

VERS UNE POLITIQUE PUBLIQUE LOW-TECH À L'ÉCHELLE URBAINE

Guide pratique

ÉTUDE « POUR DES MÉTROPOLIS LOW-TECH »

POURQUOI CE GUIDE PRATIQUE ?

Ce guide s'appuie sur les enseignements de l'étude « Pour des métropoles low-tech et solidaires » réalisée par le Labo de l'ESS entre janvier et décembre 2021 avec six territoires partenaires - Bordeaux, Lille, Lyon, Paris, Poitiers et Strasbourg - en deux phases :

- Une **première phase de co-construction** ayant permis de définir une **problématique d'étude** : « De quelles manières les territoires métropolitains peuvent-ils s'appuyer sur l'économie sociale et solidaire pour mettre en place une démarche low-tech systémique ? »
- Une **seconde phase de recherche** mobilisant **quatre principaux modes d'apprentissage** :
 - Une analyse de la littérature existante ;
 - Des visites apprenantes à la rencontre d'initiatives et d'acteur-ric-e-s de chacun des territoires partenaires ;
 - Des échanges complémentaires ;
 - Des ateliers de travail collaboratifs sur des enjeux précis¹

L'ensemble des enseignements de cette étude, ainsi que les initiatives inspirantes analysées, sont présentés dans le rapport d'étude².

Le présent guide s'adresse plus particulièrement aux élu-e-s et technicien-ne-s des villes et agglomérations souhaitant inscrire leur territoire dans une démarche low-tech systémique. Il présente de manière synthétique et pédagogique les enseignements de l'étude concernant les politiques publiques locales s'appuyant sur la low-tech pour construire un territoire durable, solidaire et résilient.

¹ Par exemple la sensibilisation à la low-tech ou encore le développement de démarches d'économie de la fonctionnalité et de la coopération.

² Ce rapport est accessible en **open-source** sur le site du Labo de l'ESS, à cette adresse : <https://www.labo-ess.org/pour-des-metropoles-low-tech-et-solidaires>

SOMMAIRE

6	LA LOW-TECH, QU'EST-CE QUE C'EST ?
8	POURQUOI INSCRIRE MA VILLE OU MON AGGLOMÉRATION DANS UNE DÉMARCHE LOW-TECH ?
9	POURQUOI M'APPUYER SUR L'ESS POUR METTRE EN ŒUVRE CETTE DÉMARCHE ?
10	VERS UNE POLITIQUE PUBLIQUE LOW-TECH SUR MON TERRITOIRE : PAR OÙ COMMENCER ?
10	1 - Réaliser un diagnostic de mon territoire par le prisme de la low-tech
13	2 - Concevoir et mettre en œuvre une démarche low-tech avec les acteur-ric-e-s du territoire
14	Objectifs et pistes de politiques publiques low-tech à travers le prisme de quelques compétences des villes et agglomérations
14	• Développement économique
15	• Urbanisme et habitat
18	• Environnement et cadre de vie
21	• Mobilité
23	• Culture et éducation
26	Leviers pour favoriser les coopérations territoriales autour de la low-tech

LA LOW-TECH, QU'EST-CE QUE C'EST ?

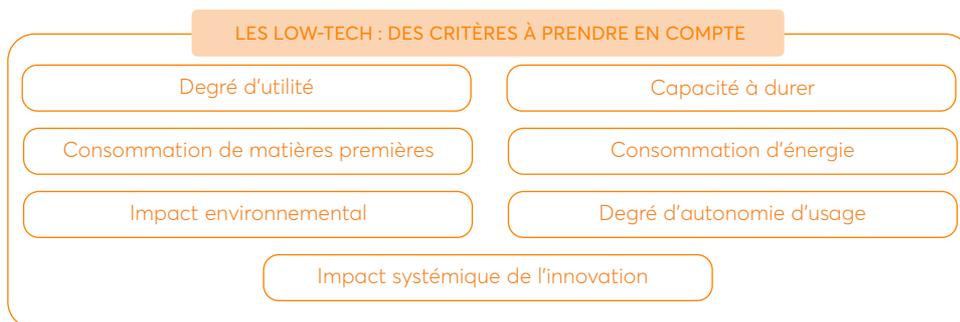
Un concept critique du développement technologique

La notion de low-tech, si elle a été popularisée en France plutôt dans le courant des années 2010³, trouve sa source dans des réflexions et concepts développés dans les années 1960-1970 autour des revers du progrès technique et du développement d'une société de consommation. Toujours prégnantes aujourd'hui et enrichies par la mise à l'agenda de nouveaux enjeux liés à l'usage de technologies, ces critiques concernent notamment :

- La soutenabilité environnementale du développement technologique. La production et l'usage des technologies impliquent une forte consommation d'énergie et de ressources, notamment minérales, et de multiples pollutions.
- La croyance collective en un développement technologique salvateur, qui permettrait notamment de « résoudre » la crise écologique sans transformer en profondeur nos valeurs, nos comportements et nos organisations économiques et sociales.
- Les conséquences politiques, économiques et sociales du développement technologique : dépendance individuelle et collective aux technologies et à la consommation (au détriment de l'acquisition de savoir-faire), enjeux de souveraineté et de protection des libertés et de la vie privée, inégalités liées à l'accès et l'usage de la technologie, etc.

Une démarche prônant un usage technologique plus raisonné

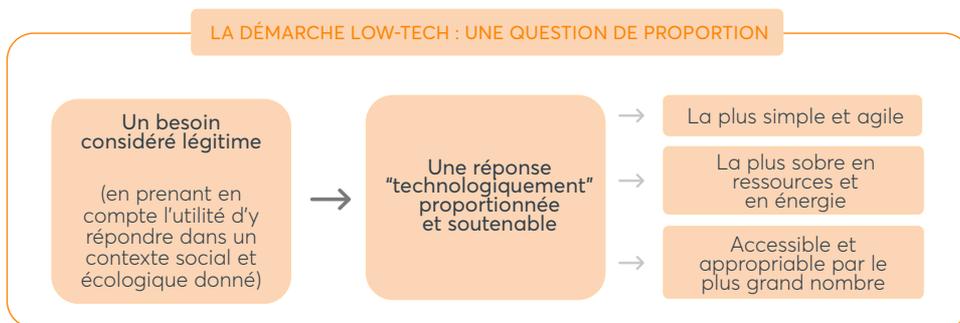
Partant de l'analyse critique du développement technologique et du tout high-tech, la low-tech renvoie d'abord à des techniques pouvant être qualifiées selon les critères ci-dessous⁴ :



³ Voir notamment : BIHOUIX, P. (2021). L'âge des low-tech. Éditions Points, coll. Points Terre. 304 pages

⁴ La Fabrique écologique. (2019). Vers des technologies sobres et résilientes – Pourquoi et comment et développer l'innovation « low-tech » ? URL : <https://www.lafabriqueecologique.fr/app/uploads/2019/04/Note-31-Low-Tech-VF-1.pdf>

La notion renvoie, plus largement, à une démarche visant à tendre vers plus de sobriété et d'autonomie individuelles et collectives, à travers un usage plus raisonné et maîtrisé de la technologie. Sans rejeter *a priori* et systématiquement l'usage de la technologie et l'innovation high-tech, cette démarche interroge d'abord nos besoins, afin de se recentrer sur ce qui nous est réellement utile pour ensuite proposer une réponse technologiquement proportionnée, c'est-à-dire la plus simple, la plus sobre, la plus accessible et appropriable possible.



