rural, où le manque d'offre culturelle implique une dépendance vis-à-vis des grandes villes et entraîne de nombreux déplacements.

Par ailleurs, la préservation et la valorisation du patrimoine immatériel local peuvent participer à la constitution d'une identité qui rassemble et unit les citoyen.ne.s. La culture locale et le partage de valeurs communes facilitent le dialogue, la compréhension et la coopération pour inspirer de nouveaux projets. L'organisation d'événements autour de ces cultures locales permet également de rythmer la vie du territoire et de marquer des temps forts qui rassemblent le collectif. Une mise en récit collective du territoire qui s'inspire des représentations des habitant.e.s favorise ainsi la résilience.

Cependant, il est important de conserver des échanges interculturels et de cultiver la diversité en protégeant les cultures minoritaires pour éviter les dérives identitaires ou autarciques et assurer l'inclusion de tous·tes.

Objectifs	Actions
Favoriser le dynamisme culturel, associatif et sportif local	Soutenir les associations et groupes artistiques et culturels déjà présents sur le territoire (conventions de long terme, reconnaissance des projets d'intérêt général, soutien financier et matériel)
	Faire participer les associations et initiatives culturelles et sportives à la gouvernance locale
	Mettre à disposition des locaux polyvalents pour la pratique sportive, associative et culturelle (salles de réunion, salles polyvalentes, salles de projection, de concerts, etc.)
Mettre en récit, préserver et valoriser les particularités et cultures locales	Engager une démarche de mise en récit du territoire
	Proposer des événements socio-culturels dont l'organisation implique la mobilisation d'un large panel d'acteurs locaux et met en valeur les particularités locales (marchés de

	l'artisanat, des producteurs locaux...)
	Soutenir les structures de valorisation de la culture locale (musique, langue, sport, gastronomie...)
	Protéger et mettre en valeur le patrimoine immatériel : labels de valorisation des produits, de la culture et des langues locales
Promouvoir la diversité culturelle et l'échange interculturel	Mettre en avant et soutenir les initiatives visant à faire connaître des cultures minoritaires
	Favoriser l'émergence et l'accompagnement des processus coopératifs entre structures, porteurs des projets et territoires
	Favoriser les échanges artistiques et culturels entre territoires au travers de résidences artistiques

Indicateurs d'évaluation

- Nombre et niveau de fréquentation des associations
- Fréquence et niveau de fréquentation d'évènements majeurs (culturels, sportifs...)

Exemples

Dynamisme associatif : la ville de Grande-Synthe considère (Nord, 23 000 hab.), la vie associative locale comme faisant partie de son patrimoine immatériel. Une maison de la citoyenneté accueille un Conseil de Ville Associative Locale (CVAL), qui rassemble quinze associations de la ville, et a pour objet de promouvoir et développer la vie associative. Ce lieu de débat, d'échange et de construction collective émet des propositions pour mener des projets communs, et endosse un rôle de conseil et d'orientation auprès des nouvelles associations.

Mise en récit : après la fermeture des dernières mines de charbon pendant les années 1980, la ville de Loos-en-Gohelle (Pas-de-Calais, 6 600 hab.) a connu une période de désindustrialisation brutale, entraînant chômage de masse et misère sociale. Pour s'extraire de cette image dégradante et rebondir, la ville a su capitaliser sur son patrimoine culturel minier. Cette mise en récit a été l'outil de la reconversion écologique, des « gueules noires » au « territoire vert ». Les événements culturels locaux ont permis de libérer la parole des habitants, de les inspirer et d'entrer la ville dans un nouveau projet « durable ».

Coopération : L'Espace Projets Interassociatifs (EPI) de Vaulx-en-Velin (Rhône, 50 000 hab.) s'inscrit dans une démarche d'éducation populaire et s'organise autour de la formation des responsables et des bénévoles associatifs, d'un soutien technique et pédagogique aux

projets associatifs, de l'organisation d'actions collectives à caractère culturel, du suivi et de l'accompagnement des porteur-euses de projets collectifs.

Structures ressources

- Le patrimoine mondial de l'UNESCO protège et valorise les patrimoines, savoirs et cultures locaux au niveau mondial.
- Patrimoine Environnement, Union Rempart (chantiers de bénévoles) et Maisons Paysannes de France sont trois associations qui valorisent et soutiennent la protection des connaissances et savoir-faire locaux.
- Le label *Ville ou Pays d'art et d'histoire* est attribué aux communes ou groupements de communes qui s'engagent dans une politique de sensibilisation des habitant-es, des visiteur-euses et du jeune public à la qualité du patrimoine, de l'architecture et du cadre de vie.

Transversalité

4 - Ces dynamiques de coopérations locales participent à l'insertion sociale et donc au bien-être des habitant.es.

5 - La valorisation des cultures et produits locaux permet de développer l'économie circulaire et l'artisanat local.

Orientation 2

Éducation populaire, réappropriation des connaissances et des savoir-faire locaux

Dans le contexte de réchauffement climatique et des crises potentielles les territoires sont soumis à de multiples risques. Il est essentiel de développer des connaissances précises sur la façon dont ces risques peuvent impacter la population afin de permettre de diffuser l'information et de mettre en place des mesures de prévention.

Ainsi, l'identification des ressources locales disponibles permet de faire face efficacement à ces situations d'urgence. Une connaissance précise et une transmission diversifiée des savoir-faire locaux sont nécessaires pour améliorer l'organisation en cas de crise. Agir pour la résilience culturelle et diminuer la dépendance aux connaissances extérieures – de plus en plus complexes, et concentrées au sein de grandes institutions et entreprises, souvent à caractère privé et éloignées des habitants.

Objectifs	Actions
Recenser et structurer les connaissances sur la vulnérabilité du territoire	Réaliser une étude sur les impacts du réchauffement climatique sur le territoire
	Réaliser un état des lieux exhaustif et cartographier l'état quantitatif et qualitatif de l'environnement
	Réaliser une étude sur les circuits d'approvisionnement du territoire et leurs dépendances aux flux extérieurs (alimentation, énergie, médicaments...)
Recenser et structurer les connaissances et savoir-faire humains locaux	Structurer sur le territoire une offre de formation (professionnelle, généraliste,...) équilibrée, diversifiée et adaptée aux enjeux de résilience
	Développer des pôles de recherche locaux
	Cartographier les savoirs et connaissances locales (atlas des savoirs locaux)
	Favoriser l'implantation d'artisans spécialisés, leur mise en réseau et assurer la diversité des compétences locales
	Rendre accessible les données relatives aux enjeux environnementaux locaux : ouvrir les

Permettre la compréhension et l'appropriation des enjeux de résilience par la population	données en ligne mais aussi en version non-numérique
	Créer des outils interactifs (cartes, vidéos) pour faciliter la lecture des données liées aux enjeux environnementaux
	Former les habitant.es aux enjeux énergie-climat en réponse à des problématiques du quotidien
	Dédier des temps et des lieux au sujet de la résilience

Indicateurs d'évaluation

- État des connaissances sur la vulnérabilité du territoire
- Nombre de formations assurées sur les enjeux énergie-climat et niveau de participation à ces formations
- Existence d'outils permettant d'accéder au recensement des connaissances et savoir-faire locaux
- Nombre d'artisans spécialisés

Exemples

À Pussay (Essonne, 2 200 hab.), l'atlas de la biodiversité communale (ABC) a permis d'établir un inventaire de la biodiversité locale et de faciliter la préservation de la faune et la flore. La réalisation de l'atlas a aussi été l'occasion d'engager des démarches participatives. Les parents d'élèves ont par exemple fait graviter autour de cette démarche de nombreux projets, comme la préparation d'un carnaval de la biodiversité.

L'association Apprentis d'Auteuil de Loos-en-Gohelle forme de jeunes personnes en décrochage scolaire aux techniques écologiques de BTP. L'implantation de cette structure sur le territoire et a été vivement encouragée par le maire, dans le but de développer les savoirs nécessaires à la transition écologique locale.

L'Atelier des Savoir-Faire de Ravilloles (Jura, 500 hab.) recense, retrace l'histoire et fait vivre des savoir-faire ancestraux (tournage sur bois, layetterie, émaillage ou encore lunetterie) jusqu'à l'artisanat actuel et emblématique au Haut-Jura. C'est aussi et surtout un outil de développement économique pour les artisans d'art structurés autour d'un comité de pilotage composé d'artisans, d'élus, d'industriels, de designer et de partenaires associatifs et institutionnels.

