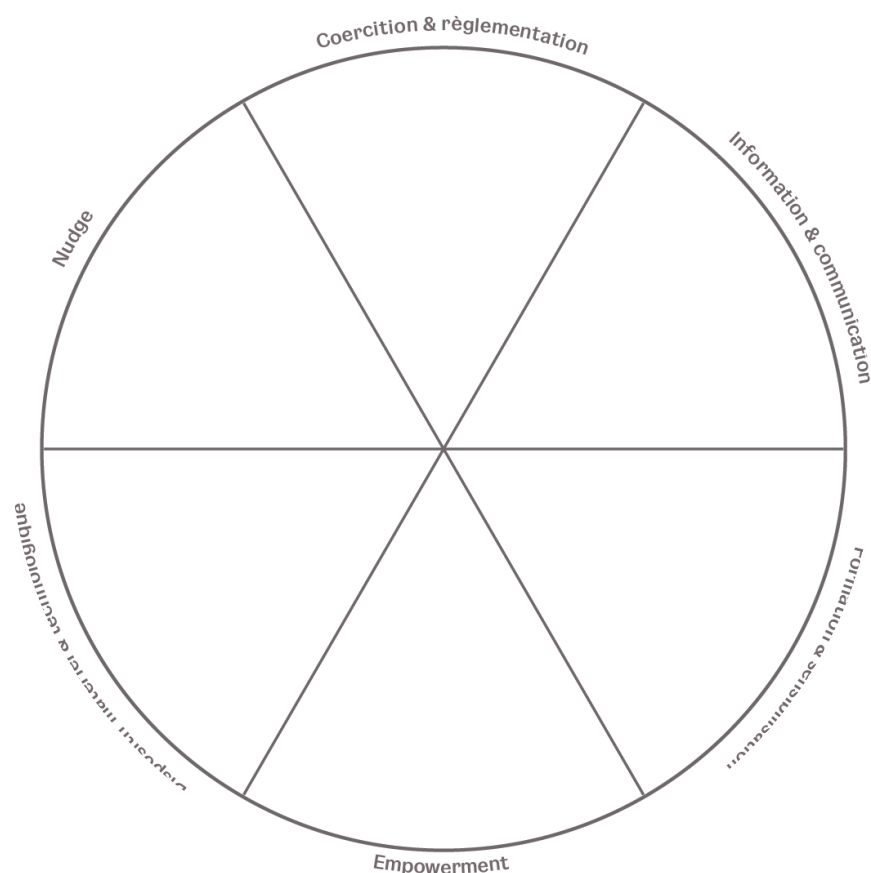


MODES DE VIE SOUTENABLES

Changer les comportements

Revue et enseignements des actions métropolitaines



MÉTROPOLE

GRAND LYON

Août 2022

AOÛT 2022
Métropole de Lyon

- Commanditaire
Jérémy Camus, Vice-Président
- Coordination
Corinne Hooge, Nicolas Leprêtre, Caroline Richemont (DPDP)
- Rédaction
Catherine Debrand-Bonapetit, Julie Gayral, Quentin Zaragori (Nova 7)
- Réalisation
Nathalie Joly (DPDP)

La DPDP remercie les collègues qui ont pris le temps de participer à cette étude.

SOMMAIRE

Introduction : relire les politiques métropolitaines à travers le prisme des modes de vie	p. 5
Contexte : l'accélération du changement implique d'agir sur les modes de vie.....	5
Deux études pour apporter des outils de diagnostic et des repères stratégiques	6
Changer les comportements : revue et enseignements des actions métropolitaines	7
Qu'est-ce qu'un comportement ? Comment le changer ?.....	9
1. Le cadre conceptuel du changement de comportements	9
2. La démarche d'accompagnement au changement de comportements en 7 étapes	10
État des lieux des dispositifs mobilisés par la Métropole	14
À chaque dispositif, son public	15
1. L'information et la communication : relai privilégié pour toucher le « grand public »	16
2. La formation et la sensibilisation : l'autre pivot du changement de comportements	18
3. L'encapacitation (ou <i>empowerment</i>) : un dispositif puissant pour un public restreint.....	22
4. Les dispositifs matériels et technologiques : un support efficace à combiner avec les autres leviers	25
5. Les <i>nudges</i> : un coup de pouce complémentaire utile mais pas central dans le changement de pratiques.....	28
6. La coercition, la réglementation et les mesures économiques : des dispositifs peu mobilisés jusqu'à récemment	30
Conclusion : un besoin d'articuler les différents types de dispositifs	32
Principales sources bibliographiques	34

Introduction

Relire les politiques métropolitaines à travers le prisme des modes de vie

Contexte : l'accélération du changement implique d'agir sur les modes de vie

La transition écologique nécessite d'opérer des changements profonds et rapides à toutes les échelles de la société. Sa réalisation demande de faire évoluer les manières d'agir, les choix de vie individuels et collectifs et les infrastructures techniques. Pour les pouvoirs publics, elle s'incarne par des questions concrètes qui touchent le quotidien des citoyens et sur lequel tentent d'agir les élus et les agents :

- ▶ Sur la mobilité, comment accélérer le report vers les modes actifs ? Comment inciter à changer le parc automobile vers des véhicules moins polluants ?
- ▶ Sur la gestion des déchets, comment réduire le volume de déchets créés (éviter de consommer, réutiliser, réparer) ? Comment favoriser la circularité des déchets produits (compostage, tri) ?
- ▶ Sur la consommation d'énergie : comment réduire la consommation d'énergie dans le logement (rénovation, consommation individuelle) ? Comment favoriser le passage à des énergies renouvelables ?
- ▶ Sur l'alimentation : comment réduire la consommation de produits à fort impact carbone (viande, etc.) ? Comment favoriser la production d'une alimentation locale, bio, de qualité, accessible à toutes et tous ?

Pour chacun de ces sujets, engager une transition écologique consiste aujourd'hui **à agir sur les choix du quotidien des individus**. C'est pourquoi les collectivités locales ont multiplié, depuis une dizaine d'années, les démarches de changement de comportements. Si les actions engagées en ce sens sont riches d'enseignements elles ne sont pas sans comporter d'importantes limites au regard de l'urgence écologique :

- ▶ De nombreux freins psychologiques, techniques ou sociologiques, limitent le changement de comportement ;
- ▶ Une seule action est souvent insuffisante pour changer définitivement un comportement, il est notamment nécessaire de travailler sur le maintien du nouveau comportement adopté ;
- ▶ L'échelle individuelle s'avère insuffisante face à l'ampleur des enjeux de transition et la massification des changements nécessaires.

Il faut donc engager une réflexion qui dépasse la focale individuelle pour embrasser une transformation profonde des modes de vie et une accélération du changement, plus à même de répondre aux changements structurels et collectifs qu'impose l'urgence climatique. Cela ne veut pas dire que l'entrée par les comportements devient inopérante : elle a son utilité chez certains publics et elle est efficace pour modifier certaines pratiques (le geste de tri par ex.). Mais un mode de vie ne se réduit pas à une somme de comportements : pour agir dessus, il faut changer de grille de lecture.

Mais en quoi parler de « modes de vie » change les manières d’agir des collectivités ? Pourquoi constitueraient-ils la bonne clé pour accélérer la transition ? Où en est la Métropole de Lyon en matière d’actions de changements de comportement et de modes de vie ?

Deux études pour apporter des outils de diagnostic et des repères stratégiques

À la demande des élus de la Métropole de Lyon, la DPDP (service prospective des politiques publiques, service usages et expérimentations et mission suivi et évaluation des politiques publiques) a engagé un chantier de prospective sur les modes de vie soutenables. Les objectifs sont doubles :

❑ Partant du constat que la collectivité a déjà une expérience sur l’action en faveur d’un changement de comportements et de modes de vie, il s’agit de proposer une revue des actions menées par la Métropole de Lyon depuis une dizaine d’années pour en tirer des enseignements transversaux.

► **C’est l’objet de la première étude «Changer les comportements : revue et enseignements des actions métropolitaines».**

❑ Considérant que les grilles usuellement utilisées sur les comportements individuels ne sont pas opérantes pour passer à l’échelle, il s’agit de proposer de nouvelles grilles d’analyse et d’identifier les enjeux clés que la Métropole doit prendre en compte si elle souhaite investir davantage les changements de modes de vie.

► **C’est l’objet de la seconde étude «Agir sur les modes de vie : une nouvelle grille de lecture».**

Ces études offrent deux grilles de diagnostic – sur les actions visant les comportements et sur les modes de vie – utiles pour les services métropolitains s’ils veulent prendre du recul sur leur action. Elles apportent également aux élus des enseignements stratégiques sur les opportunités et limites à agir sur les modes de vie, en identifiant notamment les défis d’une accélération du changement.

Pour ce faire, ce chantier s’appuie sur :

- Une revue de littérature des productions déjà réalisées sur le sujet ;
- Une quinzaine d’entretiens menés auprès de directrices, de directeurs et agents concernés, pour recueillir leur vision des défis relatifs à une action métropolitaine sur les modes de vie, et lister les actions engagées par la Métropole depuis plusieurs années ;
- Une analyse des enseignements de ces actions listées à partir de l’information déjà disponible et de deux ateliers réunissant une dizaine d’agents.

Quelques précautions méthodologiques s’imposent sur cette première étude :

- Afin de proposer une vision d’ensemble du sujet, ce travail n’a pas vocation à être exhaustif sur l’intégralité des dispositifs de changement de comportement, ni à détailler les enseignements propres à chaque dispositif.
- De même, l’intention est de proposer des enseignements transversaux qui puissent s’appliquer quelle que soit la thématique retenue. L’intention n’était donc de faire ni un «audit» (qui rentrerait dans le détail du temps agents et le budget fonctionnement propre à chaque initiative) ni une «évaluation» (qui poserait *a posteriori* des critères d’évaluation, parfois de manière anachronique) des actions métropolitaines.

Changer les comportements : revue et enseignements des actions métropolitaines

Cette étude retrace les étapes à suivre pour élaborer des actions de changement de comportement, puis revient sur les actions menées par la Métropole depuis une dizaine d'année. Son principal apport est de donner une vue d'ensemble –forcément non exhaustive, mais tout de même assez complète– des leviers mobilisés par la Métropole et de tirer des enseignements généraux sur cette action. En voici les principaux points.

Une approche historiquement centrée sur la communication et la sensibilisation

Les agents de la Métropole en charge de dispositifs de changement de comportement se retrouvent beaucoup dans la notion «d'accompagnement au changement», même si celle-ci revêt plusieurs nuances de temporalité (une action ponctuelle ou un suivi dans la durée) et d'implication des usagers (dispositif descendant ou donnant aux usagers leur part d'action).

Au cours de la dernière décennie, la Métropole a beaucoup concentré ses actions autour de deux catégories de dispositif : l'information & communication ; et la formation & sensibilisation. Les dispositifs d'empowerment et les dispositifs matériels ont été également mobilisés, dans une moindre mesure. Les *nudges* sont déployés en appui de quelques actions, tandis que la réglementation & coercition s'avère être un dispositif mobilisé bien plus récemment (ex. Zone à Faibles Émissions).