POURQUOI INSCRIRE MA VILLE OU MON AGGLOMÉRATION DANS UNE DÉMARCHE LOW-TECH ?

Démarche à visée systémique s'appliquant tout autant à l'échelle individuelle qu'à l'échelle collective, la low-tech dispose dans les territoires urbains d'un champ d'application et de développement particulièrement propice, invitant à questionner la place de la technologie dans notre quotidien et dans le fonctionnement de nos organisations économiques et sociales.

Inscrire sa ville ou son agglomération dans une démarche low-tech permet de :

- **Porter localement une réflexion sur la place des technologies en ville** en questionnant le modèle high-tech de la smart city : à quoi sert la technologie ? quels sont ses effets ? quand est-elle réellement pertinente pour répondre aux besoins du territoire et de ses habitant-e-s et usager-ère-s ?

- **Développer l'autonomie et la résilience de son territoire en favorisant :**

- la transition de tou-te-s (administrations publiques, entreprises et autres acteur-ric-e-s privé-e-s, individus, etc.) vers un **usage plus sobre des ressources naturelles** ;

- la **création et/ou la relocalisation d'activités** écologiquement et socialement utiles et d'emplois porteurs de sens ;

- la réappropriation et le développement par chacun-e de savoirs et savoir-faire utiles et la **valorisation des compétences** de tou-te-s ;

- le renforcement du lien social, de l'entraide et de la convivialité, en **valorisant la richesse des rapports humains** plutôt que la consommation d'objets et outils technologiques ;

- la **diffusion de connaissances et de techniques** et la **coopération** entre acteur-ric-e-s (public-que-s et privé-e-s) du territoire.



- **Engager une démarche de transition transversale** à l'ensemble des politiques publiques.
- **Réaliser des économies budgétaires grâce à une démarche axée sur la sobriété.** Les coûts évités par ces actions de frugalité peuvent ensuite être réaffectés aux investissements nécessaires à la transition écologique et sociale.

POURQUOI M'APPUYER SUR L'ESS POUR METTRE EN ŒUVRE CETTE DEMARCHE ?

L'étude « Pour des métropoles low-tech et solidaires » a révélé la multiplicité et la richesse des initiatives de l'économie sociale et solidaire (ESS) dont l'action s'inscrit, de façon revendiquée ou non, dans une démarche low-tech.

Rien de surprenant : engagée depuis longtemps en faveur d'une économie plus respectueuse des êtres humains et de leur environnement, l'ESS représente une actrice majeure du développement local. De plus, par son action sur les territoires, visant à répondre aux besoins locaux par le développement de solutions fondées sur l'utilité sociale, environnementale et la solidarité, l'ESS connaît des adhésions fortes avec la démarche low-tech qu'elle enrichit de ses différents modèles d'entrepreneuriat, d'innovation sociale et de coopération territoriale.

L'économie sociale et solidaire s'avère dès lors particulièrement ressource dans le cadre d'une démarche low-tech territoriale, en lien avec d'autres acteurs locaux.



VERS UNE POLITIQUE PUBLIQUE LOW-TECH SUR MON TERRITOIRE : PAR OÙ COMMENCER ?

Afin d'engager une démarche low-tech véritablement systémique sur son territoire, le Labo de l'ESS préconise la définition d'un plan d'action transversal à l'ensemble des politiques publiques menées. Celui-ci s'appuie idéalement sur un diagnostic territorial mené au préalable et s'inscrit dans une logique de co-construction avec les acteur-ric-e-s du territoire.

1. RÉALISER UN DIAGNOSTIC DE MON TERRITOIRE PAR LE PRISME DE LA LOW-TECH

Ce diagnostic doit permettre d'objectiver d'une part les **besoins et enjeux du territoire** et, d'autre part, les **ressources** (économiques, politiques, humaines, intellectuelles, etc.) dont il dispose pour mettre en œuvre un plan d'action local en faveur de la low-tech.

Concernant les besoins et enjeux du territoire, un tel diagnostic peut notamment comporter :

> Une étude de son métabolisme urbain

Cette expression désigne « l'ensemble des flux d'énergie et de matières mis en jeu par le fonctionnement d'un territoire donné »⁵. Il s'agit par exemple des flux de denrées alimentaires, de matériaux destinés à la construction ou encore de biens.

L'étude de ces flux permet de mieux appréhender les enjeux liés à la matérialité de ville et constitue de ce fait un outil de pilotage précieux vers une économie urbaine plus sobre et circulaire, moins dépendante de ressources importées.

EXEMPLE INSPIRANT

Le projet « Métabolisme urbain » de Plaine Commune (Grand Paris)

Partant du constat que 40% de son territoire aura muté d'ici 2050, notamment du fait des grands projets menés à l'échelle métropolitaine (Village olympique et paralympique des Jeux Olympiques 2024, Grand Paris Express), l'établissement public territorial (EPT) de Plaine Commune a souhaité favoriser le développement de l'économie circulaire dans le BTP.

C'est dans ce but que l'EPT a lancé en 2017 un projet triennal intitulé « Métabolisme urbain ». Coordonné par la SCIC Bellastock, ce projet s'est appuyé sur un diagnostic de la « mine urbaine » du territoire (gisements locaux de matières pouvant être revalorisées) pour expérimenter la mise en œuvre d'actions visant à développer le réemploi, la réutilisation et le recyclage inter-chantiers des matériaux, en mobilisant des acteur-ric-e-s locaux-ales sur l'ensemble de la chaîne de la construction et de l'aménagement.

⁵ Barles, S. (2018). Métabolisme urbain, transitions socio-écologiques et relations ville-campagne. Pour. N°236, pp. 49-54. URL : <https://www.cairn.info/revue-pour-2018-4-page-49.html>

> Une évaluation sectorielle par le prisme de la low-tech

Cette démarche vise, secteur par secteur, à identifier :

- Les « poches » de dépendance à la high-tech (activités ou segments d'activités, outils de production, logistique, etc.) ;
- Le potentiel de transition vers la low-tech pour chacune de ces poches, selon trois principales logiques : simplification (se passer du dispensable, se concentrer sur l'utile), substitution (remplacer un procédé high-tech par un procédé moins intense en technologie) et mutualisation (d'espaces, de ressources économiques et humaines, de connaissances et de données, etc.).
- La contribution actuelle et potentielle des politiques publiques locales à la transition de ces secteurs vers la low-tech : cette démarche doit directement impliquer les structures des secteurs concernés mais peut être impulsée et/ou coordonnée par les acteur-ric-e-s public-que-s locaux-ales.