Structures ressources

- L'Association Paysages de l'Après-Pétrole s'intéresse à la façon dont les paysages constituent un moyen de médiation transversal pour penser l'émancipation des territoires du pétrole.
- Les Atlas de la biodiversité communale (ABC) constituent un appel à projet de l'Office français de la biodiversité qui permet de financer le recensement des espèces endémiques sur un territoire.
- Les Maisons de l'Environnement permettent de développer des programmes d'éducation à l'environnement.
- Les Espaces de médiation scientifique mettent en place de nombreux programmes éducatifs pour la compréhension d'enjeux scientifiques.
- Les Universités et les centres de formations sont des partenaires privilégiés pour la diffusion des connaissances et des savoir-faire locaux.
- Les Conseils d'Architecture, d'Urbanisme et d'Environnement (CAUE) peuvent réaliser des études sur les impacts du réchauffement climatique sur un territoire.

Transversalité

5 - Le recensement des connaissances et des savoir-faire du territoire permet de développer des démarches d'économie circulaire, en favorisant la recherche de solutions locales aux besoins locaux

4 - La compréhension systémique des enjeux environnementaux par les habitant.es encourage des changements de comportements individuels en faveur d'une meilleure santé.

La résilience des territoires passe également par une forme particulière de gouvernance. D'abord, l'implication des habitant.es est une condition essentielle. Celle-ci ne se cantonne pas à la concertation et la participation citoyenne, qui maintient les habitant.es dans une posture de consommation de l'action publique locale, et qui pose problème dans la mesure où la fabrication du politique devient un outil très technique et complexe qui échappe aux gouverné.es. Le but est au contraire d'instaurer un réel dialogue et une coopération entre les services publics et les habitant.es, en les impliquant dans la fabrique de l'action publique.

La coopération interterritoriale est également une dimension fondamentale de la gouvernance résiliente, car elle permet d'éviter l'autarcie et de mettre en valeur la complémentarité des territoires, sans pour autant inciter à leur spécialisation. Si les projets interterritoriaux sont dimensionnés aux besoins de chaque territoire et s'ils s'appuient sur une volonté politique commune forte qui efface les inégalités de pouvoir, la coopération interterritoriale peut représenter un puissant levier de résilience.

Objectifs	Actions
Rendre l'habitant acteur des politiques publiques locales	Développer les programmes d'éducation populaire (écoles, centres aérés et autres programmes visant des publics jeunes)
	Favoriser les projets de coconstruction et de partenariat entre la collectivité et les habitant.es
	Ouvrir les espaces de décision et de débat à la société civile (commissions citoyennes et/ou mixtes de décision locale)
	Favoriser les rencontres apprenantes et expérimentations collectives de recherche-action ou d'urbanisme tactique
Mettre en place une gestion collective et coopérative des communs	Municipaliser la gestion des services publics en charge d'une ressource comme l'eau, l'électricité, avec une forte dimension citoyenne incluant la participation des usagers (référendums locaux et concertations sur des projets concernant la gestion des ressources locales)
	Favoriser dès l'école primaire la coopération

	entre élèves en développant les pédagogies alternatives, coopératives et sociales
	Créer des lieux dédiés à la coopération et l'entraide (ateliers d'autoréparation, systèmes d'échange de biens et de services locaux (SEL), cafés associatifs)
Entretien la coopération et les échanges avec les territoires proches	Créer des espaces interterritoriaux de rencontre et d'échange de bonnes pratiques
	Développer les relations villes-campagnes
	Mettre en place des contrats de réciprocité et de collaboration avec les territoires voisins
	Développer les coopérations de projet et adapter les échelles de gouvernance et les territoires qui y participent en fonction de leurs complémentarité, de leurs ressources et des besoins locaux

Indicateurs d'évaluation

- Nombre d'habitant.es impliquées dans les dispositifs de participation et/ou d'implication citoyenne
- Nombre de structures de coopération
- Nombre de projets interterritoriaux
- Qualité de la coopération interterritoriale (évaluation des projets)

Exemples

À Grande-Synthe (Nord, 23 000 hab.), l'Université Populaire est en charge de l'éducation critique et politique des adultes, au travers de l'organisation régulière de conférences-débat, ciné-débats ou d'ateliers participatifs.

La commune de Loos-en-Gohelle propose aux habitant.es des partenariats avec la municipalité à travers le dispositif du « fifty-fift » où les habitant.es s'engagent aux côtés de la commune pour réaliser des projets comme l'entretien d'un sentier pédestre et agricole ou l'aménagement d'un skatepark.

De nombreuses villes ont créé des Commissions mixtes de développement durable. Au sein de ces commissions siègent élu.es et habitant.es pour décider ensemble des projets à réaliser, du financement et du programme à mettre en œuvre :

- À Pussay (Essonne, 2 200 hab.), c'est cette commission qui a permis l'engagement de la commune dans la démarche d'Atlas Communal de la Biodiversité.

- À Arvieu (Aveyron, 800 hab.), une démarche rassemble des élu.es, des entrepreneur.ses et des habitant.es pour créer ensemble un art de vivre sobre, convivial et villageois. Arvieu 2020 est ainsi devenu le projet du village de demain pour permettre à chacun d'avoir un projet de vie épanouissant grâce à des solutions respectueuses des hommes et de l'environnement.
- À Saillans (Drôme, 1 300 hab.), sept commissions participatives thématiques sont ouvertes à la population afin de fixer collectivement les priorités d'action dans les différentes compétences municipales, tandis que les Groupes Action-Projet (GAP), regroupant des habitant.es et un.e élu.e référent.e, ont la charge de la mise en œuvre d'actions concrètes décidées en commission.

Structures ressources

- La Direction Interministérielle de la Transformation Publique (DITP) est une structure gouvernementale œuvrant pour le développement des pratiques de participation citoyenne
- Le Réseau Éducation Populaire et Peuple et culture sont des réseaux d'associations d'éducation populaire qui défendent le droit à l'éducation et à la culture pour toutes et tous, tout au long de la vie
- Le CGET est un partenaire qui a exploré les formes de coopération interterritoriales. Les contrats de réciprocité et les contrats de ruralité permettent de développer des coopérations sur des projets particuliers. Les thèmes principalement abordés dans ces coopérations concernent principalement la mobilité, le tourisme et l'alimentation.
- L'Union Nationale des Acteurs du Développement Local (UNADEL) est un réseau d'acteurs, un lieu de ressources, de rencontres et d'échanges qui favorise le partage des pratiques et des connaissances entre territoires.

Transversalité

4 - L'accès à la culture et à l'éducation est un déterminant important de santé.

5 - Les pratiques coopératives mettent en relation les acteurs locaux et créent des synergies qui favorisent le développement d'une économie locale. De la même façon, l'exploration des complémentarités et les collaborations interterritoriales peuvent permettre de relocaliser des activités économiques.

La raréfaction des ressources sur un territoire peut exacerber la compétition entre acteurs pour l'octroi et la gestion de ces ressources. Les acteurs disposant de plus de capitaux sociaux et économiques sont favorisés dans ce champ compétitif. Ainsi, les catégories socio-économiques précaires sont les plus vulnérables face aux risques. Elles cumulent alors une double inégalité – sociale et environnementale – qu'il convient de prendre en compte dans la stratégie politique, en développant des systèmes de solidarité et en luttant contre les discriminations. La chercheuse Christina Aschan-Leygonie a posé les fondations de l'analyse de la résilience des territoires en suggérant que plus les interactions (ici les relations sociales) sont nombreuses entre les éléments du système, plus le système est résilient.

Cette solidarité ne s'arrête pas aux populations déjà présentes : d'ici 2050, le fonds des Nations Unies pour les réfugié.es prévoit qu'il y aura 250 millions de réfugié.es climatiques. La montée des eaux et le désengorgement des grandes métropoles laissent également envisager des déplacements de population internes à la France. Cette perspective nécessite de réfléchir à la capacité d'accueil des territoires, notamment dans les villes moyennes et les territoires ruraux.