Des marges d'amélioration propres à chaque dispositif

- ▶ **L'information et la communication** sont des relais privilégiés pour toucher le grand public. Leur utilisation pour agir sur les modes de vie pose des questions sur la capacité à toujours cibler au mieux les publics en fonction des catégories sociodémographiques, des attitudes vis-à-vis de l'environnement et des spécificités territoriales.
- ▶ **La formation et la sensibilisation** sont l'autre pivot de l'action métropolitaine centrée sur le changement. La variété des actions menées permet de toucher une diversité de publics par petits groupes. Un défi pour ces dispositifs consiste à aller au-delà des volontaires pour s'adresser aux publics ouverts aux questions environnementales sans être engagés (profils « conscients »), en passant par des acteurs relais.
- ▶ **L'encapacitation** est un dispositif puissant pour modifier dans la durée les comportements. Elle a l'avantage de développer le pouvoir d'agir des habitants, y compris en dehors de la thématique environnementale, mais ce

dispositif s'adresse par définition à un public restreint (pour permettre l'appropriation et la montée en compétence, il faut un accompagnement sur-mesure et personnalisé) et la plupart du temps volontaires. Ce constat soulève les mêmes défis que pour le point précédent s'agissant d'un passage à l'échelle.

- ▶ **Les dispositifs matériels et technologiques** sont un support efficace de changement, généralement combiné avec les autres leviers pour faciliter leur appropriation (communication, sensibilisation, etc.). Ils peuvent toucher un panel plus large d'utilisateurs que d'autres dispositifs et une fois appropriés, ils peuvent se suffire à eux-mêmes. Le défi de la généralisation d'un dispositif technologique relève soit du coût d'un déploiement (dispositif matériel), soit de l'effort d'accompagnement qu'il peut impliquer (dispositif technologique).
- ▶ **Le *nudge*** est un coup de pouce complémentaire, utilisé dans quelques actions métropolitaines. Il ne constitue guère un dispositif central de changement des pratiques, mais il peut être un outil utile pour toucher de manière efficace une grande diversité de public sur des gestes ciblés. Dès lors que chaque *nudge* doit être pensé dans un contexte spécifique et situé selon un territoire et un usage, le défi principal est de pouvoir dépasser ces limites pour répliquer leur usage à plus grande échelle.
- ▶ **La coercition et la réglementation** sont des dispositifs peu mobilisés jusqu'à récemment, en dehors des mesures d'aide économique qui ont une certaine ancienneté. Ces leviers ont un pouvoir de changement puissant, puisqu'ils s'adressent par définition à toutes et tous de manière contraignante et offrent un cadre de référence qui légitime le changement. Les principaux défis relèvent de l'acceptation de ces mesures et du soutien politique à leur maintien voire leur extension.

Un besoin d'articuler dans le temps les différents types de dispositifs

Une action publique centrée qui entend changer les comportements ne peut pas se limiter à des dispositifs de communication et de sensibilisation : la littérature comme l'atelier réalisé auprès des services de la Métropole soulignent l'importance cruciale à varier les types de dispositifs pour gagner en cohérence, en diversité des publics touchés et en efficacité sur la durée.

Ce travail doit aussi s'inscrire dans le temps : une fois qu'un premier engagement dans un comportement a eu lieu, il faut le maintenir. Cela implique de toujours alimenter l'action mise en place, avec de nouvelles itérations, et de la faire évoluer au fil des ans. Pour ancrer un changement de comportement, il faut donc le penser sur le long terme.

Qu'est-ce qu'un comportement ? Comment le changer ?

Depuis les agendas 21, les collectivités territoriales se sont beaucoup engagées sur des actions de changement de comportements : campagnes de communication, formations, « nudges » incitatifs, etc.

Le comportement est défini comme l'ensemble des manifestations observables et des actions d'un individu dans une situation donnée. Il découle souvent d'une réflexion, d'un engagement, d'une planification, sans être forcément objectivement rationnel ou logique.

Si la Métropole de Lyon souhaite s'engager sur les changements de modes de vie par une approche structurelle et collective (voir 2e étude), elle ne peut pas faire l'économie d'une compréhension fine des mécanismes qui régissent les comportements au niveau individuel. Cette partie revient sur les facteurs explicatifs des comportements ainsi que sur les étapes généralement admises pour changer les comportements.

1_Le cadre conceptuel du changement de comportements

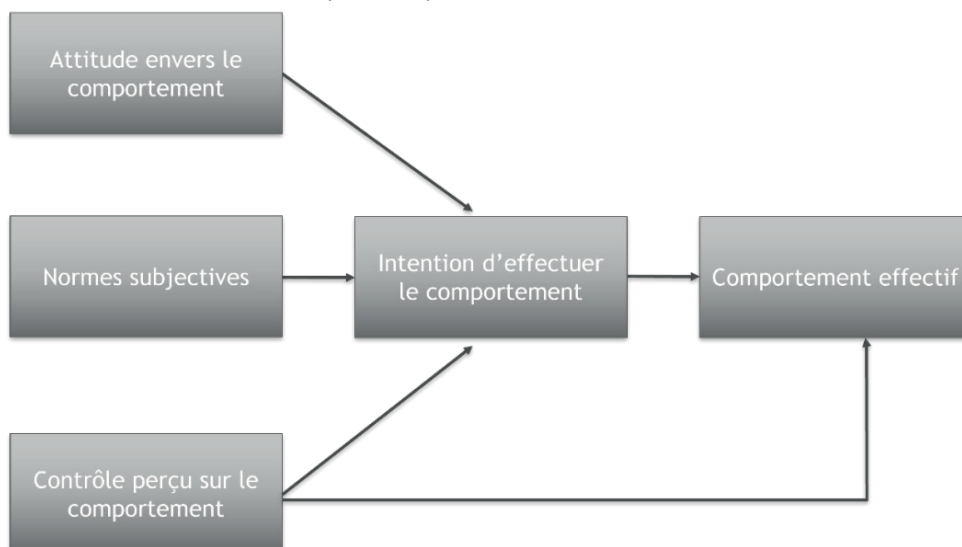
Le comportement est lié à l'attitude, c'est-à-dire d'un jugement rapide d'une situation donnée, fondée sur trois dimensions :

- La dimension **cognitive** qui relève des croyances, des connaissances et des pensées vis-à-vis de l'objet d'attitude.
→ Ex. : « il faut trier les déchets pour ne pas polluer les océans. »
- La dimension **affective**, c'est-à-dire les sentiments, les valeurs et les émotions à l'encontre du sujet.
→ Ex. : « les déchets sont sales. »
- La dimension **conative**, c'est-à-dire la réaction favorable ou défavorable d'un individu par rapport à l'objet de l'attitude, lié à une expérience passée.
→ Ex. : « trier ne sert à rien, j'ai vu les éboueurs tout mélanger. »

Attitude et comportement sont liés selon certaines théories de psychologie sociale. L'une des plus célèbres, la **théorie du comportement planifié** (TCP), postule que le comportement est précédé d'une intention comportementale qui englobe non seulement l'attitude, mais aussi:

- La **norme subjective** qui est issue à la fois de la perception qu'a l'individu de la pression sociale (ce que pensent les autres individus) à réaliser le comportement et de la motivation à se conformer à l'opinion des autres.
→ Ex. : « dans mon entourage, j'ai l'impression que tout le monde trie. »
- Le **contrôle comportemental** perçu, c'est-à-dire la manière dont l'individu perçoit la facilité ou la difficulté à effectuer ce comportement : se sent-il capable de le faire ? L'a-t-il déjà fait par le passé ?
→ Ex. : « je ne sais pas ce que je peux mettre ou ne pas mettre dans la poubelle de tri. »

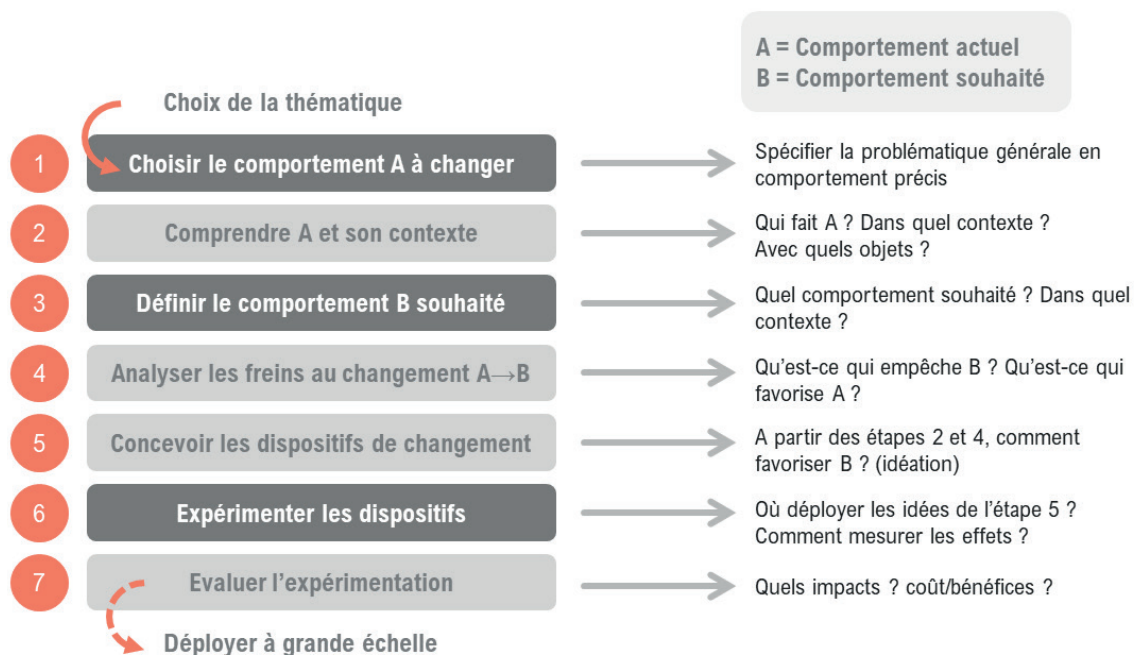
Schématisation de la théorie du comportement planifié



2_ La démarche d'accompagnement au changement de comportements en 7 étapes

De nombreux modèles théoriques, issus entre autres de la psychologie sociale, permettent d'appréhender le changement de comportements. Cette étude présente une méthode d'accompagnement au changement en sept étapes, élaborée par Nova7, qui s'appuie principalement sur le modèle transthéorique du changement.

Pour l'exemplifier, chaque étape sera illustrée par l'expérimentation de la Métropole de Lyon des Bornes à Compost pour les déchets alimentaires (ou biodéchets) dans le 7^e arrondissement de Lyon, débutée en 2021.



Avant d'entamer une démarche de changement de comportement, il est important de bien définir la **problématique générale** dans laquelle s'inscrira l'initiative de changement. Comme montré en introduction, la transition écologique recouvre une multitude de sujets, eux-mêmes composés de nombreuses thématiques. **Il est donc nécessaire de bien déterminer le cadre dans lequel se situe la démarche**, pour délimiter ce sur quoi elle peut agir et à l'inverse ce qui s'éloigne du projet.