> Un diagnostic citoyen

Les habitant-e-s sont **les premier-ère-s concerné-e-s** par les transformations urbaines qu'impliquent une transition vers des villes et métropoles low-tech, et donc **les mieux à même de révéler les besoins et enjeux** concrets liés à l'usage des technologies en ville. Il-elle-s doivent donc être activement impliqué-e-s dans la réalisation du diagnostic territorial. Cette participation assure de surcroît une meilleure sensibilisation à la low-tech et une plus grande acceptabilité des mesures prises ultérieurement dans le cadre du plan d'action.

Les villes et agglomérations sont incontestablement des actrices pertinentes pour mener ce diagnostic citoyen, à travers la mobilisation de multiples **outils de démocratie participative** (consultation citoyenne en ligne ou non, ateliers rassemblant des participant-e-s représentatif-ve-s de la population locale, diagnostics en marchant, mobilisation des conseils citoyens et autres instances de participation citoyenne, etc.), dont la méthodologie et le déploiement peuvent être co-construits avec les acteurs de l'ESS.



EXEMPLE INSPIRANT

Les ateliers citoyens de redirection écologique de la Ville de Grenoble

La Ville de Grenoble a mené entre mars et juin 2021 des ateliers citoyens « de redirection écologique » visant la définition par ses habitant·e·s de feuilles de route identifiant et priorisant les enjeux à traiter dans le cadre de la transition du territoire.

La méthodologie de ce diagnostic citoyen, co-imaginée avec le laboratoire de recherche en sciences humaines et sociales Origens, repose sur le tirage au sort d'une vingtaine d'habitant·e·s pour chacun des secteurs de la ville (garantissant la parité femmes-hommes et une juste répartition entre classes d'âge et catégories socio-professionnelles) ainsi que sur la mobilisation de personnes issues des conseils citoyens, des résident·e·s étranger·ère·s, des personnes en situation de précarité et des personnes mineures.

Ces feuilles de route serviront de base au travail des élu·e·s locaux·ales. Une démarche d'évaluation citoyenne sera en outre mise en œuvre pour s'assurer de la prise en compte des préconisations issues de la consultation citoyenne.

Pour révéler les ressources du territoire, le diagnostic peut s'appuyer notamment sur :

- Une **cartographie des initiatives existantes** s'inscrivant, délibérément ou de fait, dans une démarche low-tech, notamment celles relevant de l'ESS, permettant d'identifier les forces du territoire d'une part et les opportunités d'action d'autre part.
- Des **outils de mobilisation des forces vives locales**, tels que des appels à projets, à manifestation d'intérêt ou à idées, des événements de réflexion collaborative visant à faire émerger collectivement des solutions partant des habitant·e·s et acteur·rice·s locaux·ales (Start-Up de Territoire⁶, hackathon, etc.).

EXEMPLE INSPIRANT

L'appel à manifestation d'intérêt « Ville circulaire et low-tech » de la Ville de Bordeaux

La Ville de Bordeaux a lancé en septembre 2021 trois appels à manifestation d'intérêt visant à soutenir et promouvoir les solutions développées par l'ESS sur le territoire.

L'un de ces trois appels à manifestation vise plus spécifiquement à accompagner les projets ESS favorisant la transition vers une « ville circulaire et low tech ». Il s'adresse par exemple à des projets favorisant l'autoréparation et l'autofabrication, la structuration de filières d'économie circulaire ou encore le développement de systèmes d'échanges de proximité.

Afin de favoriser leur appropriation et leur mobilisation au service du territoire, les résultats et données issus de ce diagnostic seront préférablement à mettre à disposition en *open-source*.

⁶ Les Start-Up de Territoire désignent des événements mobilisant habitant·e·s et acteur·rice·s locaux·ales autour du développement de solutions répondant à des besoins non-couverts sur le territoire. Pour plus d'informations sur cette démarche, consulter le site national dédié (<http://startupdeterritoire.fr/>) ainsi que la monographie réalisée en 2020 par le Labo de l'ESS sur son application à Lons-le-Saunier : https://www.lelabo-ess.org/system/files/inline-files/Monographie_Clus%27Ter%20Jura.pdf



2. CONCEVOIR ET METTRE EN ŒUVRE UNE DÉMARCHE LOW-TECH AVEC LES ACTEUR·RICE·S DU TERRITOIRE

Sur la base des enseignements du diagnostic décrit précédemment, les villes et agglomérations souhaitant porter une politique publique low-tech sur leur territoire s'appuient idéalement sur la conception d'un **plan d'action transversal**.

Celui-ci permet de s'assurer de la cohérence des actions de transition vers la low-tech menées localement et, **dans une logique de co-construction**, de mobiliser l'ensemble des parties prenantes pertinentes (structures publiques ou parapubliques, structures privées de l'ESS et hors ESS, habitant·e·s) dès la phase de définition de ces actions.

Ces dernières, parce que devant être co-construites et nécessairement adaptées au contexte local (institutionnel, économique, social), ne peuvent être définies *a priori* et répliquées à l'identique d'un territoire à l'autre. Néanmoins, l'étude « Pour des métropoles low-tech et solidaires » a permis de dégager un certain nombre d'objectifs et de pistes de politiques publiques favorisant le déploiement d'une démarche low-tech à l'échelle urbaine. Restitués ci-dessous, de manière non-exhaustive, ils s'appuient sur quelques-unes des principales compétences des villes et agglomérations :

- Développement économique et emploi
- Urbanisme et habitat
- Environnement et cadre de vie
- Mobilité
- Culture et éducation



OBJECTIFS ET PISTES D'ACTION POUR QUELQUES COMPÉTENCES

> DÉVELOPPEMENT ÉCONOMIQUE & EMPLOI

Les politiques de développement économique et de l'emploi s'inscrivent aujourd'hui dans un cadre mondialisé et désindustrialisé, dominé par une logique de volume, de concurrence et de rentabilité financière. La démarche low-tech peut outiller les collectivités territoriales visant à rompre avec ces tendances et à réduire la dépendance des processus productifs à la technologie et à la surconsommation d'énergie et de ressources en privilégiant une économie sobre et respectueuse des ressources des territoires (matérielles, humaines, financières).