Objectifs	Actions
Limiter l'exposition des populations aux risques et aux nuisances en tenant compte des inégalités sociales	Cartographier les espaces de cumul de risques et nuisances, et de vulnérabilité sociale
	Éloigner au maximum les zones d'urbanisation des zones polluées
	Soutenir l'accès pour tous.tes à une alimentation bio et équilibrée
	Garantir à tous.tes un accès à l'eau potable
	Proposer des aides à l'achat de véhicules non polluants et non dépendants d'énergies coûteuses (vélos mécaniques et électriques ou voitures non-thermiques)
	Lutter contre la précarité énergétique par l'isolation des bâtiments sociaux
	Favoriser une répartition spatiale égalitaire des aménités environnementales, et veiller à la qualité de l'espace public dans les

	quartiers prioritaires.
Lutter contre la grande pauvreté et les inégalités, et garantir les droits universels	Expérimenter des dispositifs locaux de redistribution (dotation inconditionnelle de base, gratuité des transports, tarifs sociaux pour la cantine scolaire et événements, ou monnaie locale redistributive)
	Assurer la qualité de services publics gratuits dans les domaines d'urgence (centres de soin, accueil et accompagnement des populations vulnérables, accompagnement au numérique, restauration collective accessible, bains-douches municipaux)
	Garantir l'accès à un logement décent et abordable en remettant en état le parc locatif, l'habitat collectif et le logement social
Lutter contre l'isolement, les violences et les discriminations.	Mettre en place un Centres d'Accueil de Demandeurs d'Asile (CADA) et une structures d'accueil inconditionnel
	Assurer l'accompagnement des nouveaux arrivés et leur ancrage local au travers d'associations et d'entreprises locales
	Lutter contre l'isolement social, notamment des personnes âgées
	Accueillir, protéger et accompagner les personnes victimes de violence
	Assurer des formations aux enjeux liés aux discriminations (aux habitant.es, dans les écoles ou auprès des élu.es et agent.es de la collectivité)
	Mettre en œuvre un urbanisme inclusif (personnes âgées, PMR, femmes, précaires)

Indicateurs d'évaluation

- Taux de pauvreté
- Nombre de sans-abris

- Part de la population exposée à des risques et nuisances
- Part des personnes vivant sous le seuil de pauvreté exposées à des risques et nuisances
- Nombre de logements insalubres
- Nombre de délits (violences, discriminations)

Exemples

Dans la Communauté d'Agglomération du Pays de Martigues (Bouches-du-Rhône, 70 500 hab.) une tarification progressive de l'eau a été mise en place (3 tranches : 0-50m³, 51-100 m³ et au-delà de 101m³) et les facturations sont semestrielles pour favoriser le lissage des couts liés à l'eau. À Nantes Métropole (Loire-Atlantique 639 000 hab.), la collectivité propose une tarification sociale pour assurer l'accès à l'eau potable comme service essentiel, en collaboration avec la Caisse d'allocations familiales (accompagnement d'environ 6 000 ménages en difficulté).

La ville de Grande Synthe (Nord, 23 000 hab.) expérimente le minimum social garanti pour les habitant.es résidant depuis au moins trois ans, qui vivent sous le seuil de pauvreté : 855 € mensuels pour une personne seule, 1 800 € mensuels pour un couple avec deux enfants en bas âge. La Communauté Urbaine de Dunkerque (Nord, 198 000 hab.) est par ailleurs la plus grande collectivité à expérimenter la gratuité des transports en commun. Un an après son lancement, la fréquentation des bus gratuits a augmenté, une hausse qui atteint 65 % la semaine et jusqu'à 125 % les weekends. Un quart des nouveaux usagers du bus étaient automobilistes il y a un an.

À Grenoble (Isère, 158 000 hab.) Le Rondeau, un village d'accueil et d'insertion de 130 places créé en 2015, est un exemple de l'implication de la ville en matière d'hébergement d'urgence. Ce village d'accueil reçoit également les personnes sans hébergement orientées par le 115.

Dans la ville de Balazuc (Ardèche, 400 hab.), une chaine de solidarité locale invite chaque habitant valide à veiller sur l'état de santé d'une personne âgée ou handicapée en cas de déclenchement de plan canicule. À Lagraulet-du-Gers (Gers, 500 hab.), les personnes âgées peuvent participer à la préparation des repas de la cantine et peuvent également y manger, ce qui évite l'isolement et génère des rencontres intergénérationnelles.

Structures ressources

- ATD quart-monde est une association de lutte contre la misère qui œuvre à plusieurs niveaux territoriaux.
- Territoires Zéro chômeurs de Longue Durée est une initiative nationale qui expérimente la création d'emplois à valeur sociale ou environnementale des personnes éloignées de l'emploi.
- Les communautés Emmaüs œuvrent pour l'hébergement, souvent inconditionnel, des personnes.

- Études et Chantiers et Les Apprentis d'Auteuil sont deux associations qui favorisent la réinsertion de jeunes et personnes éloignées de l'emploi.
- Les Restos du Cœur et la Fondation Abbé Pierre luttent pour l'accès à l'alimentation et aux logements décents pour les personnes sans-abri ou en très grande précarité.
- L'Association Nationale des Villes et Territoires Accueillants (ANVITA) met en commun des bonnes pratiques, accompagne des territoires volontaires, et encourage la mobilisation autour d'enjeux liés aux politiques migratoires.

Transversalité

4 - L'accès à une alimentation de qualité pour les publics précaires permet une amélioration de leur état de santé. Un espace public inclusif favorise le bien-être des habitant.es et diminue les risques de mauvaise santé mentale et physique. La solidarité rend les personnes moins vulnérables et plus résistantes en cas de situation de crise.

Pour aller plus loin

Aschan-Leygonie, C. (2000). Vers une analyse de la résilience des systèmes spatiaux
https://www.persee.fr/doc/spgeo_0046-2497_2000_num_29_1_1968

Caron, J.-F et al. (2019). L'implication des citoyens. Retour d'expérience de la Commune de Loos-en-Gohelle. Un référentiel pour faire le point et nourrir l'action.
https://loos-en-gohelle.fr/wp-content/uploads/2022/08/Re%CC%81fe%CC%81rentiel-loossois-de-limplication-citoyenne-Version-30-mars-2020_nvo-logo-ademe.pdf

Gourdeau, C. (2018). Des communes d'accueil pour les personnes migrantes : Expériences de collaboration entre mairie et collectif citoyen en Normandie et en Bretagne
<https://www.lacimade.org/wp-content/uploads/2019/01/Rapport-C.-Gourdeau-Des-communes-daccueil-compressed.pdf>

Hopkins, R. (2010). Le manuel de la transition. De la dépendance au pétrole à la résilience. Guides pratiques, Brochet.

IAU d'Île-de-France. (2017). Inégalités environnementales et sociales sont étroitement liées en Île-de-France, Note rapide n°749
https://www.iau-idf.fr/fileadmin/NewEtudes/Etude_1379/NR_749_WEB.pdf

Lepage, F. (2018). Inculture(s) 1 : L'Éducation Populaire, monsieur, ils n'en ont pas voulu [Conférence gesticulée]
<https://www.youtube.com/watch?v=vVrCR6wF3LU>

Union Fédérale d'Intervention des Structures Culturelles. (2020). Propositions pour les municipales 2020. Pour une politique de la diversité culturelle fondée sur les droits culturels et une organisation démocratique et solidaire.
https://www.ufisc.org/politiques-publiques/70-actualites-politiques-publiques/353-municipales-2020-propositions.html?fbclid=IwAR1I0mW2Q_U3JFFY3cm9oBILKfTD9IHd6Wql3OcKatFP50RQmIZ61ljdRpk

La santé, comprise au sens du bien-être physique, mental et social – et non pas comme une simple absence de maladie ou d'infirmité – représente un besoin de base qui sera atteint par le dérèglement climatique et la crise des énergies. La résilience des systèmes de santé peut être définie comme la capacité pour les systèmes de santé à absorber les changements de l'environnement (événements de court ou long terme liés au changement climatique, rupture de stock des médicaments d'intérêt thérapeutique majeur) tout en préservant leur identité et leur fonction.

Le processus d'amélioration de la résilience sanitaire s'effectue alors sur deux plans d'action publique. Les politiques publiques locales sont en mesure d'agir sur le système de soins, mais également sur les déterminants de santé. Ainsi, en ajoutant aux objectifs curatifs (offre de soins) une vision préventive qui fasse du cadre de vie un enjeu structurant, les territoires seront à même de prévenir de nombreuses maladies liées à l'impact sanitaire de déterminants environnementaux, économiques, sociaux et individuels (effet préventif direct). L'amélioration du cadre de vie est en outre un excellent moyen d'accueillir de nouveaux cadres de santé (effet d'attractivité indirect) dans les territoires où le personnel médical vient à manquer. À terme, une action ambitieuse sur les déterminants de santé, bénéfique à la qualité du cadre de vie, permet donc de réduire les besoins en soins et dans le même temps d'améliorer l'accès aux soins.