Dans le cas de l'expérimentation des Bornes à Compost, le sujet général concerné est la gestion des déchets ménagers et assimilés (foyers et commerçants). Cela écarte déjà la gestion des déchets en entreprise ou par une collectivité : les comportements à cibler ou les leviers à activer sont différents. La sous-thématique ciblée par l'expérimentation est la réduction des déchets incinérés. Cette thématique est bien distincte de la réduction à la source des déchets produits par l'habitant.

→ La problématique générale de la démarche est : Comment réduire les déchets incinérés provenant des habitants de la Métropole ?

1. Déterminer les comportements A et B : spécifier la problématique générale en comportements précis

La **première étape** consiste à déterminer le comportement A, celui qui est effectué actuellement par des personnes et qui semble problématique pour l'intérêt général, puis à poser plusieurs hypothèses de comportements B, celui qui serait a priori préférable que les personnes adoptent. **Pour une même problématique générale, il existe souvent plusieurs comportements A ciblables.** Pour chaque comportement A, plusieurs hypothèses de B peuvent coexister.

Dans notre exemple, on peut estimer que le comportement à changer est « jeter ses déchets alimentaires dans la poubelle grise ». Pour la même problématique générale (réduire les déchets incinérés des habitants), le comportement A aurait pu être « Faire des erreurs de tri en jetant des cartons dans la poubelle grise ». Pour réduire les déchets alimentaires dans la poubelle grise, plusieurs hypothèses de comportements B peuvent être posées : « composter ses déchets alimentaires chez soi », « réutiliser ses épluchures de légumes dans des recettes », « trier ses déchets alimentaires dans un contenant dédié », etc.

2. Comprendre A : Qui fait A ? Dans quel contexte ? Avec quels objets ?

La **deuxième étape**, de loin la plus importante. Il s'agit de comprendre le comportement actuel que l'on souhaite faire évoluer, et tous les éléments contextuels pouvant l'expliquer. Pour ce faire, **il est nécessaire d'étudier sur le terrain le contexte dans lequel est effectué ce comportement**, de déterminer qui le fait et pour quelles raisons, et de cibler les personnes sur lesquelles privilégier l'incitation au changement (cf. focus pages suivantes).

Plusieurs baromètres et études qualitatives ont permis de comprendre les pratiques de tri de différentes populations de la Métropole. En amont du déploiement de l'expérimentation, une vingtaine d'entretiens qualitatifs ont aussi été réalisés auprès d'habitants du 7^e arrondissement pour comprendre leur gestion des déchets dans leur domicile et leurs pratiques en matière de tri sélectif (don, achat de produits de seconde main, vrac, tri des déchets alimentaires, rapport au compost).

3. Adapter le comportement B : Quel comportement atteignable ? Dans quel contexte ?

La **troisième étape** consiste à valider la population que l'on souhaite cibler avec la démarche de changement de comportement et de déterminer le comportement que l'on souhaiterait idéalement que les personnes adoptent et/ou pérennisent : le comportement souhaité (B). **Il est important de comprendre le profil et la logique de pensée des personnes effectuant le comportement A avant de déterminer ce que l'on souhaite leur faire faire** : le delta entre leur comportement actuel et celui souhaité ne doit pas être trop important.

Dans notre exemple, il paraîtrait difficile de faire utiliser un lombricomposteur à des personnes qui ont peur des vers de terre, ou d'inciter des citoyens à acheter un composteur individuel alors qu'ils n'ont pas de place chez eux ou qu'ils associent l'objet à des mauvaises odeurs ou à l'arrivée de nuisibles. Pour l'expérimentation des Bornes à Compost, le comportement B choisi a été : **trier ses déchets alimentaires dans un contenant dédié.**

4. Analyser les freins et leviers de B : Qu'est-ce qui empêche B ? Qu'est-ce qui favorise A ?

La **quatrième étape** consiste à analyser les freins qui empêchent aujourd'hui les personnes de réaliser le comportement souhaité (B) et/ou qui incitent davantage à faire leur comportement actuel. Il s'agit aussi de les mettre en parallèle avec des leviers mobilisables pour favoriser B. Cette étape s'appuie bien-sûr sur l'étape 2, mais aussi sur la connaissance psychologique, anthropologique et sociologique des individus.

Les entretiens réalisés lors de l'étape 2 ont révélé plusieurs freins au tri des déchets alimentaires : l'impossibilité d'installer un composteur de déchets chez soi, la crainte des mauvaises odeurs et des nuisibles, le trop plein d'engrais dont on ne saurait pas quoi faire, le manque de visibilité de l'utilité de trier ses biodéchets alimentaires, la complexité des règles de compostage. Pour autant une partie des interviewés était réellement désireuse d'une solution adéquate à leur situation pour trier leurs déchets alimentaires et permettre leur valorisation.

5. Concevoir des incitations : À partir des étapes 2 et 4, comment favoriser B ?

La **cinquième étape** est celle de l'idéation et de la conception, à partir des phases 2 et 4, d'une incitation permettant de favoriser le changement ou l'évolution de comportement (le passage de A vers B, ou la limitation de A). Selon les profils d'individus ciblés et les freins et leviers analysés, il est possible que cette incitation, ou ce dispositif, ne change pas directement le comportement, mais augmente dans un premier temps le niveau de conscience ou les connaissances des individus. Les différents dispositifs peuvent être catégorisés en 6 familles (voir partie suivante).

Les Bornes à Compost et la distribution de bioseaux sont un dispositif matériel permettant de favoriser le changement de comportement. Ils lèvent en effet plusieurs freins au tri des biodéchets et au compostage : pas de mauvaises odeurs chez soi, pas de gestion du compost produit, facilité de séparation et de stockage des déchets alimentaires via les bioseaux distribués, simplicité des règles (tout déchet alimentaire est accepté). La distribution gratuite des

bioseaux, en porte-à-porte notamment, est d'ailleurs un moyen puissant de provoquer le comportement de tri des déchets alimentaires. À noter que le choix de ce dispositif a fait évoluer le comportement B demandé (et souhaité) : il ne s'agit plus simplement de trier ses déchets alimentaires mais de les trier chez soi et de les descendre dans une borne située à l'extérieur de sa résidence.

6. Expérimenter des incitations : Test des idées de l'étape 5 *in situ*

La sixième étape, à nouveau directement sur le terrain, consiste à expérimenter l'incitation conçue lors de la phase précédente. Il s'agit pour cela de choisir un site pilote pour la déployer puis de comparer les évolutions des comportements A et B par rapport à des sites où l'incitation n'aura pas été déployée.

C'est bien ce qui a été fait pour les Bornes à Compost : le 7^e arrondissement de Lyon est un site pilote depuis septembre 2021 avant un déploiement progressif à d'autres territoires de la métropole.

7. Évaluer l'expérimentation : Quels impacts avant/après, quels rapports coût/bénéfices ?

Septième étape : l'évaluation de l'expérimentation, de l'efficacité du dispositif conçu sur la réduction du comportement A ou sur l'augmentation du comportement souhaité (B). Il est nécessaire d'évaluer le dispositif mis en place avec des données objectivables, à partir de méthodes et de variables définies lors des étapes 5 et 6. Cette évaluation, qui se prévoit en amont, donc dès l'étape 3 d'identification du comportement souhaité, permettra de décider ensuite s'il est pertinent de déployer le dispositif à plus grande échelle.

Les Bornes à Compost font l'objet d'une évaluation multiple : mesure du poids de déchets alimentaires collectés, mesure du pourcentage de mésusage ou d'erreurs de tri, questionnaire de satisfaction auprès des habitants (adhésion au dispositif), éventuelles difficultés rencontrées. C'est à la suite de cette évaluation que l'on peut déterminer s'il est pertinent ou non de déployer en l'état le dispositif choisi à grande échelle.



Borne à Compost©Thierry Fournier

État des lieux des dispositifs mobilisés par la Métropole

Où en est la Métropole en termes d'action sur les comportements ? Peut-on en tirer des enseignements généraux sur la capacité de la Métropole à agir sur les comportements et les modes de vie ?

L'accompagnement au changement des comportements, notion très utilisée en interne, revêt plusieurs nuances selon la temporalité (une action ponctuelle ou un suivi dans la durée) et l'implication des usagers (dispositif descendant ou permettant l'empowerment). Pour dresser un état des lieux des actions de la Métropole en faveur d'un changement de comportement et de modes de vie, nous analyserons ce qui a été fait et ce qui est actuellement fait par les services et directions à travers une grille qui répertorie les dispositifs mobilisés¹. Ces actions seront présentées dans des tableaux récapitulatifs (la liste n'est pas exhaustive). Chaque croix symbolise une action menée par la métropole (une action pouvant cumuler jusqu'à 2 croix). Toutes les actions ne sont pas présentes et le recensement a très probablement omis certaines actions de plusieurs directions. Il ne s'agit donc pas de montrer les proportions par direction, mais de faire état des ordres de grandeur par catégorie de dispositif.

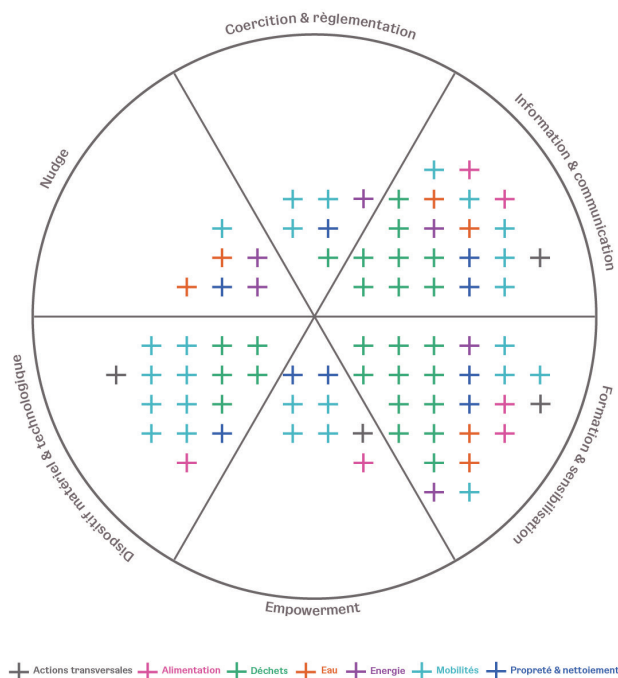


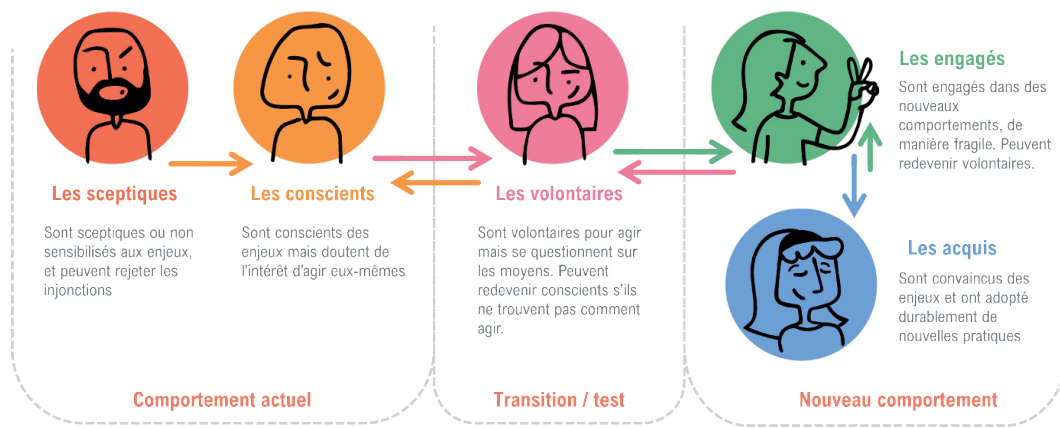
Schéma 3 : Mapping d'une sélection non exhaustive d'actions métropolitaines placées sur la roue des types de dispositifs de changement

1. Cette grille a été testée lors d'un atelier regroupant plusieurs services : Direction eau et déchets ; Direction environnement, écologie, énergie ; Direction ressource communication ; Direction de la mobilité ; Direction de la prospective et du dialogue public ; et Direction pilotage urbain. Chaque service a positionné dans les différentes catégories de dispositifs une sélection d'action passées ou en cours visant à faire évoluer ou changer les comportements.

