



IMAGINER ET RÉUSSIR ENSEMBLE LA MÉTROPOLE DÉCARBONÉE EN 2050

AVIS DU CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT
AMBITION-TRANSITIONS

FÉVRIER 2024

1

PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE DU CODEV

**MARTINE VASSAL, PRÉSIDENTE DE LA MÉTROPOLE,
SAÏSIT LES ÉLUS POUR DÉFINIR L'AMBIITION
D'AIX-MARSEILLE-PROVENCE**

**CRÉATION
DE LA COMMISSION
AMBIITION**

**CONSENSUS DES ÉLUS DE PLACER
LES TRANSITIONS COMME ENJEU MAJEUR
DE L'AMBIITION MÉTROPOLITAINE**

**LA PRÉSIDENTE MARTINE VASSAL
SAÏSIT LE CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT
POUR DÉCLINER ET ACCOMPAGNER
L'AMBIITION-TRANSITIONS**



**JOËL GUIOT, ÉCOLOGUE ET CLIMATOLOGUE
CO-PRÉSIDENT DU GREC SUD**

**EXPOSE LES PROJECTIONS
CLIMATIQUES SUR
LE TERRITOIRE D'AMP**

**PASCAL MONTÉCOT
1^{ER} VICE PRÉSIDENT DE LA MÉTROPOLE**

**PRÉSENTE AU CODEV
RÉUNI EN PLÉNIÈRE
LES ENJEUX DE LA SAÏSINE**

**LE CODEV CIBLE SON APPROCHE SUR L'ACCOMPAGNEMENT
DES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS DES HABITANTS
DE LA MÉTROPOLE ET PRODUIT**

**3 AVIS
COMPLÉMENTAIRES**



**IMAGINER ET RÉUSSIR
ENSEMBLE LA MÉTROPOLE
DÉCARBONÉE EN 2050**

AVIS 1

**SE PROJETER
ET RÉENCHANTER**

QUELLE PROSPECTIVE CLIMATIQUE ?

**QUEL SCÉNARIO POUR
DÉCARBONER LA MÉTROPOLE ?**

**COMMENT CHANGER LES MODES
DE VIE ?**



**DÉMULTIPLIER LES ACTIONS
CITOYENNES INSPIRANTES
POUR LE CLIMAT**

AVIS 2

**ENCOURAGER
ET AIDER**

**QUELLES INITIATIVES CITOYENNES
EN FAVEUR DU CLIMAT EXISTENT
SUR NOTRE TERRITOIRE ?**

QUELS IMPACTS ONT-ELLES ?

**COMMENT LES SOUTENIR ET LES
RENDRE VISIBLES ?**



**FAIRE DES TRANSITIONS
LA BOUSSOLE DES POLITIQUES
MÉTROPOLITAINES**

AVIS 3

**CADRER
ET FACILITER**

**COMMENT MIEUX PRENDRE EN
COMPTE LES TRANSITIONS DANS
LES STRATÉGIES DE LA MÉTROPOLE ?**

Ces questionnements ont guidé l'action du conseil de développement. Vous découvrirez leurs réflexions et leurs propositions à l'intérieur des 3 avis complémentaires qui composent ce tryptique.



SOMMAIRE

PRÉSENTATION DE LA DÉMARCHE DU CODEV	4
ÉDITORIAL DE DANIEL SPERLING	6
AVANT-PROPOS DES RAPPORTEURS	7
SYNTHÈSE DE L'AVIS	8
LA PROSPECTIVE CLIMATIQUE D'AIX-MARSEILLE-PROVENCE MÉTROPOLÉ : UN AVENIR SOMBRE	10
LA MÉTROPOLÉ CONFRONTÉE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE	11
DES CANICULES PLUS FRÉQUENTES, PLUS LONGUES ET PLUS INTENSES	12
LA RESSOURCE EN EAU EN DANGER	13
LES ECOSYSTÈMES FORESTIERS ET MARINS VULNÉRABLES	14
LES VILLES FACE À UN ENJEU D'HABITABILITÉ	15
LE FUTUR BAS CARBONE DE LA MÉTROPOLÉ AIX-MARSEILLE-PROVENCE	16
LES ENJEUX DE LA DÉCARBONATION	17
LES SCÉNARIOS DE L'ADEME	18
LES PRIORITÉS DU CODEV DANS LES CHANGEMENTS DES MODES DE VIE	21
ACCÉLÉRER LES CHANGEMENTS AUX ÉCHELLES INDIVIDUELLES ET COLLECTIVES	22
LE RÔLE DES COLLECTIVITÉS	24
LE POTENTIEL DES NUDGES, OU INCITATION DOUCES	24
DES IMAGINAIRES POSITIFS POUR ENCLANCHER DES RUPTURES FORTES	26
IMPULSER DES CHANGEMENTS RADICAUX	27
GRANDES TENDANCES DANS LES RÉCITS... VENEZ, ON VOUS EMMÈNE EN 2050 !	27
RÉENCHANTER LE FUTUR : LA MÉTROPOLÉ DÉCARBONÉE DE 2050 VUE PAR LES MEMBRES DU CODEV	28
IMAGINER ET RÉUSSIR ENSEMBLE LA MÉTROPOLÉ DÉCARBONÉE EN 2050	32
PROPOSITION N°1 : CONSTRUIRE DES VISIONS D'AVENIR MOBILISATRICES, POUR (RÉ) ENCHANter L'AVENIR	33
PROPOSITION N°2 : DIFFUSER LES FUTURS POSITIFS AUX 4 COINS DE LA MÉTROPOLÉ	35
PROPOSITION N°3 : S'INSPIRER D'AILLEURS	37
PROPOSITION N°4 : UTILISER LE POTENTIEL DES NUDGES POUR ACCÉLÉRER LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS	38



ÉDITORIAL

DE DANIEL SPERLING

Martine Vassal, présidente de la Métropole, a saisi notre Conseil de Développement et ses 240 membres représentant la société civile et les citoyens, pour répondre à une question à la fois simple et difficile : « comment réussir l'ambition d'Aix-Marseille-Provence sur les transitions ? ».