Objectif : favoriser le développement et la relocalisation de petites industries en ville

- **Concevoir une stratégie foncière** visant à favoriser ces relocalisations : inscription de zones dédiées aux activités productives dans les documents d'urbanisme, acquisitions foncières par les villes et agglomérations et portage foncier, etc.
- **Soutenir financièrement** les acteur-rices industrielle-s engagé-e-s dans la relocalisation ou la création d'activités productives urbaines : aides au fonctionnement et à l'investissement, soutien à la recherche et développement, etc.

Objectif : redynamiser l'artisanat urbain

- **Valoriser l'artisanat et ses métiers** : actions de sensibilisation (forums métiers, événement sur le modèle « journée de l'artisanat »), créer un label ou une marque de territoire « artisanat low-tech ».
- **Appuyer l'installation de nouveaux-elles artisan-e-s en ville** : structuration d'un écosystème d'accompagnement local et développement de formations aux métiers de l'artisanat (en s'appuyant notamment sur l'écosystème d'accompagnement de l'ESS), aides économiques et fiscales à la création d'activités d'artisanat, appui à l'accès au foncier.
- **Faciliter la réappropriation citoyenne de la fabrication** par le soutien aux structures et lieux engagés dans cette démarche (ateliers couture ou bricolage, fablabs, etc.), notamment celles, nombreuses, portées par les structures de l'ESS.

EXEMPLE INSPIRANT

Le dispositif ParisFabrik de la Ville de Paris

La Ville de Paris anime annuellement depuis 2017 un appel à projets intitulé « ParisFabrik » visant à soutenir (notamment financièrement) l'émergence de projets de formation à destination de personnes souhaitant acquérir de nouvelles compétences ou en reconversion professionnelle, sur des activités en lien avec la transition et le développement du « faire » en ville.

La quatrième édition (2021) de cet appel à projets concerne les secteurs de la fabrication numérique, les mobilités douces, l'économie circulaire, la lutte contre le gaspillage alimentaire et la valorisation des biodéchets ainsi que les métiers d'art, de l'artisanat et de la fabrication traditionnelle.



Objectif : favoriser un développement endogène du territoire

- Soutenir la création et le développement d'une **monnaie locale complémentaire** pour favoriser les échanges économiques intra-territoriaux, notamment par :

- l'aide financière à l'association porteuse de la monnaie locale ;
- l'acceptation de la monnaie locale pour le règlement des recettes liées à certains services publics (entrée à la piscine municipale par exemple) ;
- un conventionnement permettant, par l'intermédiaire de l'association porteuse de la monnaie locale, le versement de certaines dépenses publiques par ce vecteur.

- Soutenir les projets visant la création d'emplois destinés aux personnes éloignées de la vie active et dédiés à la réponse de besoins non-couverts localement, notamment à travers le programme national « Territoires Zéro Chômeur de Longue Durée ».

> URBANISME ET HABITAT

Le développement urbain est aujourd'hui fortement dépendant de matériaux d'origine industrielle, fortement consommateurs en ressources et en énergie et, de plus en plus, de hautes technologies. Il se caractérise aussi par une consommation croissante d'espaces, au détriment des sols et du reste des écosystèmes naturels. Une démarche low-tech vise à réinventer la « fabrique de la ville » afin de la rendre plus durable.

Objectif : construire moins pour limiter l'étalement urbain et les impacts écologiques du BTP

- Densifier les usages liés aux bâtiments publics par la mise à disposition des structures de l'ESS de locaux inutilisés une partie du temps (bâtiments scolaires notamment).
- Appuyer la **multiplication des projets d'occupation temporaire**, notamment à travers :
 - le soutien aux acteur-ric-e-s engagé-e-s dans leur développement ;
 - un inventaire exhaustif du patrimoine public pouvant être mobilisé à cette fin.
- Privilégier la transformation des bâtiments existants pour répondre aux nouveaux usages (par exemple : réaménagement d'un bâtiment public historique pour accueillir un tiers-lieu) plutôt que leur démolition.
- S'appuyer sur le recensement des friches urbaines pour favoriser leur revalorisation dans la perspective de densifier le bâti (sans pour autant rogner sur les espaces renaturés).

EXEMPLE INSPIRANT

Le marché public de la Métropole de Lyon relatif à l'occupation temporaire

La Métropole de Lyon a ouvert en 2019 un marché public ayant pour objet une « assistance à maîtrise d'ouvrage pour la mise en œuvre de projets pilotes d'occupation temporaire et d'urbanisme transitoire ». Ce marché, remporté par l'association Intermède, la société coopérative d'intérêt collectif (SCIC) Plateau Urbain et le groupe QualiConsult, a donné lieu en 2021 à cinq études de faisabilité préfigurant la mise en œuvre de projets d'occupation temporaire à impact sociétal pour le territoire.

Objectif : favoriser une construction et un équipement de l'habitat plus sobres dans leur consommation de ressources

- Accompagner le développement de l'écoconstruction à travers :
 - Le soutien aux acteur·rice·s de l'ESS engagé·e·s en faveur de l'écoconstruction (sensibilisation, formation, maîtrise d'œuvre, expérimentation) et notamment de la mobilisation de matériaux biosourcés (bois, paille, terre crue, etc.) ;
 - La mise en lien et la coordination de ces acteur·rice·s dans la perspective de structuration d'une filière locale ;
 - La mise en place de labels, en tant que leviers d'incitation ;
 - La cartographie et la valorisation des ressources naturelles locales ;
 - Le recours à la commande publique et aux appels à projets ou à manifestations d'intérêt ;
 - Le développement de projets démonstrateurs d'écoconstruction, s'appuyant sur le patrimoine public.
- Soutenir les initiatives facilitant l'autoconstruction et l'autoréhabilitation par les particuliers. Celle-ci permet de renforcer les savoir-faire et tend à sensibiliser aux enjeux de sobriété liés à l'habitat.
- Faciliter les installations low-tech dans les habitations urbaines (exemple : toilettes sèches, lombricomposteurs) par :
 - Le soutien à des expérimentations portées par des structures locales ;
 - Le développement de projets en partenariat avec les bailleurs sociaux ;
 - La mise en place d'un cadre propice aux coopérations de développement et d'innovations (chaires de recherche, pôles territoriaux de coopération économique, etc.).

EXEMPLE INSPIRANT



Le label « Bâtiment frugal bordelais » porté par la Ville de Bordeaux

La Ville de Bordeaux a initié en 2021 son label « Bâtiment frugal bordelais » visant l'adaptation des bâtiments aux enjeux environnementaux et sociaux. S'adressant aux particuliers comme aux professionnels, **ce label souhaite encourager la rénovation des bâtiments plutôt que la construction, et privilégier la frugalité à l'installation de systèmes high-tech.**

Parmi les critères retenus, on retrouve la présence d'espaces extérieurs d'au moins 10 m², le recours principal à la ventilation naturelle, la présence d'îlots de fraîcheurs végétalisés et le caractère évolutif du bâtiment. Il valorise également la présence de « systèmes techniques simples et low-tech ».