À chaque dispositif, son public

L'efficacité d'un dispositif de changement dépend de son adéquation au profil des personnes ciblées. Il est en effet impossible de concevoir une incitation qui affectera tout le monde de la même manière car les raisons et les logiques qui poussent une personne à faire une action dépendent de facteurs multiples. Par exemple, un artisan ne se déplace pas en voiture pour les mêmes raisons qu'une famille avec enfants en bas-âge. Les freins au changement de mode de transport et les leviers à mobiliser ne sont donc pas les mêmes pour ces deux catégories de citoyens. Les incitations pour qu'elles changent doivent être différentes.

Au-delà de critères sociodémographiques, il est possible de catégoriser les individus selon leurs attitudes vis-à-vis d'une thématique générale ou même d'un comportement précis. La catégorisation suivante est inspirée du modèle transthéorique du changement de Prochaska et DiClemente (1984), et de diverses études menées par Nova7.



- Les **sceptiques** ne sont pas complètement réfractaires au changement mais ils ne sont pas sensibilisés aux enjeux de la thématique générale et peuvent rejeter les injonctions de changement.
- Les **conscients** sont davantage sensibilisés aux enjeux du sujet traité, mais ils doutent de l'intérêt d'agir eux-mêmes ou ne souhaitent pas s'imposer de nouvelles contraintes dans leur quotidien.
- Les **volontaires** estiment qu'ils peuvent agir à leur échelle et ont même envie de le faire, mais ils ne savent pas comment s'y prendre, ou n'arrivent pas à trouver une solution ou un geste qui les satisfasse. Ils peuvent chercher, activement ou non, un moyen d'agir, ou a minima être à l'écoute et réceptif de ce qui pourrait être fait. S'il ne trouve pas de solution qui lui semble efficace à un niveau de contrainte acceptable, un volontaire peut redevenir un conscient.
- Les **engagés** ont adopté un ou plusieurs nouveaux comportements pour agir sur le sujet, mais leur engagement est fragile : ils sont en effet susceptibles de redevenir volontaires si le comportement nouvellement adopté s'avère en définitive trop contraignant ou s'ils ont l'impression que ça n'est pas très utile ou qu'ils sont les seuls à l'effectuer.
- Les **acquis** ont adopté durablement des comportements bénéfiques pour le sujet traité. Ils n'ont a priori pas de risque de rechute vers d'anciens comportements moins vertueux, sauf peut-être à force de s'épuiser à chercher et essayer sans cesse de nouvelles choses ou de faire toujours plus. Un manque de reconnaissance de la société pourrait aussi éventuellement les dissuader.
- Un dernier profil n'est pas intégré dans cette grille : les **réfractaires**. Il s'agit des personnes qui sont fondamentalement opposées au changement. Avec beaucoup de ressources et de temps, il est probablement possible de les faire évoluer vers une forme de scepticisme mais les coûts et le ciblage très spécifique de multiples actions rendent la démarche très peu efficace. De plus il s'agit souvent de personnes qui rejettent fortement tout discours ou communication en provenance des institutions publiques, voire pour certaines de toute figure incarnant une forme d'autorité ou de légitimité reconnue.

1_L'information et la communication : relai privilégié pour toucher le « grand public »

Cette catégorie de dispositifs regroupe les campagnes de communication, les actions marketing et les stands visant à augmenter le niveau de conscience des individus sur un sujet et de ce fait les inciter à modifier leur comportement.

→ Ex. : les campagnes d'information sur le tri des déchets, la promotion du vélo en ville, les affiches de tri sur les poubelles...

Liste non exhaustive de dispositif d'information et de communication déployés par la Métropole

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Cartographie des sites de compostage et des solutions sur l'économie circulaire et la prévention des déchets (2019-)	Déchets alimentaires et tout type de déchets	GDD / Service études et prévention	Connaissance des sites de compostage et de réduction à la source pour favoriser l'appropriation des habitants des sites, et les inciter à élaborer d'autres projets	Les projets soutenus par la Métropole sont référencés sur une carte depuis la page déchet de grandlyon.com et data grand lyon	Grand public	Cartographie des sites de compostage et des solutions de réduction des déchets près de chez soi. Une cartographie des silos à verre existe aussi.
Supports de communication	Tout type de déchet	DIRCOM, Com Déchets/ Nettoyement DG	Pallier la méconnaissance sur les règles de tri, les alternatives à la production de déchets, etc.	Rubrique déchet sur le site internet grandlyon.com Publications sur les déchets et les services		
Communication sur la simplification des consignes de tri (2020-)	Tri et réduction des déchets	DIRCOM Com Déchets/ Nettoyement DG	Jet des nouveaux emballages dans la poubelle de tri	Annoncer la simplification ; tous les emballages et tous les papiers se trient	Grand public	Communication et signalétique d'envergure. Un plan média soutenu associé à une information/sensibilisation de proximité tout azimut.
Communication sur le cycle de l'eau	Économies d'eau	Eau	La consommation d'eau à domicile et la pollution d'eau	Production de guides "Ca coule de source", "Eau fleuve et rivière", et plus récemment sur la ville perméable		

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?



Les **sceptiques** et **conscients**, car il s'agit d'un levier généraliste, qui impacte (selon le registre et le cadrage du message) différentes composantes de l'attitude (cognitive, affective, conative) pour la transformer dans un premier temps, sans viser un changement de comportement direct.



Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?

Les difficultés rencontrées vis-à-vis des actions d'information et de communication sont souvent de deux ordres : les effets directs et le ciblage des publics.

• L'effet direct

Lorsqu'il y a une absence de changement de comportement, il est fréquemment présumé que c'est une question de méconnaissance, qui impliquerait donc de communiquer davantage. Les services évoquent l'effet « ba-

guette magique» de ce type d'actions qui peuvent être considérées comme le levier privilégié de la Métropole, voire son « cœur du métier » (avec la sensibilisation) pour toucher rapidement une grande partie de la population.

→ Exemple : les enquêtes montrent que les habitants connaissent les consignes mais ne changent pas de comportements pour autant. Or, ces dispositifs n'ont pas vocation à cibler le comportement et à rendre opérationnel le changement. Ils sont en revanche des outils facilitateurs et nécessaires à utiliser en parallèle d'autres dispositifs pour conscientiser les enjeux, faire connaître des dispositifs ou encore maintenir des comportements.

Ainsi, c'est l'articulation des plans de communication et d'actions de sensibilisation qui serait à l'origine des résultats (globaux à ces actions) encourageants. Autrement dit, la communication seule ne suffit pas mais, elle s'accompagne nécessairement d'autres actions, ce qui rend difficile d'objectiver l'impact d'une campagne de communication.

- **Le ciblage des publics**

Faut-il communiquer différemment pour mieux « capter » ou « toucher » les publics ? Faute d'évaluation, il est difficile de connaître l'impact des actions de communication malgré des objectifs chiffrés de personnes à toucher par ce biais.

- ▶ Jusqu'où cibler ? Il apparaît que l'un des premiers enjeux serait bien celui du ciblage, c'est-à-dire une adaptation des messages en fonction des publics pour permettre une meilleure appropriation. Ce ciblage n'est pas sans poser de difficultés: s'il est nécessaire pour éviter des communications hors sol, la priorisation des publics n'est pas une question aisée à trancher, et celle de la déclinaison de communication adaptée en fonction de différents groupes peut s'avérer coûteuse et chronophage.
- ▶ Cibler des attitudes ? Cibler des publics en fonction de leur attitude vis-à-vis du changement semble plus compliqué encore, et la catégorisation tend plutôt à se faire via des critères d'âge ou de statuts (actifs salariés, néo-retraités, scolaires et étudiants et précaires), en dépit de la conscience aiguë qu'il est nécessaire de trouver comment s'adresser aux sceptiques et aux conscients de manière différenciée.
- ▶ Cibler les QPV ou certains territoires ? L'approche territoriale apparaît comme un ciblage plus prometteur, en s'appuyant notamment sur des structures locales comme relais de la communication institutionnelle. L'adaptation des messages de communication à la cible paraît pertinente s'agissant des quartiers politiques de la ville, qui sont marqués par des caractéristiques spécifiques. Cette adaptation passe notamment par les groupes locaux susceptibles de transmettre les messages clés, voire d'être des facteurs d'encapitation.

2_ La formation et la sensibilisation : l'autre pivot du changement de comportements

Cette catégorie de dispositif comprend les ateliers et les formations mis en œuvre pour inciter à l'adoption de nouveaux comportements : ateliers sur le gaspillage alimentaire, formations des vélos-écoles, etc.

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?

Les **conscients**, les **volontaires** et les **engagés** qui sont susceptibles de changer de comportement si celui-ci devient plus facile, plus attractif ou si un support matériel permet de s'engager dans ce nouveau comportement.

Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?

- **Une grande variété**

Les actions de sensibilisation sont nombreuses, ce qui ne garantit pas pour autant un effectif important de personnes touchées (cela traduit davantage la diversité des publics ciblés et des services mobilisés).

- **Volontariat**

Ce type de dispositifs fonctionne chez les personnes volontaires, ce qui n'empêche pas d'étendre la sensibilisation à des profils conscients (ouverts sur la question sans être engagés) et de tirer parti de ces accompagnements pour alimenter des messages de communication plus larges.

- **Besoin de cadrage**

Plusieurs freins sont connus, comme le sentiment de ne pas avoir besoin d'assister à des ateliers ou formation ou que l'on ne va rien apprendre, le sentiment que l'atelier est déconnecté de ce que l'on constate dans la réalité, le doute sur le format / la durée / la localisation, etc.

Pour limiter ce phénomène, il apparaît comme important de cadrer ces dispositifs au maximum : à quoi doit servir le dispositif ? Auprès de qui ? Où en est cette cible dans sa connaissance du sujet ? Comment communiquer pour faire connaître et rendre attractif le dispositif ?