Notre assemblée consultative prend ainsi aujourd'hui position en formulant trois avis complémentaires. Ils proposent d'enrichir la mise en œuvre du Plan Climat Air Energie et de concrétiser les suites de la commission Ambition des élus, au sein de laquelle, sous l'impulsion de Pascal Montécot, 1^{er} vice-président de la Métropole, les élus métropolitains ont travaillé sur des scénarios pour réussir les transitions auxquelles est confrontée la Métropole.

La prospective climatique, éclairée par Joël Guiot, co-président du GREC-Sud, (Groupe régional d'experts sur le climat de la région Provence-Alpes-Côte d'Azur), annonce un futur sombre sur notre territoire, comme pour nombre de territoires sur le pourtour méditerranéen : aléas climatiques (sécheresses, canicules, inondations, submersions marines...), conséquences sur la faune et la flore à la fois sur terre et dans la mer, risques d'incendies accrus, atteintes à la santé, etc. Cet avenir sombre doit nous pousser à l'action, à nous adapter, individuellement et collectivement, aux bouleversements climatiques locaux. Il en va de l'habitabilité et de l'attractivité de nos espaces de vie. Nos modes de vie ont conduit à la situation que nous connaissons. Alors, le CoDev l'exprime clairement : changeons nos modes de vie ! C'est là que la réponse du CoDev prend tout son sens.

Dans notre premier avis « Imaginer et réussir ensemble la métropole décarbonée en 2050 », le CoDev propose de « réenchanter le futur ». Au-delà des inquiétudes, des contraintes, des règlements, des impératifs et des interdits..., il faut changer le logiciel collectif, formuler des imaginaires nouveaux. Nous proposons à la Métropole de mobiliser la jeunesse, l'ensemble des citoyens, des forces vives du territoire pour construire collectivement une vision positive d'un avenir décarboné. Beaucoup de solutions apparaissent alors possibles car elles deviennent volontaires et enthousiastes.

Dans notre deuxième avis, « Les actions citoyennes inspirantes pour le climat », le CoDev est parti d'une intuition qu'il a vérifiée : les initiatives citoyennes sont déjà nombreuses et très vertueuses pour le climat. Nous avons souhaité les mettre en valeur en remettant à certaines d'entre-elles un « trophée des actions inspirantes pour le climat ». Ces actions doivent être généralisées, la mobilisation citoyenne encouragée. Le CoDev formule ainsi des propositions concrètes pour que la Métropole accompagne bien davantage cette dynamique citoyenne : plus de moyens pour les actions citoyennes et plus d'impact pour le climat !

Enfin, pour notre troisième avis, « Faire des transitions la boussole des politiques métropolitaines », le CoDev a largement dialogué avec les élus et les services de la Métropole, sur la prise en compte des transitions dans les grandes stratégies de l'institution. Que ce soit le programme local de l'habitat, le plan de mobilité métropolitain ou l'agenda du développement économique, le CoDev salue les objectifs fixés, souvent très ambitieux en regard des défis climatiques. Mais les moyens manquent pour les atteindre rapidement. Le CoDev préconise une priorisation plus forte des financements pour les transitions qui doivent devenir la boussole des politiques métropolitaines, par exemple via un budget vert et via un budget participatif étendu pour soutenir les actions citoyennes.

Une nouvelle fois, le CoDev est au rendez-vous. Ces trois avis sont riches en propositions qui sont maintenant soumises aux élus. Ils représentent des centaines d'heures de mobilisation bénévoles des 240 membres que je veux ici remercier chaleureusement. L'heure est à l'action !

Daniel Sperling
Président du Conseil de Développement

AVANT-PROPOS

DES RAPPORTEURS



Afin de penser les transitions, les membres du CoDev ont choisi de travailler dans le cadre d'une série d'ateliers prospectifs, en concentrant leur mobilisation sur l'enjeu de la neutralité carbone en 2050. Les participants aux ateliers ont pu bénéficier de l'apport précieux de données, sondages, scénarios, et outils fournis par des spécialistes et experts, en particulier des directions de la Métropole.

Ces éclairages ont permis de dégager un angle de travail principalement axé sur les changements de modes de vie collectifs et individuels à opérer pour atteindre l'objectif souhaité.

Les résultats du sondage effectué auprès des membres sur les 4 scénarios de l'ADEME ont particulièrement mis en avant celui relatif à la « coopération territoriale », confortant d'autant plus le rôle primordial de la Métropole dans les transitions.

Les sciences sociales et comportementales ont établi que les changements de comportements et d'habitudes s'inscrivent dans des processus à temps long, et sont le jeu de mécanismes cognitifs et émotionnels générant résistance ou adhésion. Changer ces mécanismes, afin de lever les résistances et renforcer les évolutions vers des choix et habitudes plus durables, requiert de comprendre les besoins, biais et habitudes des populations. Le partage de l'information, la sensibilisation aux enjeux, ou encore l'utilisation d'incitations douces (nudges), sont autant de moyens permettant de favoriser d'abord des premiers pas, puis éventuellement, des propositions d'évolutions plus radicales et collectives.

Des exercices de construction d'un imaginaire collectif autour de ces nouveaux modes de vie permettant une métropole neutre en carbone ont ensuite permis de visualiser des scènes du quotidien en 2050. L'exercice a également ouvert le champ des possibles et mis en évidence que demain devra être radicalement différent d'aujourd'hui. Des premières propositions concrètes dans les domaines de l'habitat, de l'alimentation, de la mobilité et des modes de vie sociétaux ont pu être dégagées de cet exercice de prospective.