EXEMPLE INSPIRANT

Le projet démonstrateur de la Maison des Canaux à Paris

La Maison des Canaux est un espace investi en 2017 par l'association Les Canaux, structure accompagnant les projets innovants de l'ESS, dans les murs d'un ancien centre administratif inhabité pendant 10 ans. Co-portée par l'association et la Ville de Paris, la rénovation du lieu a été conçue comme une expérimentation exemplaire en matière d'économie circulaire. Les travaux, qui ont mobilisé une vingtaine de structures de l'ESS locales, ont fait appel à 95% à des matériaux recyclés ou réinventés.

En 2021, une deuxième phase de travaux, coordonnés par la SCOP d'architectes Grand 8, fait à nouveau la part belle au réemploi (en affichant un objectif de 100 % des matériaux utilisés qui en seront issus) et s'appuie sur des techniques permettant de réduire la consommation du chantier en eau et en énergie.



- **Renforcer la circularité des flux de matériaux de construction par :**

- L'ajout de clauses liées au réemploi ou au recyclage de ces matériaux dans le cadre de marchés publics de travaux de construction ;
- Le soutien des initiatives développant des solutions de réemploi ou de recyclage de ces matériaux sur le territoire et l'appui aux projets tels que la création de plateformes de tri ;
- Le développement de projets démonstrateurs de construction mobilisant le réemploi de matériaux.

Objectif : inscrire l'aménagement de l'espace public dans une démarche low-tech

- **Limiter l'usage des technologies dans les aménagements de l'espace public** (écrans publicitaires notamment) en inscrivant cet objectif dans la rédaction des clauses de commande publique.

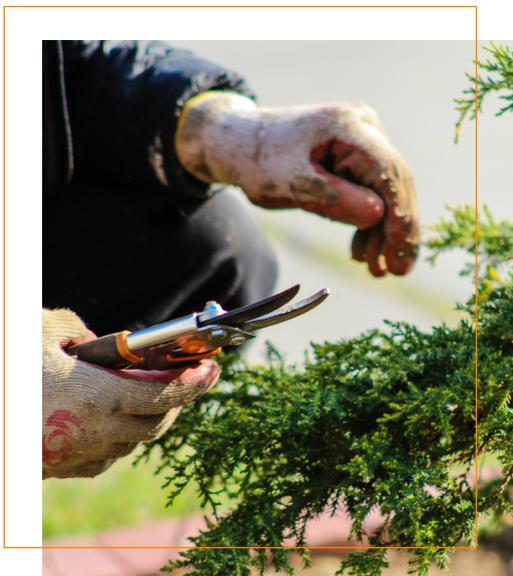
- **Concevoir des aménagements publics sobres et résilients** (privilégier le réemploi, la pleine terre, favoriser le traitement des terres polluées sur place et la réutilisation des gravats, mettre en œuvre des matériaux perméables, etc.).

- Favoriser notamment l'**usage du réemploi** dans la conception du mobilier urbain, notamment en faisant appel à des structures de l'ESS qui proposent des ateliers participatifs mobilisant les habitant-e-s du quartier concerné.

- **Multiplier les usages** : un parc peut également être un outil technique pour la gestion des inondations, les cours d'écoles peuvent devenir des squares ouverts à tous le week-end, etc.

> ENVIRONNEMENT ET CADRE DE VIE

Une démarche low-tech urbaine vise à limiter les impacts des villes et de ses habitant.e-s sur leur environnement tout en prenant mieux en compte les services apportés par la nature et en renforçant l'autonomie locale vis-à-vis des ressources extérieures. L'aménagement des espaces extérieurs publics et privés doit être l'occasion de renouer avec le vivant, reconnecter les trames vertes et bleues, rendre la ville perméable, tisser des liens, développer de nouveaux usages, et ainsi adapter la ville au changement climatique à venir.



EXEMPLE INSPIRANT

La démarche « Strasbourg ça pousse »

« Strasbourg ça pousse » est un programme porté par la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg visant à favoriser la végétalisation de ces territoires et le développement de la pratique du jardinage. Il prend la forme d'une plateforme en ligne servant de portail rassemblant une carte des différents espaces végétalisés locaux, l'ensemble des chartes et documents d'autorisation liés au jardinage et aux plantations urbaines, des actualités sur la nature en ville et des outils et indications à destination du grand public et des professionnel.le.s (guides et manuels, schémas et tutoriels, etc.).

Objectif : régénérer le cycle de l'eau et renforcer la nature en ville

- **Développer le concept de « ville éponge »** : limiter le « tout tuyau » en privilégiant les techniques intégrées de gestion de l'eau qui rendent la ville plus résiliente au changement climatique et limitent l'utilisation de matière.
- **Favoriser une gestion écologique des espaces verts**, en s'appuyant notamment sur les structures de l'ESS : tendre vers le zéro pesticide, favoriser l'approvisionnement en substrats produits localement, développer une gestion circulaire des biodéchets, privilégier des espèces végétales moins consommatrices en ressources, développer de l'écopâturage.
- **Accompagner le spontané** : structurer sa stratégie de renaturation autour de l'existant, limiter les tontes aux espaces pratiqués par le public, etc.
- **Adopter une gestion différenciée des espaces naturels urbains** : privilégier le cas par cas et la diversité des espèces (nécessaire pour une meilleure résilience face aux chocs écologiques à venir).



Objectif : renforcer l'autonomie alimentaire locale et la réappropriation des questions alimentaires

- Préserver les terres agricoles présentes sur le territoire en s'appuyant sur les documents d'urbanisme, dans une perspective de « zéro artificialisation nette ».
- Créer des dynamiques nouvelles entre territoires urbains et ruraux en repensant les « interfaces », les lisières des villes.
- Développer l'agriculture urbaine en privilégiant les projets de l'ESS impliquant les habitant-e-s (jardins partagés, fermes urbaines, etc.).
- Soutenir le développement de **supermarchés coopératifs et participatifs**, qui permettent la réappropriation de la distribution alimentaire tout en favorisant l'accès à une alimentation de qualité pour tou-te-s⁷.
- Soutenir les projets explorant des **modes de collecte et de valorisation des excréta** (urines, fèces) sous forme de fertilisants, dans le but de réduire la dépendance aux engrais chimiques.

Objectif : encourager la sobriété et l'autonomie énergétique

- Accélérer la rénovation des bâtiments et notamment, lorsque c'est possible, des bâtiments publics.
- Développer des programmes de sensibilisation et de formation à la sobriété énergétique, en s'appuyant sur l'écosystème d'acteur-ric-e-s de l'ESS engagé-e-s sur cette question.
- Appuyer l'émergence de projets d'autoconsommation (individuelle et collective) et soutenir les initiatives favorisant la fabrication par les habitant-e-s de modes de production d'énergie (petites éoliennes, installation de panneaux solaires)⁸.