- **Relais**

Un moyen de toucher d'autres publics passe par l'identification d'un maximum d'acteurs relais : associations, entreprises, établissements scolaires, etc. tout en leur assurant un accompagnement à cette fonction de diffusion qui est très exigeante.

- **Former largement**

La formation des relais (professeurs, centres sociaux, bailleurs, associations d'entreprises, commerces) est vue comme une piste prometteuse pour permettre un effet de diffusion auprès des publics.

→ Exemple : C'est notamment le cas avec Ecorénov', où on constate une différence entre syndicats de copropriétés sur la capacité à mobiliser pour l'éco-rénovation. Cela demande toutefois un travail important d'identification d'un maximum de relais qui aient un réel ancrage territorial.

Ces différents freins soulèvent une question importante pour la Métropole s'il elle veut accentuer ce type d'action : comment faire pour élargir les publics et ne pas se limiter à « ceux qui restent » par motivation ?

Liste non exhaustive de dispositifs de formation et de sensibilisation déployés par la Métropole



Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Animation sur la lutte contre le gaspillage alimentaire (2016-)	Gaspillage des déchets alimentaires	GDD / Service études et prévention	Appropriation par les habitants de gestes anti gaspi, escompter un engagement dans la durée, et que le public soit aussi un relais auprès de leur entourage..	Sensibiliser les Grands lyonnais sur la lutte contre le gaspillage alimentaire sous forme d'ateliers ou de stands lors d'événements	Grand public	20 à 50 interventions par an avec pour effet : a) 5 000 personnes sensibilisées sur 2016-2019. b) Plus de 500 kg de denrées ayant échappé au gaspillage alimentaire soit plus de 100 g/ personne sensibilisée évités. c) Une enquête réalisée en 2017 montrait que chaque personne sensibilisée modifiait ses pratiques et contribuait aussi à diffuser l'information dans son propre entourage.
Formation et animation de réseau des guides composteurs et des référents de sites de compostage (2020-)	Déchets alimentaires	GDD / service études et prévention	Apporter de la connaissance aux référents et guides composteurs, qui seront ambassadeurs du compostage de proximité lors d'événements.	Mise en place d'un réseau de référents de site et des guides composteurs via l'envoi de lettre d'information tous les deux mois et par l'organisation d'atelier.	Habitants impliqués dans des projets de compostage partagé	a) Fin 2020, 446 sites de compostage partagé financés par la Métropole sont en fonctionnement (pied d'immeuble, quartier, école et collège), touchant une estimation de 21 480 foyers. b) Pour l'ensemble des sites grand public, le tonnage moyen détourné peut être estimé à 1 380 tonnes/an.
Sensibilisation des habitants au tri des déchets en porte-à-porte et lors d'animations	Emballages recyclables	GDD / Unité collecte sélective en lien avec les subdivisions de collecte	Sensibilisation et engagement du public visé	Intervention auprès des habitants à leur domicile (ciblage des actions dans des périmètres géographiques) et dans des lieux divers (périscolaire, pied d'immeuble, marchés, fêtes, événements)	Grand public, scolaires, étudiants, professionnels (ex. ATSEM)	60 000 foyers rencontrés et près de 4 300 personnes sensibilisées lors d'animations en 2021.
Visite d'équipements et notamment centre de tri (2018, 2019, 2021)	Emballages recyclables + non recyclables / tri	GDD / TVM	Sensibilisation des visiteurs aux bons gestes du tri en visualisant le procédé qui permet de trier les déchets déposés dans leur bac jaune, pour pérenniser le geste	La visite s'organise autour d'une salle pédagogique et de la découverte de la chaîne de tri	Collectivités, écoles, étudiants, para-scolaires, particuliers et autres personnes relais	En 2019, 4 088 personnes ont participé aux visites, en majorité des scolaires (71%). Une évaluation de la satisfaction est faite par les participants : en 2019 la note moyenne est de 3,87/4.
Service de conseil en mobilité (2022-)	Alternatives à la voiture	Dirmob, DPDP	Les pratiques du quotidien qui empêchent de ne plus utiliser la voiture individuelle	Expérimentation d'un accompagnement d'une vingtaine de ménages, en préfiguration du futur service de conseil en mobilité, pour trouver des solutions concrètes d'alternatives à la voiture individuelle	Grand public (automobiliste)	En cours d'expérimentation.

→ **Exemple : Le Plan d'accompagnement aux Transitions et à la Résilience (PATR)**

Le PATR, anciennement PEDD (Plan d'éducation au développement durable), soutient par conventionnement les associations qui développent, sur l'ensemble du territoire de la métropole de Lyon, des projets en matière d'éducation à l'environnement **dans une dynamique d'accompagnement des politiques publiques et de changement de mode de vie**. Dans ce but également, des publics très divers sont touchés : scolaires, publics en situation de handicap, jeunes parents. Tous les projets concourent à construire une acculturation, commune aux enjeux de transition et de résilience en postulant qu'une culture partagée est une des pistes pour des engagements collectifs à venir. Le plan s'articule également avec d'autres dispositifs portés par les directions métiers (appel à projets, appels d'offres) ainsi qu'avec les initiatives de territoire (Grand Parc de Miribel-Jonage, Syndicat Mixte du Rhône des Îles et des Lônes, Syndicat Plaine des Monts d'Or, syndicats de rivières).

Ce type de dispositif, qui coordonne une dimension de sensibilisation, est à la frontière avec la capacitation (section suivante), dans la mesure où certaines actions font tester des moyens concrets de changer de comportement et s'inscrivent dans un accompagnement.

Ce plan est marqué depuis 2020 par la volonté politique d'aller sur les champs de la transition et de la résilience et, à termes, de permettre le prototypage d'initiatives qui vont dans le sens d'un changement des modes de vie, dépassant ainsi la simple diffusion d'éco-gestes.

3_ L'encapacitation (ou empowerment) : un dispositif puissant pour un public restreint

Ce type de dispositif désigne les initiatives qui visent à donner les moyens aux populations d'évoluer dans leur comportement de manière relativement autonome, dans une visée de montée en compétence, comme l'initiative Famille à Énergie Positive ou les ateliers de réparation de vélos.

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?



Les **volontaires**, les **engagés** et les **acquis** dans la mesure où ils provoquent le comportement en faisant jouer avant tout les relations entre les personnes (et l'attractivité de ces comportements).



Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?

- **Un public restreint**

Les dispositifs d'encapacitation ont des effets puissants et ne font pas l'objet de résistances en tant que tel auprès des personnes impliquées, mais ils s'adressent par définition à un nombre limité de personnes pour les mobiliser efficacement.

- **Pour les volontaires**

Ces dispositifs sont donc avant tout adaptés à des personnes de la catégorie «volontaires», sur le point de passer à l'action et qu'il est intéressant d'accompagner dans ce déclic, via des ambassadeurs et des personnes relais. En ce sens, les dispositifs d'encapacitation ne sont pas pertinents pour accompagner des personnes de la catégorie «conscientes», qui sont souvent majoritaires. Dans une optique de massification du changement, la limite intrinsèque à l'échelle de ce type d'action demeure.

- **Un levier d'encapacitation**

Au-delà même du changement de comportement, ces actions tendent à resituer les habitants dans leur position d'acteur de la ville, à mettre l'accent sur le pouvoir d'agir.

- **Un besoin de confiance**

Pour que les dispositifs d'encapacitation soient efficaces, il est nécessaire de faciliter la confiance entre les parties prenantes du projet au niveau local ou territorial car les individus font en effet davantage confiance à des personnes auxquelles ils peuvent s'identifier, plutôt qu'à des professionnels ou à des institutions. C'est le rapport de pairs à pairs (et le sentiment d'appartenance associé) qui permet un changement des normes et une appropriation réelle des nouveaux comportements.

Liste non exhaustive de dispositif d'encapacitation déployés par la Métropole

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Métropole Ecoresponsable (2018-2019)	Tout thème	STPU / SDD	Adapter ses pratiques, ses modes de faire, ses comportements et agir pour limiter les impacts environnementaux de ses activités. 5 domaines prioritaires : Déchets, Énergie, Mobilité, Santé environnementale, Achats et consommations responsables.	Une démarche interne de progrès, de modernisation et de construction d'un cadre de valeurs communes. - "cadre formalisé" par l'administration fédérale : pool de véhicules, etc. - "accompagnement" des agents : PDA, challenge éco-mobilité, formation éco-jardinage, café énergie, tri du papier) - "initiative personnelle" : récupération de piles, de stylos, tasse à café, gourdes, etc.	Agents de la MdL	1 agent dédié, 1 évènement dédié "les Printemps de la Métropole", des groupes de travail thématiques.
Déploiement du compostage partagé (en pied d'immeuble et de quartier) (2016-)	Déchets alimentaires	GDD / Service études et prévention	Appropriation du geste de compostage dans la sphère domestique de manière pérenne..	Mise à disposition du matériel de compostage et des accessoires ; formation de deux référents de site ; accompagnement technique pendant 1 ou 2 cycles de compostage pour arriver à l'autonomie.	Grand public et écoles/ collèges	a) Fin 2020, 444 sites de compostage partagé en fonctionnement (pied d'immeuble, quartier, école et collège), touchant une estimation de 21 480 foyers. b) Pour l'ensemble des sites grand public, le tonnage moyen détourné peut être estimé à 1 380 tonnes/an.
Sensibilisation du grand public au vermicompostage et au jardinage des déchets verts (2020-)	Déchets alimentaires	GDD / service études et prévention	Donner les clés pour faciliter l'appropriation des pratiques visées (vermicompostage notamment en appartement).	Sessions de sensibilisation aux pratiques individuelles de compostage via deux modules de 2 h. Lettres d'informations envoyées pendant 4 mois avec des conseils pratiques pour maintenir leur pratique dans le temps.	Grand public	13 sessions au total, ayant touché 112 participants (compostage individuel) 106 participants (vermicompostage).
Parcours "zéro déchet" (2019-2021)	Tout type de déchet / déchets à la source	GDD / service études et prévention	Permettre l'engagement progressif des familles dans le zéro déchet, pour qu'elles soient aussi des relais et des ambassadeurs auprès de leur entourage.	Constituer et accompagner plusieurs dizaines de familles lors de temps collectifs et individuels, avec une réduction selon le niveau de production des foyers à la clé ; le phasage porte sur 6 mois avec 1 mois d'état des lieux et 5 mois d'accompagnement.	Grand public	Le suivi quantitatif des familles montre qu'elles peuvent réduire de près d'1/3 le poids des poubelles grise, et qu'une diminution de la production de déchet est possible quel que soit son niveau de départ.
Création d'espaces de partage (2020-)	Déchets occasionnels / réparation réemploi	GDD / service études et prévention	Appropriation par les habitants de tels espaces, escompter un engagement dans la durée, et que le public soit aussi un relais auprès de leur entourage	Accompagner des structures relais visant la création et/ou l'animation d'espaces de partage tels que les boîtes à dons, les outillthèques ou des espaces d'échanges entre étudiants	Grand public (indirect)	