Aussi, les recommandations de cet avis portent aussi bien sur les changements de comportements individuels et collectifs, que sur les investissements nécessaires pour infléchir des politiques publiques qui, actuellement, ne sont pas à la hauteur des besoins pour réussir la neutralité carbone en 2050.

Quatre propositions ont découlé de ce travail collectif ; nous vous invitons à les découvrir en dernière partie de cet avis. Elles portent sur :

1. la construction de visions d'avenir mobilisatrices, pour (ré)enchanter l'avenir ;
2. la diffusion de ces futurs positifs aux 4 coins de la métropole ;
3. de nouvelles inspirations pour la Métropole, venues d'ailleurs ;
4. le potentiel des nudges pour accompagner les acteurs de la métropole dans leurs actions.

Cet avis retrace le parcours des ateliers... Laissez-vous embarquer : « Demain ne sera pas comme hier. Il sera nouveau et il dépendra de nous. Il est moins à découvrir qu'à inventer ». Gaston Berger, prospectiviste de la première moitié du 20^e siècle.

Frédérique REFFET, vice-présidente du conseil de développement déléguée à la Cohésion sociale
Rapporteuse de l'Axe 1

SYNTHÈSE DE L'AVIS

Cet avis du Conseil de Développement se penche sur la question de la Métropole décarbonée en 2050, telle que cette dernière peut - et doit - se dessiner au vu des conséquences du dérèglement climatique. Pour réussir cette transition, la Métropole n'aura pas pu faire l'impasse de la mise en place de politiques d'adaptation et de décarbonation volontaires et radicales, à la hauteur des enjeux. Les modes de vie et les comportements auront également dû évoluer : l'action individuelle doit aider à prendre le virage collectif.

Notre Métropole est confrontée à un futur climatique qui inquiète, qui appelle à une action rapide, efficace, et solidaire. S'y préparer donc, mais comment ?

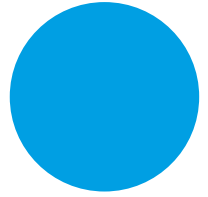
Tout d'abord, ce futur est décarboné. Il convient d'actionner dès à présent tous les leviers pour y arriver. Au niveau national, la feuille de route pour lutter contre le changement climatique est la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC), déclinée à l'échelle métropolitaine dans le Plan Climat Air Energie de la Métropole Aix-Marseille-Provence. Traduire ces objectifs dans le concret implique des actions fortes et volontaristes à conduire sur quatre secteurs principaux : l'habitat, le transport, les activités industrielles, et l'approvisionnement énergétique.

L'action individuelle rencontre toutefois des limites, et ne peut se substituer en aucun cas aux changements à opérer à l'échelle collective. À cet égard, le futur souhaité et désirable pour le Conseil de Développement est le mieux représenté par le scénario "Coopératives Territoriales" de l'ADEME. Ce dernier envisage une société organisée autour d'une gouvernance partagée, les acteurs des territoires (secteur privé, ONG, secteur public, société civile) coopérant de façon pragmatique afin de maintenir la cohésion sociale et un système économique axé la durabilité, la sobriété, l'efficacité et le partage.

Toutefois, comment mener au changement ? Le Conseil de Développement a exploré le potentiel des « nudges », ou « incitations douces », destinés à orienter les individus vers des choix plus durables ; une méthode qui repose par exemple sur l'utilisation du « choix par défaut », de la simplification des messages, ou encore du jeu sur les normes sociales et des incitations.

Des pistes de solutions ont ensuite été explorées afin de repositionner les imaginaires et enclencher des ruptures fortes. Imaginer un monde en 2050 désirable, imaginer une métropole ayant atteint la neutralité carbone, c'est imaginer un avenir qui nous donne irrésistiblement et collectivement l'envie et l'énergie de changer.





Cet avis vous invite à parcourir, avec les membres du Conseil de Développement, des visions d'avenir réenchantées ; une année 2050 où la nature est partout, où la vie quotidienne est basée sur l'hyper proximité, dans le cadre d'un système basé sur les circuits courts et circulaires, y compris au niveau agricole, avec par exemple des paniers alimentaires locaux. Mais également, des logements sobres, agréables, efficaces, adaptés ; et enfin des communautés de vie solidaires, imbriquées dans une société aux modes de gouvernance partagée.

De ces réflexions et imaginaires, quatre propositions ont découlé pour permettre, à l'échelle de la Métropole AMP, la construction de visions d'avenir positives et (ré)enchantées.

Il est tout d'abord essentiel de :

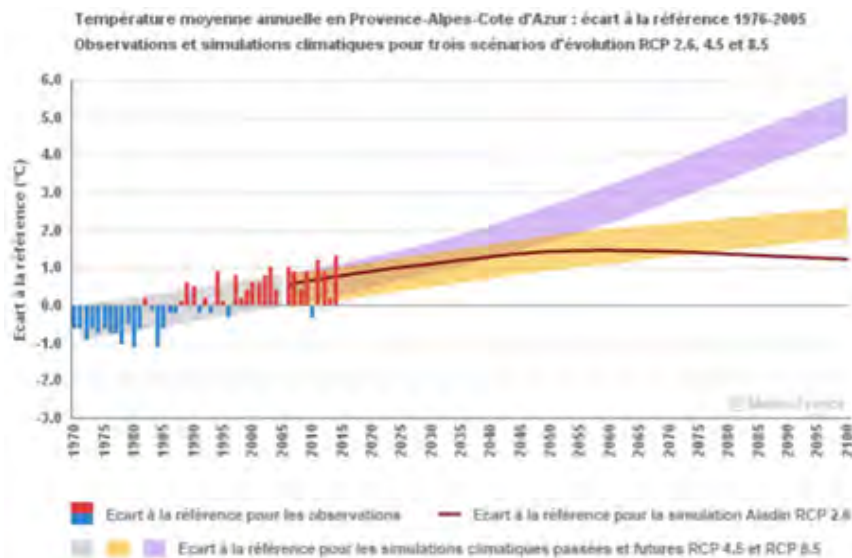
1. construire des visions d'avenir mobilisatrices ;
2. les diffuser aux quatre coins de la métropole ;
3. s'inspirer de solutions déjà existantes et les confronter au climat que connaîtra la Métropole en 2050 (tels les pays du sud de la Méditerranée) ;
4. inciter au changement concret en utilisant le potentiel des nudges.