EXEMPLE INSPIRANT

Objectif : tendre vers le zéro déchet

- Sensibiliser aux enjeux du zéro déchet et aux solutions disponibles sur le territoire à travers des événements dédiés (par exemple lors d'une « Semaine Zéro Déchet ») ou d'autres moyens pédagogiques et ludiques (par exemple à travers les défis « Famille Zéro Déchet »).

La Braderie de Lille, un exemple historique

Prolongeant une longue tradition, la Ville de Lille organise chaque année, lors du premier weekend de septembre, une grande braderie animée durant deux jours. Pour l'occasion, les rues contenues dans le périmètre prévu deviennent entièrement piétonnes, afin d'accueillir les quelques 2,5 millions de visiteur-euse-s et de favoriser les mobilités douces. Convivial et festif, cet événement constitue un temps fort du réemploi pour le territoire.

Depuis 2018, la Ville a également impulsé une réflexion sur l'empreinte écologique de l'événement, notamment en expérimentant un dispositif de recyclage des nombreuses coquilles de moules consommées à cette occasion. Elle s'est pour cela associée à la une société qui les transforme en dalles de carrelage et en tabourets.

⁷ Pour en savoir plus, consulter : Le Labo de l'ESS. (2020). Agir contre la précarité alimentaire en favorisant l'accès de toutes à une alimentation de qualité. [https://www.lalabo-ess.org/system/files/2021-01/2020.11.16_etude_prekarite_alimentaire\(1\)_compressed.pdf](https://www.lalabo-ess.org/system/files/2021-01/2020.11.16_etude_prekarite_alimentaire(1)_compressed.pdf)

⁸ Pour en savoir plus, consulter : Le Labo de l'ESS. (2020). Agir contre la précarité alimentaire en favorisant l'accès de toutes à une alimentation de qualité. [https://www.lalabo-ess.org/system/files/2021-01/2020.11.16_etude_prekarite_alimentaire\(1\)_compressed.pdf](https://www.lalabo-ess.org/system/files/2021-01/2020.11.16_etude_prekarite_alimentaire(1)_compressed.pdf)

- Mobiliser l'ensemble des acteur-ric-e-s locaux-ales engagé-e-s sur l'enjeu de la réduction des déchets au sein d'une gouvernance territoriale partagée, en s'inspirant notamment des dynamiques construites dans le cadre des appels à projets nationaux « Territoire Zéro Déchet, Zéro Gaspillage » de 2014 et 2015.

- Faire preuve d'exemplarité à travers la mise en œuvre d'actions concrètes de réduction des déchets émis par les activités municipales / intercommunales.

- Soutenir les initiatives de l'ESS engagées en faveur :
 - du troc et du don (exemples : accorderies, systèmes d'échanges locaux - SEL) ;
 - du réemploi (exemples : recycleries, ressourceries).

- Appuyer la structuration de filières de consigne pour réemploi par :
 - Un soutien aux acteur-ric-e-s de l'ESS portant des projets de structuration ;
 - La facilitation du montage de projets de mutualisation d'espaces de stockage et de lavage.

- Développer les solutions locales de compostage (individuelles et collectives) et soutenir les structures locales qui sensibilisent et accompagnent les habitant-e-s dans la transition vers cette pratique.



EXEMPLE INSPIRANT

L'action pionnière du Grand Poitiers en faveur du développement de solutions de compostage de proximité

Engagée depuis 2007 en faveur de la prévention des déchets, la Communauté urbaine du Grand Poitiers a entrepris dès 2009 le développement de solutions de compostage de proximité, au sein d'habitats pavillonnaires puis d'habitats collectifs. Le Grand Poitiers propose notamment des aides à l'achat d'un composteur ou d'un lombricomposteur individuel (remboursement de 15 € par foyer et par an) et un accompagnement d'un an aux projets de compostage partagé (appui technique et suivi du site).



> MOBILITÉ

Les déplacements des urbain-e-s dépendent encore largement des véhicules motorisés, fortement émetteurs de pollutions et consommateurs de ressources non-renouvelables. La dominance de ces modes de transport a également contribué à l'étalement urbain du fait de l'espace qui est réservé à leur usage. Une démarche low-tech urbaine vise dès lors à réduire la dépendance à ces technologies de transport pour favoriser une mobilité plus douce, active⁹ et inclusive.

Objectif : encourager les mobilités actives au quotidien

- Favoriser la marche à travers :
 - Le développement de voies piétonnes et d'espaces sécurisés ;
 - Le soutien aux projets de pédibus (trajets de ramassage scolaire à pied) ;
 - Des actions de communication valorisant les bénéfiques (sanitaires, écologiques, etc.) de la marche.
- Soutenir le développement de l'usage du vélo et d'autres modes de déplacements actifs tels que la trottinette, à travers :
 - La multiplication des aménagements dédiés (piste ou bandes cyclables, autoroutes à vélo) ;
 - Le soutien à l'acquisition de vélos et trottinettes à travers des aides aux particuliers et l'appui financier aux structures de l'ESS favorisant l'achat à prix réduits.
 - Le développement de solutions locales d'entretien du matériel (notamment celles disponibles directement dans l'espace public) et le soutien aux initiatives, notamment de l'ESS, favorisant l'autoréparation et le réemploi de pièces ;
 - La sensibilisation à l'usage de ces modes de déplacement à travers des événements (par exemple : « journées sans voiture ») ;
 - Le développement des flottes à destination des agent-e-s public-que-s ;
 - Le développement d'offres de vélos partagés.

EXEMPLE INSPIRANT

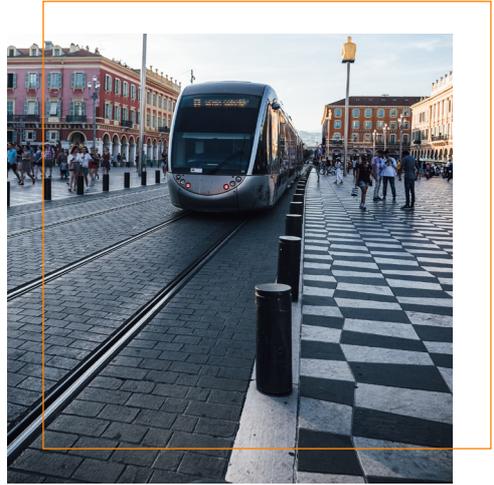
Le service « Free Vélo'v » de la Métropole de Lyon

La Métropole de Lyon a initié en novembre 2021 le programme « Free Vélo'v » visant à encourager l'usage du vélo comme mode de déplacement auprès des jeunes étudiants disposant d'une bourse d'enseignement ou en situation d'insertion sociale et professionnelle. Ce dispositif leur permet de se voir attribuer un vélo en prêt gratuit pendant 1 an.