La fin de l'accès à une énergie abondante et bon marché rend ce système vulnérable, et ce d'autant plus dans les territoires ruraux, où l'éloignement des praticien.nes est déjà une problématique préoccupante. L'accès aux soins repose en effet sur la disponibilité des transports (déplacement pour l'accès aux soins, déplacements des médecins et infirmières à domicile, transports d'urgence et ambulances). En parallèle de ce besoin en mobilité pour l'accès aux soins, la disponibilité de certains traitements et médicaments dépend également d'une longue chaîne d'approvisionnement. Un Français sur quatre s'est déjà vu refuser la délivrance d'un traitement pour cause de pénurie. Les produits les plus touchés par des tensions ou des ruptures sont certains vaccins, antibiotiques, antiparkinsoniens et anticancéreux. Les pressions exercées sur les prix de l'énergie risquent d'exacerber ce phénomène.

Au niveau local, les actions à mener pour protéger et développer l'accès aux soins peuvent donc consister à attirer du personnel de santé en développant un maillage dense et équitablement réparti de praticiens, et à prévenir les situations de pénurie de médicaments.

Objectifs	Actions
Prévenir les pénuries de médicaments	Assurer la transparence et la circulation de l'information sur les situations de pénurie (Plateforme DP-Ruptures)
	Développer l'information et la coordination entre l'ANSM et les ARS pour la gestion de l'information sur les ruptures
	Renforcer les contrôles des grossistes-répartiteurs, notamment les « short liners » par l'ANSM et les ARS
	Soutenir le maintien voire la relocalisation des fabricants de matières premières et de médicaments
Attirer des professionnel.les de santé	Réaliser un diagnostic de l'offre de soins (nombre de praticiens par type, répartition géographique)
	Organiser des politiques d'accueil des étudiant.es par la promotion du cadre de vie et la rencontre avec le réseau des professionnel.les de santé du territoire
	Soutenir l'exercice coordonné (maisons et

	centres de santé pluriprofessionnels)
	Soutenir les modes décentralisés d'exercice (cabinets secondaires des médecins libéraux, consultations avancées, antennes d'un centre de santé, médecine itinérante)
Assurer un accès aux soins pour les plus précaires	Mettre en place des ateliers santé ville (ASV) dans les quartiers politiques de la ville
	Proposer une complémentaire santé solidaire
	Appuyer la mise en place d'un centre de santé populaire

Indicateurs d'évaluation

- Nombre de médecins généralistes, d'infirmiers, de kinésithérapeutes et de dentistes
- Nombre de spécialistes par type (dermatologie, gynécologie, ophtalmologie)
- Maillage des espaces de santé (par km et par habitant.e)
- Distance moyenne aux différents types de soins
- Nombre de situations de pénurie de médicaments

Exemples

De nombreux territoires disposent de maisons de santé pluriprofessionnelles, et ont mis en place des ASV. Les ASV sont d'abord portés par des communes (54 %) ou par des centres communaux d'action sociale (20 %), ensuite par des intercommunalités (11 %) et des associations (8 %). Leur action se déploie majoritairement à l'échelon communal (69 %). Cela participe également à la simplification de l'accès aux soins pour ces populations. À Échirolles (Isère, 36 000 hab.), un centre de santé autogéré et populaire, qui emploie 17 personnes, s'est donné pour mission de redonner du pouvoir et de l'autonomie pour la santé des habitant.es et celle de la communauté.

À Mauléon (Deux-Sèvres, 8500 hab.), six médecins généralistes de ville exercent dans l'hôpital local, ainsi que trois médecins coordonnateurs, deux en EHPAD et un pour le sanitaire. L'hôpital accueille des consultations avancées de gynécologie obstétrique, de cardiologie, de diététique et de sage-femme, avec un projet d'extension à d'autres spécialités. Une maison de santé pluriprofessionnelle a été adossée à l'hôpital local, avec comme maître d'ouvrage la communauté d'agglomération du Pays Basque.

En région Pays de la Loire, l'évènement « Nuits de l'installation » a permis de rassembler les étudiant.es en médecine, les représentant.es des territoires et les professionnel.les et promouvoir l'exercice dans ces zones. Une intervention est menée quatre fois par an auprès

d'une quarantaine d'internes de médecine générale en dernière année pour présenter les spécificités de l'exercice libéral.

Structures ressources

- Les Agences Régionales de Santé sont chargées de mettre en œuvre des politiques régionales de santé et de transformer le système de santé en développant la transversalité et les parcours de santé. Les agences agissent dans le cadre d'un Projet régional de santé (PRS) qui peut faire l'objet de contrats locaux de santé (conclus par l'agence, notamment avec les collectivités territoriales et leurs groupements, portant sur la promotion de la santé, la prévention, les politiques de soins et l'accompagnement médico-social).
- L'Agence nationale de sûreté des médicaments (ANSM) est en charge de la gestion au quotidien des ruptures de stock des médicaments d'intérêt thérapeutique majeur (MITM).
- L'Ordre des pharmaciens a développé à partir du dossier pharmaceutique (DP) une plateforme, dénommée « DP-Ruptures », pour permettre aux pharmaciens de signaler les ruptures d'approvisionnement au laboratoire exploitant concerné

Transversalité

4 - L'accès aux soins pour toutes et tous permet à chacun de s'impliquer dans la vie locale, c'est donc une condition de l'engagement collectif et de la solidarité.

Orientation 2

Agir sur les déterminants comportementaux de santé

La résilience sanitaire passe également par des actions préventives, en amont de la maladie, sur les déterminants de santé. Agir sur ces facteurs, qui engendrent des conditions de vie et influent sur la santé, permet en effet de réduire la vulnérabilité des personnes et ainsi de limiter le besoin en soins.

Parmi ces déterminants, les comportements individuels jouent un rôle important. L'alimentation, étroitement liée aux enjeux présentés dans l'axe agricole, est ainsi un déterminant important de santé. Une mauvaise alimentation peut être à l'origine de cancers, de maladies cardiovasculaires, d'obésité ou encore de diabète. Dans une optique préventive et pour réduire le besoin en soins, il est important de prendre des mesures destinées à améliorer (d'un point de vue sanitaire) l'alimentation de toutes et tous. Les collectivités locales ont aussi la possibilité d'encourager l'activité physique des habitant.es, ce qui a des effets bénéfiques pour leur santé et prévient l'apparition de nombreuses maladies. Des actions préventives sur les comportements à risques peuvent également être menées.

Objectifs	Actions
Agir sur l'alimentation des plus jeunes et faciliter l'accès à une alimentation saine	Proposer une offre alimentaire bio dans les établissements et services gérés par la collectivité (crèches, écoles, centres aérés...)
	Former et accompagner les professionnel.les qui accompagnent les enfants autour des questions nutritionnelles
	Proposer des actions pédagogiques autour de l'équilibre nutritionnel aux enfants et aux parents
	Soutenir la communication autour des AMAP
	Mettre en place des « paniers solidaires » (paniers de légumes bios à moindre cout pour les publics précaires)
Encourager l'activité physique	Faciliter la pratique de la marche et du vélo (voir axe 2)
	Rendre possible la pratique du sport sur ordonnance en apportant des solutions de remboursement ou de compensation de la

	perte de temps de travail
	Organiser des manifestations pour promouvoir la pratique du sport féminin
	Proposer des infrastructures de sport en accès libre (aménagements sportifs d'extérieur, terrain de tennis...)
	Soutenir financièrement les associations sportives et les clubs
Prévenir les comportements à risque	Soutenir les structures de prévention des addictions (alcool, drogue, tabac...)
	Soutenir les structures de prévention agissant sur les comportements à risques (alimentation, sexualité, cadres festifs...)
	Encourager les cercles de parole pour les dépendant.es

Indicateurs d'évaluation

- Part de la surface agricole utile gérée en bio
- Part du bio dans la restauration collective
- Part modale des modes actifs
- Nombre de licencié.es dans des associations sportives locales

Exemples

À Loon-Plage (Nord, 6100 hab), 10 ménages bénéficient toutes les semaines d'un « panier solidaire » à 1 € au lieu de 9 €. En contrepartie de ces paniers, les bénéficiaires s'engagent à participer à un atelier cuisine hebdomadaire, animé par le Centre Social. De nombreuses actions de sensibilisation sur les enjeux de nutrition sont proposés aux élèves des écoles de la ville. À Grande-Synthe (Nord, 23 000 hab.) pour proposer des produits bio à ses 23 000 habitant.es, la mairie a acquis cinq nouveaux hectares de terre, s'ajoutant aux 8,6 précédents de 2017, dans le cadre du projet de « fermes urbaines multi-service ». Pour développer ce projet, la ville a lancé un appel à candidatures aux maraichers bio afin qu'ils viennent cultiver sur ces terres, avec pour objectif l'autonomie alimentaire en bio pour la restauration collective, et à terme pour l'ensemble des habitant.es.