LA PROSPECTIVE CLIMATIQUE D'AIX-MARSEILLE-PROVENCE MÉTROPOLE : UN AVENIR SOMBRE

Au démarrage des travaux sur les transitions, le conseil de développement a auditionné Joël GUIOT, écologue et climatologue, directeur de recherche émérite au laboratoire CEREGE de l'université d'Aix-Marseille et co-président du Groupe Régional d'Experts sur le Climat en région Sud Provence-Alpes-Côte d'Azur (GREC-SUD), sur l'état des connaissances et perspectives de l'impact du réchauffement climatique sur notre territoire. Ces dernières sont sombres. L'enjeu est alors d'autant plus grand de prendre la mesure de ce qui va nous impacter, afin de s'y préparer et réagir au mieux.



1. LA MÉTROPOLE CONFRONTÉE AU RÉCHAUFFEMENT CLIMATIQUE

Du fait de sa situation géographique, de son importante biodiversité terrestre et marine, et de la densité de ses activités et des populations, le territoire est particulièrement vulnérable aux impacts du dérèglement climatique. La métropole Aix-Marseille-Provence subit en effet les spécificités propres aux bouleversements du climat méditerranéen : vagues de chaleur, sécheresses, manque de la ressource en eau, élévation du niveau de la mer, déclin de la biodiversité locale... Des impacts qui se font déjà sentir sur le territoire depuis plusieurs années, tandis que les projections climatiques à long terme préfigurent l'ampleur du bouleversement à venir.

« Depuis 1972, les étés se réchauffent en moyenne de 0,44°C par décennie »

Ainsi, la région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur voit sa température moyenne annuelle augmenter de +0,3°C par décennie depuis le début des années 1960, soit considérablement plus que le taux planétaire à +0,2°C.

À Marseille, d'une moyenne annuelle à 14°C avant 1900 et 14,9°C en 1969, les températures moyennes ont dépassé les 16,6°C en 2021, et l'année 2018 a présenté une pointe à 17°C. Ceci représente une vitesse moyenne de réchauffement de 0,32°C par décennie.

De même pour les mois les plus chauds de l'année, la température moyenne des étés ayant augmenté de 22,5°C avant 1900 à 25,8°C en 2020. L'année 2006 a même observé une pointe à 27,7°C. Ainsi, depuis 1972, les étés se réchauffent en moyenne de 0,44°C par décennie.

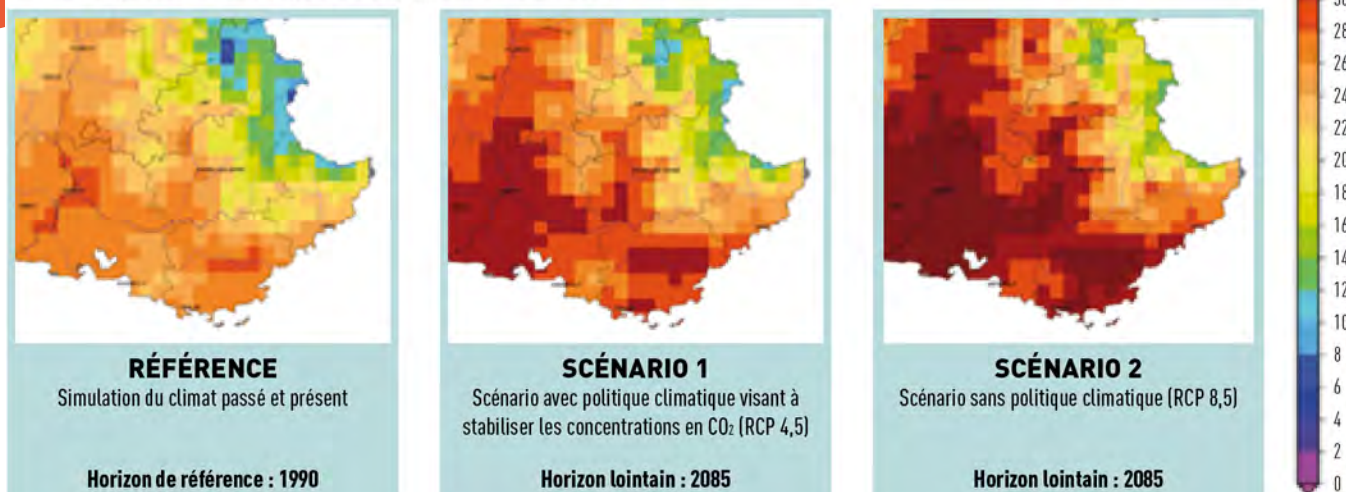
Et les choses ne vont pas aller en s'améliorant : d'après le GREC-SUD, d'ici à la fin du siècle, l'augmentation moyenne de température dans la région devrait être de l'ordre de +1,9°C à +5,5°C, en fonction des zones géographiques et des scénarios choisis.