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Accompagnement de structures de la petite enfance sur le passage aux changes lavables (2019-)	Déchets relevant de l'hygiène (en priorité couches et produits associés) / réduction à la source	GDD / service études et prévention	Les pratiques du quotidien qui empêchent de ne plus utiliser la voiture individuelle	Expérimentation d'un accompagnement d'une vingtaine de ménages, en préfiguration du futur service d'aide à la mobilité, pour trouver des solutions concrètes d'alternatives à la voiture individuelle	Professionnels de la petite enfance (en priorité public)	En 2020, 2 à 4 établissements concernés chaque année. Évitement d'environ 260 kg de déchets sur les trois mois d'accompagnement. La quantité potentielle de déchets évités pour une crèche (de 25 enfants chacune) est près de 3 tonnes par an (extrapolation) Appropriation partielle de la démarche suite à l'accompagnement (1/2)
Déclics Énergie (2008-)	Sobriété énergétique	DEE / SEC	La consommation d'énergie à domicile	Ce défi rassemble des familles en équipes pour s'aider mutuellement à réduire leurs consommations d'eau et d'énergie au quotidien	Grand public	En moyenne, les participants ont atteint 12 % d'économie d'énergie. Soit 1 600 kWh et 200 € d'économies en moyenne par famille dans le Grand Lyon sur les factures hivernales, période où la consommation bondit.
Formations pour accompagner de nouvelles pratiques de mobilité	Vélo	Dirmob	La non utilisation du vélo	Accompagnement des habitants via des acteurs associatifs pour renforcer la confiance dans l'utilisation du Vélo et rendre autonome.	Grand public	



→ Exemple : Le dispositif Déclics Énergie

Créé en 2008, le défi de sobriété énergétique Familles à énergie positive (FAEP), qui s'appelle aujourd'hui DECLICS, a permis à plus de 40 000 foyers de s'investir dans ce programme qui se présente sous la forme de défis en équipes. Durant toute une saison, les volontaires sont accompagnés et se voient proposer des ateliers et des formations par les animateurs locaux des défis, un site web pour suivre les consommations des conseils, etc.

Ce dispositif est un cas d'école pour illustrer l'encapacitation. Grâce à l'aspect ludique et aux relations qui se forment entre volontaires et acquis, Déclics peut mettre en avant de réels résultats de changement de comportements : 12 % d'économies en moyenne sur les consommations énergétiques, 13 % d'économies d'eau. Via une plateforme numérique, Déclics occasionne donc des changements sur des thématiques élargies comme la réduction des déchets, la mobilité, l'alimentation et plus récemment l'eau?

Cela concerne toutefois toujours les publics déjà engagés dans le changement, et la question de la massification de ce type de dispositifs n'est donc que partiellement réglée par la création de cette plateforme. Ce dispositif s'inscrit pourtant déjà pleinement dans la transversalité de l'évolution des modes de vie. Cette action se raccroche en effet au Schéma Directeur des Énergie (SDE) de 2019 (objectif d'accompagner 80 000 ménages pour changer leurs pratiques de consommation d'énergie). Dans ce but, l'ALEC (financée par la Métropole) anime le dispositif Déclics qui s'ancre dans une intervention élargie, pour sortir d'une simple injonction aux écogestes et travailler aussi sur les représentations de la consommation d'énergie, le rapport entre la consommation et le réchauffement climatique, etc. tout en partant des attentes des volontaires sur différentes thématiques transverses (consommation d'énergie mais aussi tri des déchets, mode d'alimentation).

4_ Les dispositifs matériels et technologiques : un support efficace à combiner avec les autres leviers

Il s'agit de tous les objets et outils, matériels ou technologiques, permettant de changer ou d'accompagner le changement de comportement, à l'instar des Vélo'v ou des compteurs intelligents Linky et Gazpar.

À noter que l'ensemble des infrastructures qui concourent indirectement aux changements de comportement (pour la mobilité par exemple : aménagement de la voirie, transports en commun) seront abordées dans le deuxième rapport.

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?



Les **volontaires**, les **engagés** et les **acquis** dans la mesure où ils provoquent le comportement en faisant jouer avant tout les relations entre les personnes (et l'attractivité de ces comportements).



Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?

- **À combiner**

Plus encore que les autres types de dispositifs, ceux qui relèvent du matériel ou du technologique ont besoin d'être accompagnés d'autres actions de communication, de sensibilisation, etc. Néanmoins, passé un certain cap d'appropriation du dispositif matériel, ce dernier peut se suffire à lui-même.

- **Diagnostic préalable**

Il importe déjà en amont que le diagnostic des besoins, freins et leviers révèle une utilité de ce type de dispositif, plutôt que de partir de la volonté de développer un dispositif matériel donné pour ensuite voir comment il peut aider à changer. Il importe donc de partir des besoins afin de s'assurer que le dispositif soit utilisé.

- **Amorcer de nouveaux usages**

La mise à disposition d'infrastructures et de dispositifs techniques peut aussi être impulsée par une volonté politique visant à faire émerger dans la durée de nouveaux usages, comme ce fut le cas au lancement de Vélov'.

- **Effet rebond**

L'utilisation de dispositifs technologiques à des fins de gain économique ou de performance (ex. économie d'énergie) peut créer un effet rebond si les individus compensent cette utilisation par d'autres actions.

→ **Exemple : Ecolyo (dispositif technologique)**

Ecolyo est un service numérique de suivi de ses consommations d'énergie et d'eau, via un coffre-fort fourni par la Métropole, protégeant les données personnelles. Il est accessible à toute personne dotée d'un compteur Linky, Gazpar ou Téléo. Cette application permet de visualiser via un tableau de bord personnalisable ses consommations d'électricité, de gaz et d'eau au même endroit en euros, en kWh, en litres et à différentes échelles de temps. Elle propose également des idées d'écogestes à réaliser sous la forme de défis, individuels ou collectifs. En ce sens, Ecolyo intègre également des facettes de sensibilisation et de *nudge*. Le lancement est progressif et dispose à l'heure actuelle d'une communication encore réduite. L'application étant encore au stade de l'expérimentation, mais elle a un fort potentiel pour toucher les volontaires et les engagés, mais pas forcément les sceptiques qui sont a priori les personnes ayant les comportements les plus impactants en termes de consommation d'eau et d'énergie.

Liste non exhaustive de dispositif matériels déployés par la Métropole

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Développement du compostage individuel(2021-)	Déchets alimentaires	GDD / Service études et prévention	Appropriation du geste de compostage dans la sphère domestique de manière pérenne	Remettre des composteurs aux grands lyonnais disposant d'un jardin ou espace vert (objectif de 20 000 composteurs sur le mandat en cours)	Grand public	Distribution des composteurs en cours
TriBox / tri des encombrants (2018-)	Encombrants et déchets occasionnels	GDD / Service études et prévention et autres services	Impliquer les locataires, réduire les dépôts sauvages, permettre un meilleur tri, réduire les coûts supportés par les bailleur	Accompagner les bailleurs sociaux pour étudier et mettre en place des points de collecte et de tri des déchets encombrants en pied d'immeubles. (17 projets portés par les bailleurs sociaux en 2020)	Grand public <i>in fine</i>	17 projets, portés par des bailleurs sociaux, ont été accompagnés. Chaque projet est accompagné jusqu'à son démarrage (mise en fonctionnement du site) puis sur 12 mois de fonctionnement afin d'autonomiser le porteur de projet.
Collecte de déchets dans les déchèteries fixes et mobiles	Déchets occasionnels / rejets d'encombrants	GDD / TVM	Réduction des encombrants	Solution pour déposer les déchets occasionnels dans un réseau de 19 déchèteries fixes, une déchèterie fluviale (1 jour par semaine) et 9 déchèteries mobiles (1 fois par mois) (Lyon et Villeurbanne)	Grand public	Déchèteries fixes: plus de 2 millions de passages en 2020
Déploiement de donneries dans les déchèteries fixes et mobiles	Objet de toute sorte hors textiles / réemploi	GDD / TVM	Inciter tout usager venant en déchèterie de pouvoir donner des objets en bon état	Permettre la réutilisation ou la réparation d'objets en bon état via la présence d'espaces de réemploi dédié en déchèterie, les donneries 13 communes concernées en 2020.	Grand public	En 2020, les donneries ont récolté 264 t. de dons : 45,7 t. d'objets en bon état ont été dirigées vers les magasins de revente des associations caritatives. 124,2 tonnes sont passées en atelier pour une remise en l'état et profiter ensuite d'une seconde vie.
Volontaires en service civique Tri-Énergie (2018-)	Sobriété énergétique et tri des déchets	DEEE / SEC	Les surconsommations énergétiques et d'eau, le non respect des consignes de tri des déchets. Engager les agents de la métropole à devenir des ambassadeurs de ces thématiques.	Sensibiliser les agents de la Métropole de Lyon aux usages permettant la réduction des consommations énergétiques (électricité spécifique, numérique, chauffage, impressions...) et le tri des déchets sur le lieu de travail.	Agents de la MdL	4 volontaires pendant 8 mois, 40 à 50 interventions/an. Environ 750 agents sensibilisés sur 3 ans Entre 66 et 100 % d'agents satisfaits après chaque intervention.
Ecolyo (2021-)	Sobriété énergétique	DEEE / SEC	Le désintérêt ou l'ignorance de ses propres consommations. Les surconsommations énergétiques et d'eau potable.	Développer un service numérique (application smartphone + page web) permettant d'une part la visualisation et la bonne compréhension de ses consommations énergétiques et eau (électricité, gaz, eau) et d'autre part de réaliser des écogestes proposés sous formes de défis individuels	Habitants à tendance technophile possédant des compteurs communicants individuels (maisons individuelles notamment)	En cours d'expérimentation hivernale. Résultats prévus à l'été 2022. 2021 : 80 utilisateurs 2022 : 250 utilisateurs

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Freevélo'v (2022-)	vélo	Dirmob	La non utilisation du vélo pour des raisons financières	Prêt d'un vélo pour les 18-25 ans (étudiants boursiers, jeunes en recherche d'emploi ou en parcours d'insertion), pour une durée de 3 à 12 mois.	Étudiants 18-25 ans	Extension du service à tous les étudiants pour la rentrée 2022.
Vélo'v (2005-)	vélo	Dirmob	La non utilisation du vélo	Mise à disposition d'une flotte de vélos en libre service (avec réseau de bornes dédiées) pour favoriser la pratique du vélo.	Grand public	En 2021 : Plus de 9 millions de location. Plus de 76 000 abonnés. Passage à une offre électrique. Passage de 348 à 428 stations.
Les Voies Lyonnaises	vélo	Dirmob	La non utilisation du vélo	Proposer un réseau de voies cyclables larges et sécurisées qui vont mailler le territoire d'ici 2026.	Grand public	Inauguration du premier tronçon de la voie lyonnaise n°1.

→ **Exemple : Freevélo'v (dispositif matériel)**

Après les emblématiques Vélo'v, la Métropole de Lyon a inauguré en 2021 les Freevélo'v. Il s'agit de vélos prêtés gratuitement pendant un an à des étudiants boursiers de moins de 25 ans. La Métropole a, pour ce faire, racheté une flotte de vélo d'occasion à qui elle a donné une seconde vie (via des personnes en insertion professionnelle), de quoi faire la passerelle entre différentes politiques publiques. Ces vélos de seconde main ont pour but d'aider les jeunes les moins aisés à s'équiper et à se déplacer en vélo et de continuer à développer ce mode de déplacement, en lien avec d'autres services et initiatives comme les Voies Lyonnaises.