À Strasbourg (Alsace, 280 000 hab), les habitant.es peuvent bénéficier pendant 3 ans du sport sur ordonnance. Aucune participation financière n'est demandée la 1^{ère} année au ou à la bénéficiaire. Pour les 2 années suivantes, c'est une tarification solidaire : il est demandé une participation financière annuelle (20 €, 50 € ou 100 €) en fonction du coefficient familial.

La ville de Rennes (Ille-et-Vilaine, 217 000 hab.) a expérimenté la mise en place d'un parcours « santé/bien-être » avec des habitants d'un quartier prioritaire, et a mis en place plusieurs actions en matière de prévention et de sensibilisation sur les conduites à risques (dispositif de médiation sociale sur l'espace public la nuit « Nozambule », campagne de sensibilisation sur l'alcoolisation excessive et plan alcool).

Structures ressources

- L'Agence nationale de sécurité sanitaire de l'alimentation, de l'environnement et du travail (ANSES) a une mission d'évaluation des risques, de surveillance épidémiologique, d'alerte des consommateurs et de conseil des pouvoirs publics.
- Bio Consom'acteurs informe, sensibilise et mobilise les consommateurs sur l'importance de leurs choix de consommation. En faisant la promotion d'une agriculture bio, locale, de saison et équitable, Bio Consom'acteurs a notamment pour mission la protection de la santé.
- Les maisons de santé, maisons de quartiers, et services de santé au travail sont des acteurs qui peuvent participer à la prévention des comportements à risque sur un territoire.

Transversalité

1 - Les actions menées sur l'alimentation des habitant.es rejoignent la mise en place de pratiques favorisant l'autonomie alimentaire, plus propice à l'orientation des choix de consommation.

2 - L'activité physique incarnée par le développement des mobilités actives a des effets positifs sur la sobriété énergétique du territoire.

3 - Les manifestations sportives et la pratique du sport au niveau local permettent de consolider le lien social. La lutte contre les comportements à risque permet en outre de faciliter l'insertion des personnes exclues socialement en raison de leurs pathologies.

Orientation 3

Agir sur les déterminants environnementaux de santé

Au-delà des seuls déterminants comportementaux, l'environnement a un impact très clair sur la santé des habitant.es. Les nuisances et pollutions ont des effets bien établis : on estime par exemple que la pollution atmosphérique est à elle seule à l'origine de 48 000 décès évitables par an, ce qui en fait la troisième cause de mortalité en France derrière le tabac (78 000) et l'alcool (49 000).

De la même façon, l'accès à la nature est également un déterminant important de santé. Les services écosystémiques et les effets bénéfiques de l'accès à la nature sur la santé ont été mis en lumière par de nombreuses études. Les effets existent sur la santé mentale, mais aussi physique : baisse des troubles respiratoires, mais aussi de la pression artérielle et du cortisol, hormone du stress, ou encore amélioration de l'immunité. L'accès aux espaces verts induit en plus, indirectement, une augmentation de l'activité sportive.

Objectifs	Actions
Renforcer les connaissances pour cibler l'action	Cartographier l'exposition des populations aux différentes nuisances et pollutions
	Faire un état initial de la qualité de l'air dans le diagnostic du PLU
	Inscrire un volet bruit au PCAET
Éviter et/ou réduire l'exposition aux pollutions et nuisances	Définir des principes d'aménagement adéquats (imposant par exemple un retrait des constructions par rapport aux infrastructures routières ou la construction de bâtiments écran en premier rideau)
	Éloigner le plus possible les bâtiments recevant du public (notamment les enfants, les personnes âgées et les personnes vulnérables) des zones d'émissions de polluants
	Réagir aux dépassements de seuils (OMS) de pollution (décourager la pratique du sport en plein air, ou restreindre l'usage de véhicules émetteurs de GES)
	Limiter l'usage des produits phytosanitaires dans les pratiques agricoles (voir axe 1)

Améliorer la qualité des logements	Sensibiliser la population à la qualité de l'air intérieur
	Organiser un conseil médical en environnement intérieur
	Lutter contre les logements indignes et insalubres
Protéger les espaces verts et la biodiversité	Prendre en compte la trame verte et bleue dans les documents d'urbanisme
	Inscrire dans les documents de planification les objectifs de limitation de l'artificialisation
	Imposer un coefficient de biotope pour tout nouveau projet d'aménagement
	Lutter contre les îlots de chaleur (protéger les sources d'eau et la végétation et privilégier les toitures claires ou végétalisées)

Indicateurs d'évaluation

- Émissions des différents polluants (oxyde d'azote, PM 10, PM 2,5, composés organiques volatiles, soufre, ammoniac)
- Nombre de jours de dépassement des objectifs de qualité de l'air
- Part de la surface et de la population multi-exposée aux nuisances et pollutions
- Part de la population vivant en zone « de vigilance » (exposée quotidiennement à une qualité de l'air moyenne)
- Nombre d'équipements dits sensibles exposés quotidiennement à une qualité de l'air moyenne
- Nombre de logements indignes/insalubres
- Surface d'espaces verts et naturels par habitant

Exemples

La ville de Rennes (Ille-et-Vilaine, 215 000 hab.) a effectué un important travail d'identification des liens entre composantes du trafic et pollution atmosphérique locale, de sensibilisation à la qualité de l'air intérieur dans les crèches municipales, et d'intégration d'un critère santé dans le marché de produits d'entretien pour les bâtiments municipaux.

La circulation différenciée en fonction des vignettes Crit'Air a été mise en place dans plusieurs grandes agglomérations, au moment des pics de pollution. À Grande-Synthe

(Nord, 23 000 hab), arrêté municipal pour interdire les récréations et le sport en extérieur au moment des pics de pollution (fonctionne comme un arrêté qui interdit les rencontres sportives en cas de terrain impraticable ou de météo).

La Communauté urbaine de Dunkerque (Nord, 200 000 hab) a inscrit une orientation d'aménagement et de programmation thématique « Paysages et biodiversité » dans son PLUi, dont le projet est structuré autour de l'impératif d'amélioration du cadre de vie et de la santé de la population.

Structures ressources

- Le réseau des villes santé OMS relaie l'information nationale et internationale touchant à la santé publique et favorise les échanges d'expériences sur la santé, avec une approche qui favorise la prise en compte de l'ensemble des déterminants de santé. C'est un partenaire de choix pour l'ensemble des thèmes abordés dans cet axe.
- ATMO assure la surveillance de la qualité de l'air et évalue des actions visant à l'améliorer. ATMO est présent dans toutes les régions et fédère un réseau de 18 Associations Agréées de Surveillance de la Qualité de l'Air (AASQA).
- L'Office Français de la Biodiversité (OFB) intègre les missions, les périmètres d'intervention et les 2 800 agents de l'Agence française pour la biodiversité (AFB) et de l'Office national de la chasse et de la faune sauvage (ONCFS). Il contribue à la surveillance, la préservation, la gestion et la restauration de la biodiversité ainsi qu'à la gestion équilibrée et durable de l'eau.
- Le Centre de ressources Trame Verte et Bleue accompagne les professionnel.les en charge de la mise en œuvre de la Trame verte et bleue.

Transversalité

1 - Les actions menées pour la préservation des espaces verts et de la biodiversité ont un impact non négligeable sur les rendements agricoles.

3 - Les populations précaires sont les plus impactées par les nuisances et les pollutions (elles sont plus exposées et plus vulnérables). Agir en faveur de leur réduction participe donc à la réduction des inégalités socioenvironnementales.

Pour aller plus loin

Actes et Cités. (2019). Migrants, exilés, SDFs : comment accueillir dans les villes avec ou sans l'aide de l'État ? Guide à destination des collectivités territoriales qui souhaitent agir en faveur de l'hospitalité.

ARS. (2019). Synthèse du rapport des délégués nationaux à l'accès aux soins.