« Les centres urbains, jusqu'à 5 à 8°C plus chauds que les espaces non urbanisés environnants en période caniculaire »

Évolution de la température maximale de l'air au cours de l'été (juin à août) en région Paca : exemple de la moyenne estivale de température maximale quotidienne.

Sources : Drias, données Météo-France, Cerfacs, IPSL / www.drias-climat.fr, Grec Sud.



Ainsi, le scénario le plus pessimiste prévoit pour la seconde moitié du 21^e siècle une augmentation des températures jusqu'à +6°C l'été à la fin du siècle – ce qui rendrait la canicule de 2003 un événement quasi normal, voire frais pour la région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur. Des événements caniculaires d'autant plus insupportables dans les centres urbains, qui sont jusqu'à 5 à 8°C plus chauds que les espaces non urbanisés environnants en période caniculaire : c'est ce qu'on appelle l'îlot de chaleur.

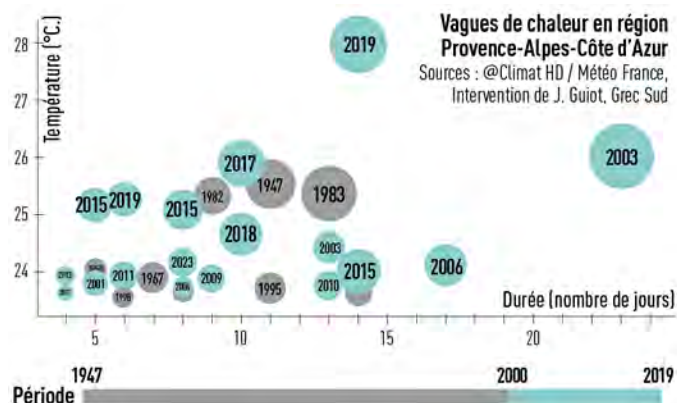
Ces changements ont des impacts concrets sur notre territoire et nos modes de vie. Certains sont déjà ressentis, et vont s'accroître; d'autres prendront leur pleine ampleur dans quelques décennies.



« En 2022 les épisodes caniculaires ont provoqué une surmortalité relative de 19% »

2. DES CANICULES PLUS FRÉQUENTES, PLUS LONGUES ET PLUS INTENSES

Tout d'abord, les canicules. Quel que soit le scénario d'émission de gaz à effet de serre envisagé, le nombre de jours de vagues de chaleur devrait fortement augmenter. Une tendance déjà observée dans la période 2000 - 2019, qui regroupe deux tiers des épisodes caniculaires sur la période 1947 - 2019. Ces derniers sont non seulement plus fréquents, mais également plus intenses et plus longs (cf. graphique ci-dessous).



Or, l'exposition à la chaleur peut avoir des effets directs et rapides sur la santé, tels que les coups de chaleur, la déshydratation, des atteintes cardiovasculaires, respiratoires, rénales, psychiatriques... pouvant même parfois conduire au décès.

Ces épisodes caniculaires ont donc un impact direct sur la santé des populations, et la région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur est particulièrement touchée : en 2022, la région a été concernée par trois vagues de chaleur successives, mi-juin, mi-juillet, puis début août. D'après Santé publique France, ces épisodes ont provoqué plus de 300 décès, soit une surmortalité relative de +19 %. Cet été a également été marqué par un millier de passages aux urgences, dont les deux tiers ont été suivis d'une hospitalisation.

3. LA RESSOURCE EN EAU EN DANGER

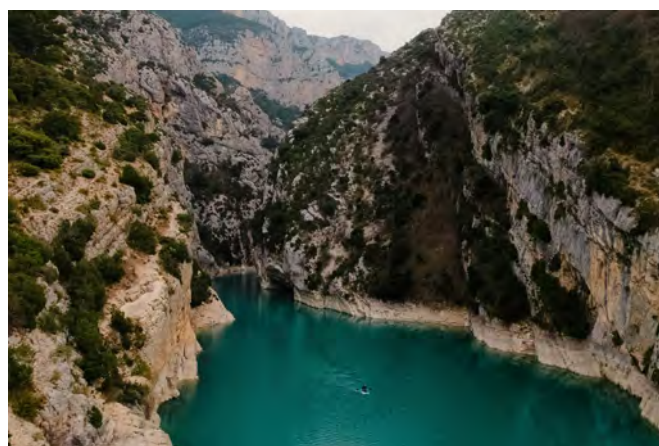
Il demeure des incertitudes liées à l'évolution des précipitations dans le futur. D'après le GREC-SUD, certains modèles montrent un maintien des cumuls annuels de pluviométrie couplés à une intensification des pluies, tandis que d'autres indiquent une diminution des pluies de forte intensité depuis 1950. Toutefois, et considérant un scénario climatique médian, les débits annuels moyens, la recharge des aquifères, ou encore l'humidité du sol devraient tous être affectés par une diminution comprise entre 10 et 30 % vers 2050.

Ainsi, les précipitations annuelles devraient observer une tendance à la baisse ainsi qu'un allongement du nombre de jours consécutifs sans précipitations dans la région Sud - Provence-Alpes-Côte d'Azur. Couplés à la hausse des températures de l'air, ces phénomènes accentueront la sécheresse des sols en été, et auront des conséquences à long terme sur la sensibilité des forêts aux incendies, la gestion de la ressource en eau, ou encore le risque d'inondation.

Tous les scénarios climatiques, y compris les plus optimistes, prévoient un assèchement général du territoire, avec des situations particulièrement critiques en périodes estivales. Au-delà du besoin vital en eau qu'il est essentiel de sécuriser, les impacts se font ressentir par les différents usagers (particuliers, collectivités, agriculteurs, entreprises...) qui peuvent connaître des restrictions en fonction de la sévérité de la sécheresse.