⁹ Les mobilités actives désignent des modes de déplacements faisant appel à l'énergie musculaire plutôt qu'à des systèmes motorisés.

Objectif : favoriser un usage plus sobre des modes de déplacement motorisés

- Développer l'offre de transport en commun pour mailler l'ensemble du territoire.
- Appuyer le développement de l'autopartage par :
 - Le soutien aux acteur-ric-e-s de l'ESS engagé-e-s en faveur de cette solution (financements liés au fonctionnement des structures, co-financement des stations) ;
 - La délimitation d'espaces de stationnement dédiés ;
 - L'intégration des services d'autopartage au sein des offres de mobilité du territoire et une communication sur ces solutions ;
 - Le partage de données (concernant les infrastructures, les usages, etc.).



- Appuyer le développement du covoiturage de courte moyenne distance à travers :
 - Le soutien aux acteur-ric-e-s de l'ESS engagé-e-s en faveur de cette solution et/ou le développement d'une plateforme locale de mise en relation ;
 - La création d'aires de covoiturage et de stations ou points stop (espaces aménagés et signalisés favorisant la visibilité des auto-stoppeur-euse-s et un arrêt en toute sécurité) ;
 - La définition de voies réservées ou partagées.
- Le soutien aux initiatives de réparation automobile favorisant l'autoréparation et/ou l'insertion par l'activité économique (IAE).
- Inciter au report de l'automobile vers les mobilités douces par la mise en place de zones à faibles émissions (ZFE) ou de péages urbains.

EXEMPLE INSPIRANT

Mobilimel.fr, la plateforme mobilité de la Métropole de Lille

La Métropole Européenne de Lille (MEL) a lancé en 2021 la plateforme mobilité intitulée « Mobilimel » avec pour objectif de favoriser une mobilité inclusive en s'adressant aux personnes confrontées à des contraintes de déplacement. Cette plateforme numérique, développée et gérée par l'association Compétences et Emplois en Métropole Européenne de Lille, intègre des informations et actualités sur les solutions de mobilité locales et permet de prendre rendez-vous avec un conseiller assurant un accompagnement adapté aux besoins de chacun-e ainsi que de se faire accompagner pour un trajet dans les transports en commun.

Objectif : favoriser la transition vers une logistique urbaine plus écologique

- Développer des voies dédiées au transport de marchandises à vélo, notamment en hypercentre.
 - Cartographier et développer les services à destination des professionnels à vélo (espaces de repos et de rafraîchissement, infrastructures de stationnement, etc.).
 - Accompagner le développement de la cyclologistique via la commande publique, par la formalisation de clauses portant sur l'environnement et en imposant aux prestataires la co-traitance avec des structures de l'ESS
- engagées en faveur de la cyclologistique (par exemple pour le ramassage des encombrants).
- Soutenir les projets de mutualisation d'espace et de matériel entre professionnels de la cyclologistique (espaces partagés, mutualisation de flottes, mise en réseau, etc.).
 - Favoriser l'intermodalité en facilitant le couplage de solutions de cyclologistique avec d'autres modes de déplacements doux (transport fluvial notamment).

> CULTURE ET ÉDUCATION

Notre imaginaire collectif reste fortement ancré dans le récit d'un développement technologique nécessairement bon et illimité. Une démarche low-tech urbaine vise à s'appuyer sur la culture et l'éducation pour sensibiliser à la low-tech et à ses enjeux (écologiques, sociaux, etc.) et construire collectivement de nouveaux imaginaires favorables à plus de durabilité, de solidarité et de résilience.

Par ailleurs, le secteur culturel, comme tous les autres, doit s'intégrer dans une démarche de réduction de ses impacts écologiques, notamment en s'inscrivant dans une logique circulaire.

Objectif : s'appuyer sur le secteur culturel pour favoriser l'émergence d'un imaginaire low-tech

- Soutenir les projets culturels (fictions, documentaires, expositions, pièces de théâtre, etc.) valorisant et promouvant la démarche low-tech.
- Co-construire des événements locaux avec les acteur-ric-e-s du secteur culturel pour imaginer avec les habitant-e-s du territoire à quoi ressemblerait une ville low-tech.
- Soutenir la création et l'animation d'espaces culturels, physiques et numériques, dédiés à la low-tech (sensibilisation, échanges de savoirs, lieux démonstrateurs, etc.).

EXEMPLE INSPIRANT

Le « Hackathon Low-tech 2021 » organisé par SPN sur le territoire du Grand Poitiers

SPN, réseau associatif des professionnels du numérique, organise en janvier 2022 un hackathon (événement visant à élaborer dans un délai court des solutions informatiques sur un thème prédéfini) dédié à la démarche low-tech. Soutenu par le Grand Poitiers, cet événement permettra de rassembler développeur-euse-s, start-ups ou encore étudiant-e-s autour du sujet de l'innovation low-tech.



Objectif : intégrer la démarche low-tech à l'enseignement

- Développer des formations à la démarche low-tech à destination des professionnel·le·s de l'éducation.
- Encourager l'intégration de la low-tech dans les cursus scolaires, par exemple :
 - Des initiations à la fabrication ou au jardinage urbain à l'école primaire et au collège/lycée ;
 - Des enseignements dédiés dans les cursus du secondaire (universités, écoles d'ingénieurs notamment).
 - La création d'associations étudiantes liées à la low-tech et la mise à disposition de lieux pour l'organisation d'actions telles que des repair cafés sur les campus
- Organiser un événement récurrent dans les écoles, collèges et lycées visant à sensibiliser les élèves à la démarche low-tech et à ses applications, de façon pédagogique et ludique.
- Soutenir la création de chaires de recherche dédiées à la low-tech.

Objectif : favoriser le développement de l'économie circulaire dans le secteur culturel

- Soutenir l'émergence de ressourceries et recycleries culturelles transversales ou spécialisées (théâtre, cinéma, etc.).
- Appuyer financièrement les projets innovants en matière de mutualisation ou de valorisation des objets et matériaux utilisés.
- Sensibiliser les acteur·rice·s du secteur culturel à l'économie circulaire en développant des outils de communication et des formations dédiées.

EXEMPLE INSPIRANT

Le projet de recyclerie culturelle porté par la Métropole de Lyon

Souhaitant appuyer la structuration d'une filière culturelle locale, la Métropole de Lyon anime, dans le cadre d'une feuille de route adoptée en juin 2021, un projet de recyclerie culturelle. La création de cette recyclerie a pour objectif d'encourager la pratique du réemploi au sein du secteur culturel, de l'événementiel et de l'artisanat d'art, tant pour ses vertus écologiques que pour l'intérêt économique pour les acteur·rice·s de pouvoir trouver des matériaux à prix modéré.