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/synthese_rapport.pdf

EHESP. (2014). Guide. Agir pour un urbanisme favorable à la santé. Concepts et outils

<https://www.ehesp.fr/wp-content/uploads/2014/09/guide-agir-urbanisme-sante-2014-v2-opt.pdf>

Ministère des solidarités et de la santé. (2019). Lutter contre les pénuries et améliorer la disponibilité des médicaments en France. Feuille de route 2019-2022

https://solidarites-sante.gouv.fr/IMG/pdf/31142_dicom_pe_nurie_de_me_dicamentsv8.pdf

OMS. (2016). Cadre opérationnel pour renforcer la résilience des systèmes de santé face au changement climatique

<https://apps.who.int/iris/bitstream/handle/10665/258818/9789242565072-fre.pdf;jsessionid=AA82B1354D440C57B80AAE2F1B181B94?sequence=1>

Witter, S. et Hunter, B. (2017). Résilience des systèmes de santé pendant et après les crises – qu'est-ce que cela signifie et comment peut-elle être renforcée ?

https://rebuildconsortium.com/media/1670/series_briefing-1_june_17-french.pdf

La résilience économique représente la capacité d'un territoire à organiser localement son activité économique. Cette vision invite à réduire sa dépendance vis-à-vis de modèles économiques dépendants de la mondialisation. La complexité actuelle des filières rend nos territoires vulnérables en cas d'augmentation des prix de l'énergie, de crise ou de profonde mutation. À la montée des prix de l'énergie s'ajoutent la fiscalisation croissante des externalités négatives, notamment environnementales, et une demande croissante de biens produits localement. Dès lors, il s'agit de repenser l'organisation économique des filières de façon à limiter la dépendance économique vis-à-vis de zones éloignées. Ces différentes dynamiques amènent en effet les acteurs économiques à repenser les chaînes de valeur, et à réorganiser les flux d'énergie et de matière à des échelles de plus en plus réduites.

Néanmoins, la relocalisation des flux d'énergie et de matière ne suffit pas. Au-delà de ces questions d'échelle dans la chaîne d'approvisionnement, la provenance et la nature des acteurs économiques implantés sur le territoire jouent un rôle de taille. Les entreprises mondiales implantées sur nos territoires peuvent difficilement représenter un horizon économique fiable. Alors qu'elles structurent souvent le tissu local, la stabilité des emplois qui en dépendent n'est pas assurée : en effet, la stratégie de développement de ce type d'acteurs ne répond pas nécessairement aux enjeux locaux, et la menace d'une délocalisation est difficilement contrôlée. Le but est alors de favoriser le développement d'emplois locaux durables et non délocalisables, et de chercher à produire localement les biens et services nécessaires à la vie quotidienne.

De façon complémentaire, la résilience économique passe aussi par une stratégie d'économie circulaire, qui stimule la création d'emplois en intensifiant l'usage des ressources locales. Les démarches d'économie circulaire permettent par ailleurs de relocaliser des activités intensives en main d'œuvre humaine et de créer de nouveaux métiers non-délocalisables. Enfin, il semble également utile d'orienter les pratiques de consommation vers des produits issus de ces démarches relocalisées. Ce volet doit permettre d'assurer des débouchés aux entreprises locales, d'intégrer au mieux les besoins des consommateurs dans l'ensemble des filières, et *in fine* d'assurer la cohérence d'ensemble de la stratégie de résilience économique.

Cette volonté de relocaliser l'économie ne se traduit pas par une remise en cause du principe d'ouverture économique et des échanges qu'il permet, mais par une conception de la mondialisation compatible avec l'objectif de résilience.

La relocalisation de l'économie passe par le développement d'entreprises dont le capital est principalement détenu par des acteurs résidant sur le territoire où opère principalement l'entreprise, et dont les dirigeants y vivent et travaillent. Ce type de structure réinjecte en moyenne, dans l'économie du territoire, une part de son chiffre d'affaire trois fois plus importante que celle de grandes chaînes nationales ou internationales. Par ailleurs, ces entreprises « locales » adoptent plus spontanément des stratégies de développement sensibles aux impacts – négatifs ou positifs – que peuvent avoir leur action sur le territoire. De même, lorsque les chaînes d'approvisionnement privilégient les ressources et les savoir-faire de proximité, la communauté est davantage encline à préserver ces derniers et se trouve du même coup moins affectée par les chocs extérieurs. Et puisque la spécialisation rend les territoires vulnérables face aux aléas, la diversité des activités est également un critère essentiel de la résilience économique.

Objectifs	Actions
Encourager la structuration de filières territoriales	Encourager les acteurs économiques d'une même branche à se constituer en fédération ou en coopérative
	Mettre en place un fléchage commercial privilégiant les acteurs locaux (périmètre de sauvegarde commerciale, zones d'aménagement concerté, zones d'activité économique)
	Faciliter l'accès aux espaces pour les entreprises locales (négociation de bail, cession de locaux)
	Soutenir la création de commerces partagés d'artisanat local
Utiliser le levier de la commande publique pour favoriser les acteurs locaux	Engager une démarche de négociation avec les structures publiques et privées de la commune pour qu'elles privilégient les acteurs et produits locaux
	Adopter un schéma de commande publique responsable
	Organiser des rencontres lors des études préalables « de sourcing » pour faire un

	état des lieux des offres existantes, informer, et échanger avec les entreprises locales sur les projets du territoire
	Diviser les commandes publiques en plusieurs appels d'offres pour simplifier la réponse des petites entreprises locales (allotissement)
	Envisager des visites pédagogiques de l'objet de la commande, qui rendent nécessaire la proximité
	Utiliser les marchés réservés (insertion par l'activité économique, ESS) qui permettent de favoriser les emplois locaux

Indicateurs d'évaluation

- Part des emplois situés dans des grands groupes nationaux ou mondiaux (lien direct)
- Part des emplois dépendants de grands groupes nationaux ou mondiaux (lien indirect)
- Nombre de TPE/PME
- Part des acteurs locaux retenus à l'issue de commandes publiques

Exemples

La ville de Preston (Angleterre, comté de Lancashire 123 000 hab.), est un exemple de développement économique local souvent pris en modèle. Cette ville du nord de l'Angleterre, pour ne plus dépendre des investisseurs extérieurs pour son « développement », a choisi de réorienter radicalement ses achats publics pour favoriser le tissu économique et social local, plutôt que les grandes entreprises.

En France, l'établissement public territorial de Plaine Commune (Seine-Saint-Denis, 438 000 hab.), et la ville de Drancy (Seine-Saint-Denis, 71 000 hab.) ont développé des démarches d'achats publics responsables, notamment destinés à privilégier les partenariats locaux.

À Grenoble (Isère, 158 000 hab.), l'accès des entreprises locales à la commande publique a été facilité par l'organisation d'une opération de sourcing sur le marché de la maintenance et des travaux des bâtiments municipaux (début 2017), qui représentaient environ 8 millions d'euros de travaux par an. 49 entreprises ont été identifiées et perçues comme autant de filières locales à structurer (en ajustant la commande publique). La ville souhaite par ailleurs mettre en place une Agence locale de la commande publique, où se réuniraient les acteurs privés et publics pour combiner les différentes solutions (sourcing, allotissement, marchés réservés) et ainsi faciliter l'accès, pour les entreprises locales, à la commande publique.

Structures ressources

- L'Observatoire des Achats Responsables (ObsAr) est un espace de réflexion, d'échanges et de partage visant à diffuser les bonnes pratiques en matière d'achats responsables. Leurs missions touchent à la mobilisation, l'information, l'accompagnement et l'évaluation.
- L'Association des Acheteurs Publics (AAP) est réseau d'échange et d'entraide entre les établissements publics et les professionnels de l'achat public, de la commande publique, des marchés publics et du développement durable.
- Le Réseau Régional sur l'éco-responsabilité et le développement durable d'Auvergne-Rhône-Alpes (RREDD) est un lieu ouvert d'échange, de mutualisation d'expériences et de formations communes, qui traite notamment des questions relatives à la commande publique « éco-responsable ».

Transversalité

1 et 2 - La constitution de filières locales dans les domaines de l'agriculture et de l'énergie permet de renforcer leur résilience.

3 - Le développement d'entreprises et de filières locales participe à l'accroissement de pratiques coopératives qui favorisent le lien social.

4 - Développer l'emploi et limiter les risques de chômage de masse participe également à l'amélioration de l'état de santé de la population.

Orientation 2

Développement de l'économie sociale et solidaire

Une entreprise locale peut se définir comme une entreprise dont l'action s'ancre dans le projet du territoire et répond aux besoins locaux. À cette fin, les démarches d'économie sociale et solidaire (ESS), répondent aux besoins des territoires en innovant, en expérimentant et en déployant leurs projets au moyen de dynamiques collectives. Elles s'inscrivent dans des logiques qui favorisent la souplesse, l'adaptabilité et l'innovation, et se fondent sur des réseaux de solidarité. Moins soumises que les structures classiques aux variations de la conjoncture économiques, les structures de l'ESS sont plus résilientes. La conception du travail y encourage par ailleurs l'implication des salarié.es et permet aux personnes en difficulté de s'insérer dans le système économique classique (femmes, chômeurs, seniors, handicapés).