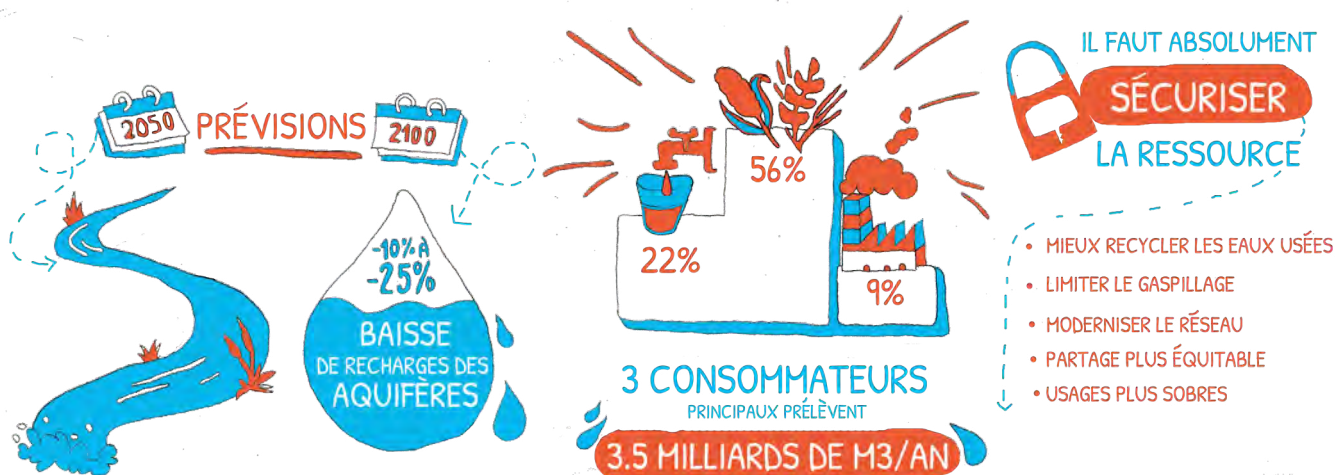
Par exemple, le débit estival de la Durance était réduit de 20 % à l'été 2022, ce qui a eu des impacts sur la production hydroélectrique, réduite de 60 %. Le taux d'humidité des sols était également au plus bas depuis 1960. Tout ceci impacte l'activité touristique, et entraîne la nécessité d'adapter les pratiques (par exemple agricoles, vers l'agroécologie ou encore l'utilisation d'espèces résilientes). La réduction du débit des rivières et le réchauffement des cours d'eau menacent aussi le refroidissement des centrales nucléaires ainsi que les activités des entreprises les utilisant, tandis que des conséquences écologiques sur la faune et la flore, déjà fragiles, sont également à prévoir.

Outre ceci, un plus grand risque d'inondations du fait d'événements pluvieux intenses est également un des effets attendus du changement climatique, y compris en été. Et, l'assèchement des sols augmentant la sensibilité au ruissellement, des inondations pourraient survenir malgré des cumuls de pluies plus faibles, mais avec des événements plus brutaux (cf. pluies cévenoles).



RESSOURCES EN EAU

C'est le plus gros défi auquel est confrontée la région, car quel que soit le scénario climatique, un assèchement général est attendu particulièrement critique en été. L'accès à l'eau étant un besoin vital, il est urgent de le sécuriser.



FORÊTS

La récurrence grandissante des événements climatiques extrêmes et leur simultanéité (sécheresses, canicules, déluges, etc) ont un impact majeur sur la santé de nos forêts...