Cibler de jeunes adultes pour continuer à faire évoluer les mentalités via le test d'un comportement gratuit est une démarche qui a de plus toute sa cohérence dans son ambition de mettre à disposition 10 000 vélos recyclés par des structures locales en 2025.

5_ Les *nudges* : un coup de pouce complémentaire utile mais pas central dans le changement de pratiques

Terme très employé il y a quelques années, le *nudge* désigne des techniques «coup de pouce» visant à transformer les comportements en changeant l'architecture de choix d'un individu, sans contrainte ni obligation.

→ Exemple : la signalétique pour inciter à prendre les escaliers dans le métro à Part-Dieu, le marquage au sol dans les stations de métro pour indiquer où se positionner...

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?



Tous les profils sauf les acquis. En effet, l'une des caractéristiques principales des *nudges* est qu'ils retournent le paradigme habituel de la case attitude > comportement. Les *nudges* peuvent de manière privilégiée s'inscrire dans le modèle E.A.S.T., qui détermine 4 grandes catégories de leviers :



- **Easy** : il s'agit de rendre le comportement plus facile à réaliser, pour déclencher le passage de l'intention à la réalisation en diminuant le coût cognitif associé au comportement.



- **Attractive** : il s'agit de rendre le comportement plus motivant, plus plaisant, en jouant sur la mise en visibilité des bénéfices, l'aspect ludique, etc.



- **Social** : il s'agit de jouer sur la norme sociale, sur la valorisation par le groupe d'un certain type de comportement.

- **Timely** : c'est l'idée d'inciter au bon endroit, au bon moment, en instaurant des ruptures dans des habitudes, en préparant l'adoption d'un comportement en amont ou encore en mettant en exergue des coûts ou des gains de court terme ou de long terme.

Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?

- **Efficace**

La promesse des *nudges* est un changement efficace, peu coûteux et qui respecte la liberté de chacun... mais leur utilisation demande en réalité des réflexions sur la transparence, les risques de saturation, les risques d'effet rebond, etc.

- **Ciblé**

Les *nudges* peuvent être adaptés à des changements de comportements très ciblés (comme des enjeux de déplacements des flux dans un pôle d'échanges, par exemple).

- **Situé**

Mais en règle générale, il est nécessaire de les réfléchir en lien avec leur environnement et de ne pas débiter une démarche avec l'idée que la « bonne réponse » relèvera forcément de ce type de dispositif.

Pour résumer, le *nudge* doit être au service d'une intervention de sciences comportementales dans sa globalité et comme ils sont adaptés par rapport à un public et un contexte donné, ils ne peuvent pas être répliqués mécaniquement sans analyse préalable.

Liste non exhaustive de *nudges* déployés par la Métropole

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Animation Faites de la propreté (2009-)	Propreté et nettoyage urbain	DGEEP/TSU, DTEE, Com Déchets/Nettoieiment	Le geste de propreté dans l'espace public à améliorer par une meilleure connaissance des métiers de la propreté	Les "Faites de la propreté" sont des événements portés par les communes qui souhaitent organiser des animations autour des thématiques du nettoyage et des déchets avec l'aide des services de la Métropole de Lyon. Nettoyement de quartiers avec les habitants.	Grand public	En 2021, ce sont 60 journées de sensibilisations qui ont pu avoir lieu malgré un contexte sanitaire complexe (en moyenne 141 jours/an, en période normale).
Ma résidence, un exemple ! (2019-)	Sobriété énergétique	DEEE / SEC	Agir contre l'effet rebond (plus de consommation) après des travaux d'éco-rénovation	Accompagner les habitants des copropriétés écorénovées à la sobriété énergétique pendant une durée de 1 an après les travaux pour contrer l'effet rebond, par des méthodes de porte-à-porte et de suivi téléphonique et électronique, de <i>nudges</i> , et de permanence physique par les volontaires en service civique.	Habitants des copropriétés ayant bénéficié du dispositif Ecorénov	2019 : 200 ménages 2022 : 1 200 ménages Un mix des moyens est le plus efficace pour lutter contre l'effet rebond.
Animations lors de la journée mondiale de l'eau	économies d'eau	Eau	La consommation d'eau à domicile et la pollution d'eau	Ateliers (réparation fuite), stands (lingette dans les toilettes), visites de stations eaux usées ; sablier à utiliser dans la douche.		

→ **Exemple : des sabliers pour économiser l'eau sous la douche**

En partenariat avec l'ALEC, la Métropole de Lyon a, depuis 2019, redoublé d'actions pour contribuer à la réduction des consommations d'eau, notamment dans le logement. Dans ce cadre, différentes communications et guides des bonnes pratiques ont été produits, pour amener, dans un premier temps, les habitants à réaliser l'impact de leurs écogestes en intégrant notamment la répartition des consommations domestiques. Pour accompagner ces travaux de communication et les ateliers de sensibilisation, des sabliers ont également été distribués, afin de favoriser les économies d'eau sous la douche. Le sablier est bien ici un *nudge*, dans la mesure où son utilisation appartient au choix de l'individu et n'implique pas en soi une contrainte posée sur le comportement. Si le *nudge* peut être qualifié de « gadget », il s'agit ici avant tout d'un petit objet engageant, complémentaire à une action plus globale. C'est une aide possible pour prendre l'habitude de réduire la durée des douches en ayant sous les yeux un petit rappel de notre volonté d'économiser de l'eau au bon moment, qui rend facile cette résolution à tenir. À noter que la douche étant le premier poste de consommation d'eau (40 % du total), son impact s'avère bien plus approprié que sur d'autres postes de consommation (laver la vaisselle, etc.).

6_ La coercition, la réglementation et les mesures économiques : des dispositifs peu mobilisés jusqu'à récemment

Cette catégorie rassemble les mesures coercitives (législations et réglementations) et fiscales. Il s'agit de dispositifs qui s'appliquent à tous les habitants, la plupart du temps déployés par des instances publiques pour réguler, interdire ou favoriser un comportement.

→ Exemple : l'interdiction de fumer dans les restaurants ou les entreprises, les Zones à Faible Émissions, les tarifications sociales ou incitatives, etc.

Sur quels profils cela fonctionne-t-il ?



Par définition, ces mesures s'inscrivent dans un cadre légal et structurent l'organisation d'une société. Ils s'appliquent donc à tout le monde, sous la forme de pénalités ou d'avantages. C'est la raison pour laquelle des leviers sont susceptibles d'avoir les plus forts impacts sur les comportements et de massifier les changements.



Quels enseignements peut-on tirer de son utilisation ?



Ces dispositifs posent un débat en termes de légitimité mais aussi de volonté politique :

- **Fixer le cadre**

La réglementation offre un cadre de normes qui protège, qui définit des règles communes et qui esquisse un cap d'évolution des politiques publiques. Elle dispose en ce sens d'un fort pouvoir d'influence.



- **Effet massif**

Par la quantité de ménages qui peuvent être visés (ex. : l'ensemble des automobilistes, des copropriétaires, des habitants d'une commune, etc.), c'est bien le dispositif le plus efficace en matière de capacité à toucher la masse critique (si la réglementation est suivie et appliquée).



- **Acceptabilité**

Les questions d'acceptabilité de ces mesures (surtout coercitives) expliquent qu'elles soient peu utilisées, par crainte du rejet de la population.

- **Risque**

Le fait de concevoir des dispositifs répressifs, de sanction ou avantageant les personnes adoptant un comportement peut questionner éthiquement les agents et les élus des collectivités et représenter un risque électoral.

- **Aveu d'échec ?**

Dans certaines représentations, se diriger vers la réglementation revient à acter une forme de mise en échec des actions de sensibilisation et des autres types de dispositifs, plus « doux » et traditionnellement plus utilisés dans les politiques publiques.

- **Complexe**

La mise en œuvre effective des dispositifs coercitifs peut buter sur la lourdeur des process : par exemple, l'application effective des sanctions liées au non-respect de la ZFE dépend de dispositifs techniques et de mesures qui dépendent de l'État.

Liste non exhaustive de dispositifs réglementaires et d'incitations économiques

Titre de l'action	Thématique et pilotage de l'action	Pilotage de l'action	Comportement visé	Description sommaire	Public visé	Commentaires sur les moyens mobilisés et les résultats
Opération refus de bac	Emballages recyclables + non recyclables / tri	GDD / Unité collecte sélective en lien avec les subdivisions de collecte	Ne pas "polluer" les poubelles de tri par des erreurs flagrantes (ordures ménagères, encombrants, déchets dangereux)	Ciblage des actions dans des périmètres géographiques	Grand public	
ZFE pour les particuliers (2022-)	Qualité de l'air et régulation du trafic	Dirmob	L'utilisation de véhicules polluants.	Interdiction progressive des véhicules Crit'Air 5, 4, 3, et 2 pour les particuliers, avec comme dispositif d'accompagnement : aides financières, dérogations, conseil en mobilité et incitation à l'utilisation de modes de déplacements alternatifs ou le remplacement par un véhicule Crit'Air 1 ou 0.	Grand public (automobiliste)	En cours de mise en œuvre : interdiction des Crit'Air 5 à partir du 1 ^{er} septembre 2022.
Voie de covoiturage M6/M7	Régulation du trafic	Dirmob	L'autosolisme	Réservation d'une voie de circulation en entrée et sortie d'agglomération aux véhicules avec 2 occupants ou plus.	Grand public (automobiliste)	
Aides financières à l'achat d'un vélo	Vélo	Dirmob	Faciliter la pratique du vélo.	Aide à l'achat de vélo à assistance électrique, de vélos familiaux (cargos, etc.) et de vélos mécaniques reconditionnés, jusqu'à 800 € (selon les revenus fiscaux)	Grand public et personnes à faibles revenus.	

→ Un exemple à la Métropole

ZFE : le « conseil en mobilité » pour accompagner un dispositif contraignant

La Zone à Faibles Émissions est un dispositif national visant une amélioration de la qualité de l'air par l'interdiction de circuler et de stationner des véhicules les plus polluants, il est décliné sur les territoires les plus pollués dès 2020, puis généralisé à toutes les agglomérations de plus de 150 000 habitants d'ici 2024. Dans ce cadre, la Métropole de Lyon déploie un dispositif pour accompagner cette transition. Une expérimentation impliquant les habitants menée avec 20 foyers-pilotes concernés par la ZFE a permis de préfigurer un service de conseil en mobilité. Pendant 2 mois, ces foyers se sont engagés à suivre différentes solutions de mobilités proposées par un conseiller pour minimiser ou remplacer totalement l'utilisation de leur(s) voiture(s). Ces solutions ont été préconisées sur la base d'un diagnostic personnalisé pour chaque foyer, suivant leurs trajets quotidiens, leurs habitudes et leurs pratiques de mobilité, avec un suivi constant et un accompagnement proche et ciblé.