L'ESS permet la création d'emplois locaux, peu ou pas délocalisables ; elle apporte des réponses concrètes aux besoins des habitant.es, et consolide le tissu économique par la coopération.

Objectifs	Actions
Sensibiliser à l'ESS	Informier et communiquer en donnant de la visibilité aux initiatives locales
	Cofinancer les actions de sensibilisation à l'ESS
	Participer à la création et à la diffusion de données économiques et sociales relatives à l'impact de l'ESS sur le territoire
Participer à la structuration des réseaux de l'ESS	Soutenir et accompagner les réseaux (CRESS, mouvements associatifs, réseaux de l'insertion par l'activité économique)
	Dédier une équipe à l'accueil, à l'orientation et à la mise en réseau des acteurs de l'ESS sur le territoire
	Développer un pôle territorial de coopération économique (PTCE)
Soutenir financièrement les acteurs de l'ESS	Assurer un soutien financier aux acteurs de l'ESS (subventions, appels à projets, commande publique)
	Privilégier les conventions pluriannuelles

	pour sécuriser les financements des acteurs de l'ESS sur le long terme
	Prendre des parts (jusqu'à 50 %) dans les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC) pour participer directement à la création d'activité et assurer la pérennité

Indicateurs d'évaluation

- Nombre de structures de l'ESS sur le territoire
- Nombre de salarié.es dans des structures locales de l'ESS

Exemples

L'économie sociale et solidaire se développe à travers de multiples projets, partout en France, et dans des domaines très divers : alimentation, économie collaborative, habitat, culture, mobilité, ou encore finance solidaire.

Le PTCE du Pays de Bray (Seine-Maritime et Oise, 18 400 hab.) intervient par exemple depuis plus de 10 ans pour développer une économie sociale et accessible aux publics les plus fragilisés. Le pôle a investi le champ de la recherche & développement pour s'assurer de répondre aux besoins réels du territoire. Aujourd'hui, son travail se concentre sur les services à la population et sur la question des écométiers.

Structures ressources

- L'AVISE est une agence d'ingénierie qui accompagne les porteurs de projet ESS et contribue à structurer un écosystème favorable à leur développement. Elle diffuse de nombreuses informations et favorise la montée en compétences des dirigeants. Elle favorise également le développement du secteur de l'insertion, et développe une évaluation d'impact social.
- Le Labo de l'ESS se définit comme un *think tank* (groupe de réflexion) qui construit, par un travail collaboratif, des axes structurants de l'économie sociale et solidaire, à partir d'initiatives concrètes, innovantes et inspirantes issues des territoires.
- Les Chambres Régionales de l'ESS (CRESS) représentent les acteurs, soutiennent la création et le développement de structures, encouragent la formation des dirigeant.es et des salarié.es de l'ESS. Elles analysent et mettent à disposition les données économiques et sociales relatives à l'ESS.
- Le Réseau des Collectivités Territoriales pour une Économie Solidaire (RTES) réunit des collectivités territoriales qui s'engagent pour le développement de l'ESS sur leur territoire. Il promeut les initiatives des territoires et favorise le transfert des « bonnes pratiques ».

Transversalité

1, 2, 3 et 4 - L'ESS recouvre un large panel de secteurs d'activité, et renforce bien souvent la pérennité des démarches de transitions écologiques et sociales, notamment relatives aux sujets de l'agriculture et de l'alimentation, de l'énergie, de la solidarité, de la démocratie, ou encore de la santé.

3 - Les acteurs de l'ESS, concernés par les besoins réels du territoire, adoptent plus volontiers des démarches solidaires.

L'économie circulaire, qui implique la sortie du modèle linéaire « produire-consommer-jeter » vers un modèle en boucle, permet aux territoires de renforcer leur résilience en limitant leur dépendance aux flux de matières et d'énergie entrants. L'économie circulaire ne se cantonne pas au sujet des déchets, et repose sur plusieurs piliers qui doivent tous être pris en compte : l'économie collaborative ou de la fonctionnalité, l'écoconception, l'écologie industrielle et territoriale, l'allongement de la durée d'usage, la consommation responsable, le recyclage et la valorisation des déchets, et l'approvisionnement durable.

Miser sur les circuits courts et les filières d'approvisionnement locales permet également de réduire leur empreinte environnementale et de renforcer leur autosuffisance. Les démarches d'économie circulaire favorisent ainsi le développement local et la création d'emploi tout en intensifiant l'usage des ressources locales. Ces mécanismes participent à la relocalisation des activités intensives en main d'œuvre, et à la création de nouveaux métiers non-délocalisables. Dans ce cadre, les pratiques de réemploi, de recyclage ou de réparation, en plus de réduire l'impact environnemental des activités humaines, favorisent le retour à l'emploi et génèrent d'importants bénéfices socio-économiques.

Objectifs	Actions
Réaliser un diagnostic prospectif relatif à l'économie circulaire	Lister les atouts spécifiques du territoire et les ressources locales qui peuvent constituer des points de départ pour développer l'économie circulaire
	Identifier les besoins des acteurs en matière de soutien
Favoriser l'essor de pratiques vertueuses en ESS	Être exemplaire dans la gestion du patrimoine public (construction et rénovation de bâtiments, gestion au quotidien, restauration collective, achats et fournitures)
	Intégrer des clauses aux marchés publics pour favoriser l'achat de produits écoconçus
	Appuyer les démarches d'économie collaborative (mutualisation des biens, des outils, des espaces et des savoirs), ou de la fonctionnalité (usage plutôt que vente d'un bien/service) : formations, apport d'un soutien méthodologique et financier.

	Soutenir les systèmes d'économie du partage (troc, systèmes d'échange locaux)
	Soutenir les structures du réemploi (recycleries, ressourceries dépôts-vente) et de la réparation ou l'auto-réparation (ateliers)
	Promouvoir la consommation de produits de seconde main
	Élaborer une stratégie d'écologie industrielle et territoriale, en créant des temps d'échange entre industriels pour l'amélioration de leurs pratiques, afin de répertorier les flux d'eau, d'énergie et de matière

Indicateurs d'évaluation

- Nombre d'opérateurs économiques locaux intégrant une démarche d'écoconception
- Nombre de structures de l'économie collaborative et de la fonctionnalité
- Nombre d'établissements du réemploi, de la réparation ou de la réutilisation
- Part des marchés publics intégrant des critères d'écoconception
- Quantité (tonnage) d'objets collectés
- Quantité (tonnage) d'objets réemployés, réparés, réutilisés

Exemples

Il existe plusieurs centaines de systèmes d'échange local en France. Celui du Sundgau (Haut-Rhin, 62 000 hab.), créé en juillet 2015, bénéficie par exemple d'une salle mise à disposition par une mairie. Il réunit des habitant.es qui s'échangent sous une forme de troc biens, services et savoir-faire par l'intermédiaire d'une unité non-monétaire, le « grain de sel ».

Dans le cadre d'un projet d'unité de méthanisation dans un lycée agricole à Obernai (Bas-Rhin, 67 200 hab.), destiné à valoriser les déchets verts issus de la culture et les déchets organiques provenant d'une industrie agroalimentaire voisine, les collectivités ont participé au financement de l'installation (Conseil Régional d'Alsace, Communauté de Communes de Sainte-Odile, commune d'Obernai).

Ti' récup est une ressourcerie située à Carhaix-Plouguer (Finistère, 14 000 hab). Elle propose également une ressourcerie ambulante, qui permet aux villages alentours de bénéficier de ses services en minimisant les déplacements. Elle compte 13 salariés, et a permis depuis 2012 de remettre en circuit 2000 tonnes de déchets.

Structures ressources

- L'Institut National de l'Économie circulaire a pour mission de promouvoir l'économie circulaire et d'accélérer son développement grâce à une dynamique collaborative (partage des bonnes pratiques, accompagnement des territoires, animation de la réflexion, promotion de l'économie circulaire).
- ORÉE fédère et anime un réseau d'acteurs engagés pour échanger et mettre en place une dynamique environnementale au service des territoires, autour de trois priorités : biodiversité, économie circulaire et ancrage local.
- La Fondation Ellen MacArthur a pour mission d'accélérer la transition vers l'économie circulaire (recherche et analyse, enseignement, communication).
- Sel'idaire est une association d'information et de promotion des Systèmes d'Échanges Locaux (SEL), qui conseille et met à disposition des outils, et favorise la circulation de l'information ainsi que la coopération entre les SEL.
- Le Réseau national des ressourceries réunit les acteurs qui agissent pour le développement des ressourceries dans les territoires, propose une aide à la création de ressourceries et appuie des projets de formations.