40 à 70 % de pertes de feuilles

Fort taux de mortalité



DÉPÉRISSEMENT
DES ESPÈCES LES PLUS RÉSISTANTES



allongement de la saison des feux

remontée du risque en montagne



D'ICI 2100 **MEGA-FEUX**
42 % À 90% PLUS FRÉQUENTS

ACTIONS À MENER

PLANTATIONS ET MIGRATION ASSISTÉE

CHOIX D'ESPECES ADAPTEES AU CLIMAT

PRÉSERVER LES VIEILLES FORÊTS

MIXITÉ D'ESSENCES D'ARBRES
= RÉSILIENCE

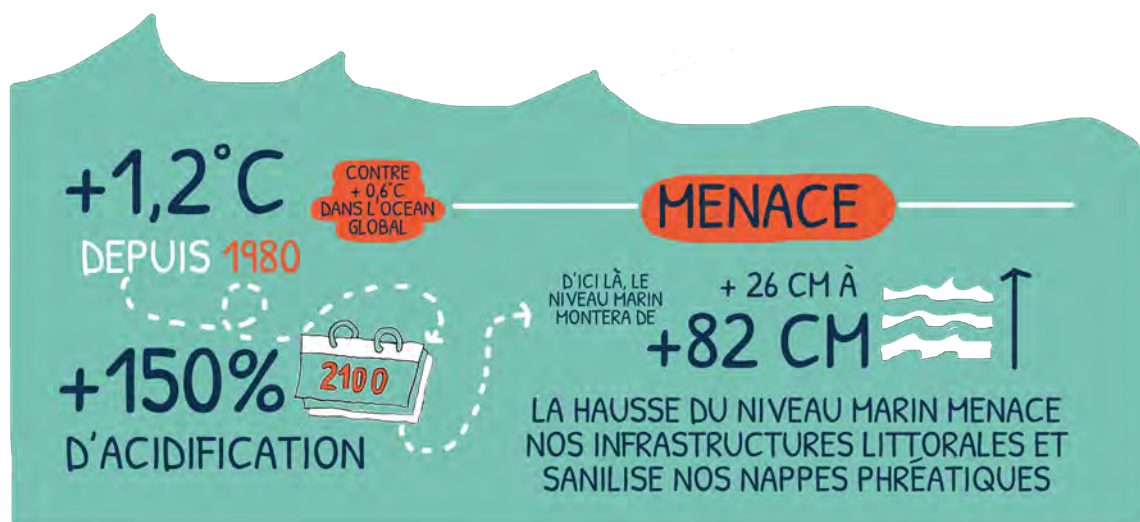
DÉBROUSSAILLEMENTS ET PREVENTION

4. LES ECOSYSTÈMES FORESTIERS ET MARINS VULNÉRABLES

Les zones forestières sont très vulnérables. La récurrence grandissante d'événements climatiques extrêmes nuit à leur santé, sans oublier le risque accru de départs de feu que représente un territoire asséché et qui les menace de destruction (2 200 départs de feu sur la Métropole entre 2009 et 2018, avec une probabilité d'occurrence augmentant de 20 % tous les +1°C). Au-delà des hectares rasés, les incendies amènent leurs lots de risques et de tragédies : en 2020, 2 700 personnes ont dû être évacuées du fait d'un violent incendie dévastant plus de 1 000 hectares sur les communes de Martigues et Port-de-Bouc, détruisant également un camping et des habitations.

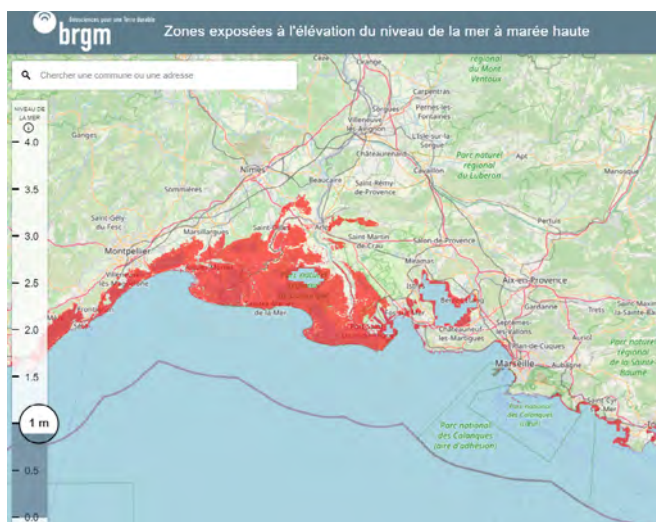
Enfin, le réchauffement des milieux marins (+1,2°C en Méditerranée depuis 1980, contre +0,6°C au niveau global) accélère l'acidification marine, tandis que l'élévation du niveau de la mer menace les infrastructures littorales et les activités économiques et population qui s'y concentrent. L'accélération de l'érosion des côtes est déjà constatée le long de la métropole, et les prévisions les plus pessimistes prévoient une hausse du niveau de la mer de 1 mètre en 2100. Ceci, par exemple, engloutirait une bonne partie de la presqu'île du Mazet, à Port-Saint-Louis-du-Rhône, ainsi que la majeure partie du Parc naturel régional de Camargue.

NIVEAU DE LA MER





Simulation de la montée des eaux de mer source : Agam



Source : Brgm

« En l'absence de mesures d'adaptation décisives, la température des sols à Marseille en période de canicule sera de 90°C en 2050 »

5. LES VILLES FACE À UN ENJEU D'HABITABILITÉ

Nos centres urbains métropolitains sont très minéralisés. Ceci aggrave sensiblement les phénomènes d'îlots de chaleur urbain, qui ont vocation à augmenter avec les pics de chaleur à répétition. En effet, lors des périodes de canicule, le cœur des villes peut être jusqu'à 7°C plus chaud, voire plus, que les espaces ruraux situés en périphérie. D'après le bureau d'études Indiggo, en l'absence de mesures d'adaptation décisives, la température des sols à Marseille en période de canicule sera de 90°C en 2050. Changement climatique rime donc non seulement avec inconfort thermique (et avec son lot de désagréments sur la santé), mais également, dans les pires des scénarios (soit, avec une maladaptation ou une absence de mesures d'adaptation), avec des conséquences impactant directement l'habitabilité de nos villes.



Changement climatique rime également avec pollution de l'air. La proximité des industries et des activités portuaires, à Marseille comme ailleurs, favorise la pollution de l'air, également accentuée par les activités anthropiques (transport, chauffage, climatisation...). Cette pollution atmosphérique amène avec elle maladies respiratoires et impacts sur la santé sur le long terme, provoquant de nombreuses morts prématurées. Le pourtour de l'étang de Berre, le bassin d'Aix-en-Provence et le Luberon sont particulièrement touchés, notamment par pollution en ozone du fait de leur proximité aux centres d'émissions de polluants de Marseille et de la zone industrielle de Fos-Berre.

La liste des impacts est longue, de la hausse des primes d'assurance pour entreprises et citoyens (liées à la multiplication des événements extrêmes), aux incidences sur les conditions de travail des personnes travaillant en extérieur (BTP, activités de tourisme...), en passant par les conséquences sanitaires liées à l'apparition de maladies exotiques tels que la dengue qui accompagnent également le phénomène de réchauffement climatique. Sans oublier, enfin, les phénomènes de migration climatique auxquels notre territoire sera également confronté, sur lesquels des ONG comme la Croix-Rouge accentuent leurs alertes.



LE FUTUR BAS CARBONE DE LA MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE

Une fois le constat des impacts du changement climatique posé, il s'agit de réfléchir à comment décarboner, afin de limiter l'aggravation prévisible du réchauffement climatique et ses conséquences locales.