Cette expérimentation a ciblé des ménages via leur attitude vis-à-vis du changement, en recrutant des habitants impactés par la ZFE qui n'étaient ni sceptiques, ni déjà acquis à la démotorisation. Encore en cours d'analyse, il est prématuré de vouloir dégager ici des éléments de bilan, mais il apparaît déjà que les comportements de mobilité s'inscrivent dans le cadre plus large d'une organisation quotidienne qui relève du mode de vie (localisation du lieu de vie, de travail, du mode de garde) et d'habitudes précises (habitudes d'achats et de loisirs, etc.).

Cette expérimentation est également très intéressante sur les conditions d'appropriation d'une mesure réglementaire, qui demande des mises en situation, de l'accompagnement, de la communication et des actions issues de tous les autres types de dispositifs pour faciliter la compréhension, la transparence, le sentiment de justice, la connaissance et la mise en place d'alternatives, etc.

Conclusion

un besoin d'articuler les différents types de dispositifs

Parmi les facteurs clés de succès des initiatives de changement de comportements identifiées par Axon et al. (2018) se trouve l'application d'une combinaison d'interventions, à la fois technologiques et comportementales (les deux autres facteurs clés étant la création de sens des intérêts collectifs et la coproduction d'initiatives communautaires). L'ADEME (2016) préconise aussi d'articuler les différents dispositifs pour agir en parallèle sur plusieurs leviers du changement. Ce qui implique de réfléchir à la complémentarité des outils à mettre en place pour faire évoluer des comportements et des pratiques sociales.

La littérature comme l'atelier réalisé auprès des services de la Métropole soulignent l'importance cruciale à varier les types de dispositifs pour gagner en cohérence, en diversité des publics touchés et en efficacité sur la durée. Toutes les actions citées dans les exemples de ce document s'ancrent principalement dans un type de dispositif mais jouent souvent avec les autres, dans ce but de complémentarité.

→ Exemple : Les bornes à compost, un dispositif complet

La Métropole de Lyon s'est fixée l'objectif de réduire de 50 % l'incinération de déchets sur son territoire et de 25 % sa production de déchets ménagers et assimilés d'ici 2025, une orientation qui s'inscrit d'ailleurs dans la loi AGEC de 2020. Elle a donc mis en place un plan ambitieux de réduction des déchets ménagers par habitant, constitué de quatre axes principaux, dont le tri et le compostage des déchets alimentaires. La Métropole a ainsi déployé un système de collecte de tri des déchets alimentaires qui a été expérimenté à l'automne 2021 dans le 7^e arrondissement de Lyon et va être progressivement étendu à d'autres communes du territoire. Ce dispositif matériel de mise à disposition de bornes à compost (dispositif matériel) a été complété par :

- de l'information et de la communication avec des campagnes de communication, l'habillage des bornes, des crieurs de rue, de la signalétique, etc. ;
- de la sensibilisation via des sessions de porte à porte par les messagers du tri et des stands sur les marchés/permanences dans les mairies ;
- des objets matériels avec les bioseaux et les sacs krafts distribués gratuitement pour faciliter le comportement et l'engager (ils ont une fonction qui se rapproche presque de celle des *nudge* en ce sens qu'ils ont le potentiel de provoquer un déclic bien qu'ils ne soient pas essentiels à l'adoption du comportement) ;
- de la capacitation, dans une moindre mesure, avec la formation des gardiens de copropriétés pour les amener à aider à ce nouveau geste de tri.

L'ensemble de ce suivi et des actions mises en place permettent aujourd'hui à la Métropole de revendiquer un fort succès du dispositif, puisque l'enquête a permis de révéler que 67 % des habitants ont adopté ce nouveau geste de tri, avec un taux d'erreur de seulement 5 %. Les services semblent s'accorder sur l'avantage de concentrer une action sur un même territoire, ce qui permet de prendre en compte ses particularités et d'éviter de se disperser dans un enjeu de visibilité. Cela permet justement de concentrer différents moyens d'action (notamment les moyens financiers), sur un seul dispositif déployé sur un seul territoire, ce qui amène une nouvelle fois à la difficulté inhérente à la massification.

Cette action illustre donc très bien, à travers le cas de l'installation des bornes à compost dans le 7^e arrondissement, qu'une même action peut mobiliser plusieurs catégories.

Ce travail sur les comportements doit aussi s'inscrire dans le temps : une fois qu'un premier engagement dans un comportement a eu lieu, il faut le maintenir. Cela implique de toujours alimenter l'action mise en place, avec de nouvelles itérations, et de la faire évoluer au fil des ans.

Dans tous les cas, dresser un panorama des actions avec cette grille des types de dispositifs permet d'analyser les différents registres d'intervention de la Métropole en termes de changement de comportements. Elle peut être utilisée à l'échelle d'une action, d'un service ou de la Métropole dans son ensemble.

Si cet outil permet de bien cartographier les actions « changement de comportements », il ne permet pas non plus de franchir le pas vers les « changements de modes de vie », qui nécessitent d'adopter une vision d'ensemble, systémique. C'est en ce sens que la deuxième étude propose une nouvelle grille de lecture pour élargir la focale sur les modes de vie.

Principales sources bibliographiques

- ADEME. (2016). *Changer les comportements, faire évoluer les pratiques sociales vers plus de durabilité. L'apport des sciences humaines et sociales pour comprendre et agir.* - <https://librairie.ademe.fr/changement-climatique-et-energie/2289-changer-les-comportements-faire-evoluer-les-pratiques-sociales-vers-plus-de-durabilite-9791029703638.html>
- Ajzen, I. (1991). *The Theory of Planned Behavior. Organizational Behavior and Human Decision Processes* (Vol.50,n°2), pp.179-211. - <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/074959789190020T>.
- Axon, S & al., 2018. *The human factor : Classification of European community-based behavior change initiatives.* Journal of cleaner production 182, 567-586
- Beslay, C. & Zelem, M.-C. (2013). *Changer les comportements, changer la Société.* CLER
- Bigot, M., Gat, M. & Geffroy, D. (2020). *Comportements : quand les pouvoirs publics nous invitent à changer. Analyse comparative de 15 initiatives locales et innovantes au prisme de la psychologie sociale.* Millénaire3. - <https://www.millenaire3.com/ressources/comportements-quand-les-pouvoirs-publics-nous-invitent-a-changer>.
- Böhme, J., Walsh, Z. & Wamsler, C. (2022). *Modes de vie durables : vers une approche relationnelle.* Sustain Sci. - <https://doi.org/10.1007/s11625-022-01117-y>.
- Brosch, T. (2020). *La comptabilité mentale impacte le développement durable.* Nature Energy. DOI: 10.1038/s41560-020-00704-6. - <https://www.unige.ch/communication/communiqués/2020/la-comptabilite-mentale-impacte-le-developpement-durable>.
- CERDD. (2019). *Spillover : comment passer d'un comportement pro-environnemental à une démarche globale de transition ?* - <https://www.cerdd.org/Actualites/Territoires-durables/Spillover-comment-passer-d-un-comportement-pro-environnemental-a-une-demarche-globale-de-transition>
- Charbonneau, J. & Gautier, M. (2002). *Culture et mode de vie. Loisirs et société* (24,Introduction), pp.349-352. - <https://www.erudit.org/fr/revues/lr/2001-v24-n2-lr373/000185ar/>.
- Debrand, C., (2020). *Une question de normes : état des connaissances en psychologie sociale quant à la notion de normes sociales.* Millénaire3. - <https://www.millenaire3.com/ressources/Une-question-de-normes>.
- Dubuisson-Quellier, S. & Plessz, M. (2013), *La théorie des pratiques, Quels apports pour l'étude sociologique de la consommation ?* Sociologie (4). - <https://journals.openedition.org/sociologie/2030>.
- Friou, D. (2018), *Romançons la transition écologique !* Études(3), pp.57-58. - <https://www.cairn.info/revue-etudes-2018-3-page-57.htm>.
- Granier, B. (2019). *Changer les comportements sans changer les modes de vie, Les impasses du tropisme technologique de la transition énergétique au Japon.* Lien social et Politique (82), 27-51. - <https://www.erudit.org/fr/revues/lsp/2019-n82-lsp04743/1061875ar/>.
- Jollivet, M. (2020), *L'intermédiation, un dispositif pour la transition écologique et solidaire.* Cahier de l'action(55), pp.61-67. - <https://www.cairn.info/revue-cahiers-de-l-action-2020-1-page-61.htm>

- Juan, S. (1991). *Sociologie des genres de vie*. pp.11-20. PUF.
- Maresca, B. & Dujin, A. (2014). *La transition énergétique à l'épreuve du mode de vie*, Flux (96), 10-23. - <https://www.cairn.info/revue-flux1-2014-2-page-10.htm?ref=doi>.
- Maresca, B. (2017). Mode de vie : de quoi parle-t-on ? Peut-on le transformer ? La Pensée écologique(1). <https://www.cairn.info/revue-la-pensee-ecologique-2017-1-page-233.htm>.
- Mauss, M. (2021 rééd.1925). *Essai sur le don. Forme et raison de l'échange dans les sociétés archaïques*. Flammarion.
- Michie, S., West, R. & Van Stralen, M. (2011). *The Behaviour Change Wheel: a new method for characterising and designing behaviour change interventions*. Implementation Science (42). - <https://implementationscience.biomedcentral.com/articles/10.1186/1748-5908-6-42>.
- Prochaska, J.O & DiClemente, C. (1984). *The transtheoretical approach: crossing traditional boundaries of therapy*. Dow Jones- Irwin, Homewood (Ill). - <https://www.scirp.org/%28S%28czeh2tfgyw2orz553k1w0r45%29%29/reference/referencespapers.aspx?referenceid=525396>.
- Prochaska, J.O., DiClemente & C.C., Norcross G.C. (1992). *In search of How People Change: Applications to addictive behaviors*. American Psychologist. - <https://pubmed.ncbi.nlm.nih.gov/1329589/>.
- Programmation TES (2020). Il faut faire évoluer nos "modes de vie" ! Oui mais comment ? Flash du Programme Partenarial Transition Écologique et Sociétale (3). <https://web.imt-atlantique.fr/x-dg/transition-energetique/uploads/ressources/Programme%20TES/Modes%20de%20vie/Flash%20TES%20N%C2%B03%20Modes%20de%20vie-VF.pdf>.
- Schultz, S. (2022), *Le blues du charriot*, newsletter15marches. - https://15marches.substack.com/p/-le-blues-du-chariot-de-supermarche?r=5jimc&s=r&utm_campaign=post&utm_medium=email.
- Shove, E. & Walter, G. (2010). *Gouverner les transitions dans la durabilité du quotidien*. Politique de recherche (Vol.39,n°4). Pp. 471-476. - <https://www.sciencedirect.com/science/article/abs/pii/S0048733310000338>.
- Shove, E., Pantzar, M. & Watson, M. (2012). *The dynamics of social practice, everyday life and how it changes*. Sage Publications Mtd.

**WWW.
MILLENAIRE3.
COM**

Métropole de Lyon
Direction de la prospective
et du dialogue public
20 rue du Lac
CS 33569 - 69505 Lyon Cedex 03