Transversalité

2 et 4 - La sortie du modèle linéaire « produire-consommer-jeter » diminue drastiquement la quantité de déchets à traiter pour la collectivité, ainsi que la consommation d'énergie et les pollutions associées à ce traitement.

3 - L'économie circulaire implique la mise en réseau et la coopération de l'ensemble d'un large panel d'acteurs (entreprises, associations, citoyen.nes), et permet le développement de nouvelles formes de solidarité.

Orientation 4

Encourager la population à consommer local

La consommation de biens produits localement permet de solidifier le tissu économique et d'assurer des débouchés pour les acteurs économiques du territoire. Certains systèmes favorisent ce type de consommation, et permettent en plus de créer des emplois non-délocalisables. Cette démarche active participe donc à l'amélioration de la résilience économique. Elle a en outre des effets positifs sur l'environnement et sur le besoin en énergie. Une consommation locale permet en effet de réduire la consommation d'énergie grise, qui désigne l'énergie nécessaire pour produire des objets (c'est-à-dire pour l'extraction, la fabrication, le transport, le tout généralement grâce à des sources d'énergies émettrices de CO₂). En diminuant les achats d'objets importés, la consommation d'énergie et les émissions associées sont limitées.

En parallèle d'actions de sensibilisation pour encourager les habitant.es à consommer local, les monnaies locales complémentaires (MLC) peuvent représenter de précieux outils de relocalisation de la consommation. Ne pouvant être dépensées que localement, et perdant de la valeur si elles ne sont pas dépensées sur une longue période, ces monnaies représentent un moyen complémentaire de paiement parallèle à l'euro, et se sont historiquement développées à des moments d'importantes crises économiques : elles permettent à l'économie locale de continuer à fonctionner malgré la dégradation du contexte macro-économique.

Objectifs	Actions
Sensibiliser la population aux enjeux de la consommation locale	Organiser des formations dans les écoles, mener des campagnes de sensibilisation
	Soutenir le regroupement d'acteurs voulant développer de nouvelles offres de produits vertueux ou des circuits courts de distribution (supermarchés coopératifs, projets de réseau VRAC)
	Porter un défi mensuel (« mois sans supermarché », « mois je consomme local »)
	Utiliser l'urbanisme pour orienter les habitant.es vers les commerces de proximité (sens des rues, piétonnisation)
Assurer le déploiement d'une monnaie locale	Financer l'association gestionnaire
	Adhérer à la MLC

	Encaisser la MLC dans les services publics
	Accorder certains financements en MLC
	Payer en MLC une partie (symbolique ou significative) des indemnités des élu.es et des salaires des agent.es

Indicateurs d'évaluation

- Chiffre d'affaires des commerces locaux
- Nombre d'unités de la MLC en circulation
- Nombre d'adhérents particuliers et professionnels à la MLC

Exemples

Depuis quatre ans, l'association suisse « En Vert Et Contre Tout » porte annuellement l'initiative « Février sans supermarché », suivie en Belgique, en France, en Suisse et au Québec.

Le réseau Vrac à Lyon (Rhône, 516 000 hab.) est une association qui crée des groupements d'achats dans les quartiers prioritaires et d'habitat social, et vend des produits locaux, souvent en vrac, et sans intermédiaires (le groupe est donc en contact direct avec le producteurs). Le modèle est à l'origine pensé pour les habitant.es des quartiers Politique de la Ville (QPV). Le fait d'acheter en gros permet de faire baisser les prix, et de donner accès à tous à des produits de meilleure qualité. Les supermarchés coopératifs existent dans de nombreuses villes, et peuvent être géré par les producteurs (La Nouvelle Douane à Strasbourg), ou par les consommateurs (Ma Coop La vie au Vert à Pied de Borne).

Des nombreuses MLC circulent actuellement en France. À Bayonne (Pyrénées-Atlantiques, 49 200 hab.), l'eusko est devenue la monnaie locale la plus forte de France et la deuxième d'Europe, avec 3000 adhérents particuliers, 550 professionnels, et 850 000 euskos en circulation. Cette monnaie a permis à des secteurs qui avant reposaient sur des importations depuis l'Europe de l'Est ou la Chine d'être relocalisés. En été 2017, le maire Jean-René Etchegaray avait dit vouloir effectuer les dépenses communales en euskos. La décision avait été votée en délibération à l'unanimité, mais le préfet du département l'avait contesté. Finalement, la jurisprudence a décidé en juin 2018 que la ville pouvait rémunérer l'association gestionnaire Euskal moneta, qui s'occuperait d'effectuer les paiements en euskos. Le conseiller municipal Jean-Claude Iriart est ainsi devenu le premier élu à être intégralement rémunéré en euskos.

Structures ressources

- Le Réseau VRAC est une organisation professionnelle dédiée à la promotion de la vente en vrac, et a notamment pour mission de concourir au développement des systèmes de consommation « responsables et durables ».

- Le Réseau des monnaies locales complémentaires regroupe les acteurs qui œuvrent pour le développement des MLC, et organise la mutualisation des pratiques (aspects juridiques, méthodes, procédures) .
- Le Mouvement Sol est un laboratoire citoyen et un espace de création d'outils et d'expérimentations, dont les actions portent notamment sur les monnaies locales complémentaires.

Transversalité

3 - Les MLC sont des outils de démocratisation de l'économie – les citoyen.nes peuvent s'approprier le fonctionnement de la monnaie – et du sentiment d'appartenance au territoire.

Pour aller plus loin

ADEME-AUXILIA. (2014). Guide méthodologique du développement des stratégies régionales d'économie circulaire en France.

<https://www.rtes.fr/sites/default/files/IMG/pdf/Guide-strategie-eco-circulaire-FINAL.pdf>

AITEC-FPH. (2019). Collectivités locales : reprendre la main, c'est possible ! Politiques publiques de transition démocratique et écologique : résistances et alternatives locales à la libéralisation.

https://aitec.reseau-ipam.org/IMG/pdf/reprendre_la_main_c_est_possible_edition_2019-2.pdf

AVISE-ARF. (2016). Mode d'emploi. L'économie sociale et solidaire en région : agir pour le développement socio-économique et l'emploi local.

<https://www.avise.org/sites/default/files/atoms/files/essenregionsweb.pdf>

CGDD. (2014). Écologie industrielle territoriale : le guide pour agir dans les territoires

<https://www.ecologique-solidaire.gouv.fr/sites/default/files/EIT%20-%20le%20guide%20pour%20agir%20dans%20les%20territoires.pdf>

CGDD (2014). Villes résilientes : premiers enseignements tirés d'une synthèse bibliographique, Études et documents.

<http://temis.documentation.developpement-durable.gouv.fr/docs/Temis/0081/Temis-0081209/21719.pdf>

Institut Veblen. (2018). Monnaies complémentaires, un nouvel outil au service des territoires

<https://www.veblen-institute.org/Monnaies-complementaires-un-nouvel-outil-au-service-des-territoires-4-4.html>

RAEE-RREDD. (2016). Commande publique durable : guide méthodologique et fiches pratiques.

https://www.auvergnerhonealpes-ee.fr/fileadmin/user_upload/mediatheque/raee/Documents/Publications/2016/CDE_PUBLIQUE_DURABLE_FINAL_19avril2016.pdf

SHEFFIELD, H. (2020). Le "modèle de Preston", Ritimo.

<https://www.ritimo.org/Le-modele-de-Preston>

Simmie, J. et Martin, R. (2010). The economic resilience of regions: towards an evolutionary approach, Cambridge Journal of Regions, Economy and Society, Volume 3.

<https://academic.oup.com/cjres/article/3/1/27/339274>

Souchier, R. (2013). Made in local. Emploi, croissance, durabilité : et si la solution était locale?, Eyrolles.

Szuba, M. et Semal L. (2010). Villes en transition : imaginer des relocalisations en urgence, Mouvements.

<http://mouvements.info/villes-en-transition-imaginer-des-relocalisations-en-urgence/>

The Conversation. (2018). La relocalisation industrielle en France : un retour vers le futur ?

<https://theconversation.com/la-relocalisation-industrielle-en-france-un-retour-vers-le-futur-89472>



LA TRAVERSE

33, rue saint-Denis
86000 POITIERS

contact@la-traverse.org

+33 6 46 71 21 65