Lancé en janvier 2021, le projet a déjà donné lieu à une étude de faisabilité fondée sur des échanges avec plus de 200 acteur·rice·s culturel·le·s et du réemploi. Celle-ci a souligné l'intérêt d'associer au sein de cette ressourcerie le réemploi à d'autres services visant à encourager les mutualisations et les coopérations : location d'espaces de création équipés, création d'espaces de coworking, etc. La Métropole joue vis-à-vis de ce projet un rôle d'ensemblier avant, à terme, un passage de relais à un·e porteur·euse de projet. La Métropole de Lyon encourage à ce titre la création d'une SCIC dont elle demeurerait partie prenante.

LEVIERS POUR FAVORISER LES COOPÉRATIONS TERRITORIALES

Afin de mener une démarche low-tech réellement systémique, les acteur-ric-e-s public-que-s et privé-e-s du territoire doivent ancrer leurs actions respectives dans le cadre de coopérations territoriales pérennes.

Ces coopérations désignent, au-delà d'une nécessaire coordination, le fait de mener des projets communs amenant les parties prenantes à mutualiser une partie de leurs ressources matérielles et humaines (biens et outils, espaces, ressources financières, salarié-e-s et bénévoles, espaces, ressources financières, etc.) mais aussi immatérielles (connaissances, données, savoir-faire, etc.).

Du fait de leur légitimité politique et de leur position de garantes de l'intérêt général sur leur territoire, les villes et agglomérations jouent un rôle de premier plan dans l'initiation et/ou le soutien au développement de ces coopérations. Elles disposent, à ce titre, de plusieurs leviers et moyens d'action :

- **L'implication dans et en faveur des formes de coopération de l'ESS¹⁰.** Parmi celles-ci, on peut notamment citer :

- **Les sociétés coopératives d'intérêt collectif (SCIC)**

Elles peuvent, au-delà des salarié-e-s, associer les bénéficiaires ainsi que notamment les collectivités territoriales, en les faisant participer au capital social et à la gouvernance de la société sur le principe « 1 personne = 1 voix ».

Les villes et agglomérations peuvent soutenir ces formes de coopération via des subventions et/ou s'y engager directement en participant à leur capital.

- **Les pôles territoriaux de coopération économique (PTCE)**

Reconnus par la loi relative à l'ESS du 31 juillet 2014, ceux-ci désignent « *le regroupement sur un même territoire d'entreprises de l'économie sociale et solidaire [...], qui s'associent à des entreprises, en lien avec des collectivités territoriales et leurs groupements, des centres de recherche, des établissements d'enseignement supérieur et de recherche, des organismes de formation ou toute autre personne physique ou morale pour mettre en œuvre une stratégie commune et continue de mutualisation, de coopération ou de partenariat au service de projets économiques et sociaux innovants, socialement ou technologiquement, et porteurs d'un développement local durable¹¹* ».



ants, socialement ou technologiquement, et porteurs d'un développement local durable¹¹ ».

Les villes et agglomérations peuvent s'engager dans ces pôles en participant à leur gouvernance et aux actions qu'ils mènent et/ou en les soutenant financièrement, notamment pour leurs charges relatives à l'animation de la coopération, à la recherche & développement territoriale ou encore à l'évaluation de leur impact.

¹⁰ Voir notamment les recommandations du récent rapport *Avisé, France urbaine, RTEs*. (2021). Territoires urbains, ESS et innovation sociale. URL : https://www.avise.org/sites/default/files/atoms/files/20211116/avise_franceurbaine_rtes-etude-territoires_urbains_ess_is-2021.pdf

¹¹ Plus d'informations et des publications relatives aux PTCE sont disponibles en accès libre sur le site du Labo de l'ESS, à cette adresse : <https://www.lalabo-ess.org/poles-territoriaux-de-cooperation-economique>

- **Le soutien (financier, foncier) au développement de tiers-lieux** favorisant les mutualisations d'espaces et de ressources entre structures cohabitantes.
- **L'encouragement à la réponse en consortium aux appels à projets ou à manifestation d'intérêt** (en inscrivant la coopération dans les critères de sélection et/ou en valorisant cet aspect dans la notation des projets).
- **Le conventionnement avec plusieurs acteur-ric-e-s dans le cadre d'un service d'intérêt économique général (SIEG).**

Renvoyant à « des activités économiques remplissant des missions d'intérêt général qui ne seraient pas exécutées (ou qui seraient exécutées à des conditions différentes en termes de qualité, de sécurité, d'accessibilité, d'égalité de traitement ou d'accès universel) par le marché en l'absence d'une intervention de l'État¹²», ce cadre juridique issu du droit européen permet de déroger aux règles du droit économique et du droit de la concurrence, dès lors que ces dérogations sont nécessaires, proportionnées et poursuivent un intérêt général.

Contrairement aux marchés publics, la collectivité érigeant un SIEG n'est pas dans une position de commande : elle ne fixe pas de prix *a priori* mais apporte une compensation financière au service fourni, celle-ci devant être « nécessaire et proportionnée à l'accomplissement de la mission particulière d'intérêt général et à la viabilité économique du SIEG¹³». Les SIEG peuvent dès lors faciliter la mise en place de partenariats avec les acteur-ric-e-s de l'ESS, qui ne serait pas aisée dans le cadre d'un marché public du fait de la concurrence par les prix exercée par les acteur-ric-e-s privé-e-s lucratif-ve-s. Ils favorisent les réponses en groupement prenant mieux en compte du fait de la juste compensation la différence des coûts entre parties prenantes.

EXEMPLE INSPIRANT

Les services d'intérêts généraux (SIEG) initiés par l'Eurométropole de Strasbourg

L'Eurométropole de Strasbourg a initié dès 2014 une réflexion autour de l'usage des SIEG en faveur du développement de solutions de collecte et de valorisation des déchets. Un premier SIEG a été réalisé entre 2015 et 2019 sur la filière textile et, les résultats étant concluants, cinq autres ont été engagés depuis, concernant :

- La filière « textiles, linge de maison, chaussures » (TLC)
- La filière « numérique ». La Ville et l'Eurométropole de Strasbourg a notamment conventionné dans ce cadre avec Humanis et Envie Strasbourg.
- La mise en œuvre d'une recyclerie solidaire
- La mise en œuvre d'une conciergerie
- Le déploiement du PTCE KaléidosCOOP

Direction éditoriale : Marie VERNIER
Rédaction : Philippe BIHOUIX et Florian LABOULAIS
Création graphique : Pauline LE GUENNEC
Crédits photos : Unsplash - Pixabay
Impression : Wagram éditions

Le Labo de l'ESS est un think tank
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.

SUIVEZ-NOUS !



lelabo-ess.org



@lelabo_ess



lelaboess



Le Labo de l'ESS

février 2022

5, rue Las Cases - 75007 Paris
01 80 05 82 00
contact@lelabo-ess.org



Merci à tous nos soutiens, particuliers et entreprises, et à nos partenaires :