Pour ce faire, le Conseil de Développement a cherché à s'approprier les exercices de prospective élaborés par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie (ADEME). En effet, ces derniers permettent d'anticiper les évolutions de notre société en fonction des choix politiques adoptés. En retour, ils peuvent éclairer les choix auxquels nous souhaitons procéder aujourd'hui, en fonction de l'avenir et du scénario prospectif souhaité.

1. LES ENJEUX DE LA DÉCARBONATION

Nous l'avons vu, le changement climatique amène de forts impacts sur toutes les sphères de l'économie et sur nos modes de vie. S'y préparer exige d'imaginer un futur décarboné, et d'actionner dès à présent tous les leviers pour y arriver. Au niveau national, la feuille de route pour lutter contre le changement climatique est la Stratégie Nationale Bas-Carbone (SNBC). La Stratégie cherche à mettre en œuvre, dans tous les secteurs d'activité, la transition vers une économie bas-carbone, circulaire et durable. Son objectif : la neutralité carbone à l'horizon 2050 ainsi que la réduction de l'empreinte carbone des Français.

Ces objectifs sont traduits à l'échelle métropolitaine dans le Plan Climat Air Énergie de la Métropole Aix-Marseille-Provence, dont les ambitions à horizon 2050 comprennent la réduction de 50 % des consommations énergétiques de l'ensemble des secteurs ; la couverture de 100 % des besoins de consommation d'énergie par des énergies renouvelables ; la réduction de 50 % de la population exposée aux pollutions atmosphériques et sonores ; l'adaptation du territoire aux impacts du changement climatique, et enfin l'invention d'une métropole neutre en carbone.

En réalité, la trajectoire que nous avons aujourd'hui ne permet pas d'atteindre ces objectifs, ni même de s'en rapprocher. Traduire ces objectifs dans le concret implique des bouleversements à conduire sur quatre secteurs principaux : l'habitat, le transport, les activités industrielles, et l'approvisionnement énergétique. La territorialisation de la planification écologique permettra de mobiliser largement autour de ces objectifs.

La planification écologique est une méthode globale, permettant d'agir de façon coordonnée avec l'ensemble des Français, des entreprises et des collectivités, afin de relever les défis majeurs de la transition écologique (baisse des émissions de gaz à effet de serre, solutions pour enrayer l'effondrement de la biodiversité, gestion durable des ressources naturelles et adaptation au changement climatique). Les travaux de planification écologique ont permis de construire un plan qui donne de la visibilité à l'action pour 2030 au niveau national. La territorialisation de la planification écologique, au travers des Conférences des Parties (COP) régionales, dont la mise en œuvre a été fixée dans la circulaire du 21/09/2023, va permettre d'engager une discussion à l'échelle de la région pour un plan d'actions territoriales cohérent et partagé.



2. LES SCÉNARIOS DE L'ADEME

Dans le cadre de l'étude Transitions 2050, l'ADEME a développé quatre scénarios prospectifs reposant sur les mêmes données démographiques, macroéconomiques, et d'évolution climatique (+2,1°C en 2100), permettant d'atteindre la neutralité carbone en 2050 en France métropolitaine. Ils présentent des options et des choix économiques, techniques,

et sociétaux volontairement contrastés. Ils permettent ainsi de se projeter dans les choix que l'on souhaite (ou pas) opérer, afin d'arriver à un type de société ou un autre.

À la suite d'une présentation par Yves le Trionnaire, directeur régional de l'ADEME et membre du conseil de développement, des quatre scénarios, un jeu de reconstruction du puzzle des scénarios a permis à chacun de mieux se les approprier.

LES 4 SCÉNARIOS À 2050 DE L'ADEME

Le scénario S1, « Génération Frugale » : la transition est conduite par la contrainte et par la sobriété

Ce scénario appelle à d'importantes transformations dans les modes de vie des citoyens : la mobilité est fortement réduite (et se fait désormais surtout en mobilités actives), production et consommation se font localement et au plus près des besoins, la construction neuve est fortement limitée... L'économie circulaire, de réparation et de réutilisation, fleurit. La prospérité est désormais mesurée sur de nouveaux indicateurs, basés par exemple sur la qualité de vie. Enfin, la prise de décision est d'abord locale. Les attentes et les pratiques des consommateurs changent afin de s'adapter à cette nouvelle réalité et ces changements permettent de ne plus être dépendants d'une demande énergétique épuisant les ressources.

Le scénario S2, « Coopératives Territo- riales » : la société se transforme dans le cadre d'une gouvernance partagée

Le deuxième scénario part du postulat que la société se transforme dans le cadre d'une gouvernance partagée et de coopérations territoriales. La diversité d'acteurs d'un territoire (secteur privé, ONG, secteur public, société civile) coopère de façon pragmatique afin de maintenir la cohésion sociale. La neutralité carbone est atteinte grâce à un système économique durable, alliant sobriété et efficacité, auquel la société arrive de façon progressive mais soutenue. Les pratiques évoluent vers une généralisation du partage, et la consommation de biens devient mesurée et responsable. Des investissements massifs sont opérés dans les énergies renouvelables grâce à une forte évolution des valeurs de la société.

Le scénario S3, « Techno- logies Vertes » : l'innovation au service de systèmes énergétiques décarbonés

L'évolution sociétale vers la neutralité carbone est ici opérée grâce au développement technologique, qui permet de répondre aux défis environnementaux. Les meilleures technologies et le numérique sont déployées largement et accessibles de manière généralisée aux populations solvables. Les manières d'habiter, de se déplacer ou de travailler sont proches de celles d'aujourd'hui mais ont gagné en sobriété.

Le scénario S4, « Pari Réparateur » : la société place sa confiance dans la capacité à réparer les systèmes sociaux et écologiques

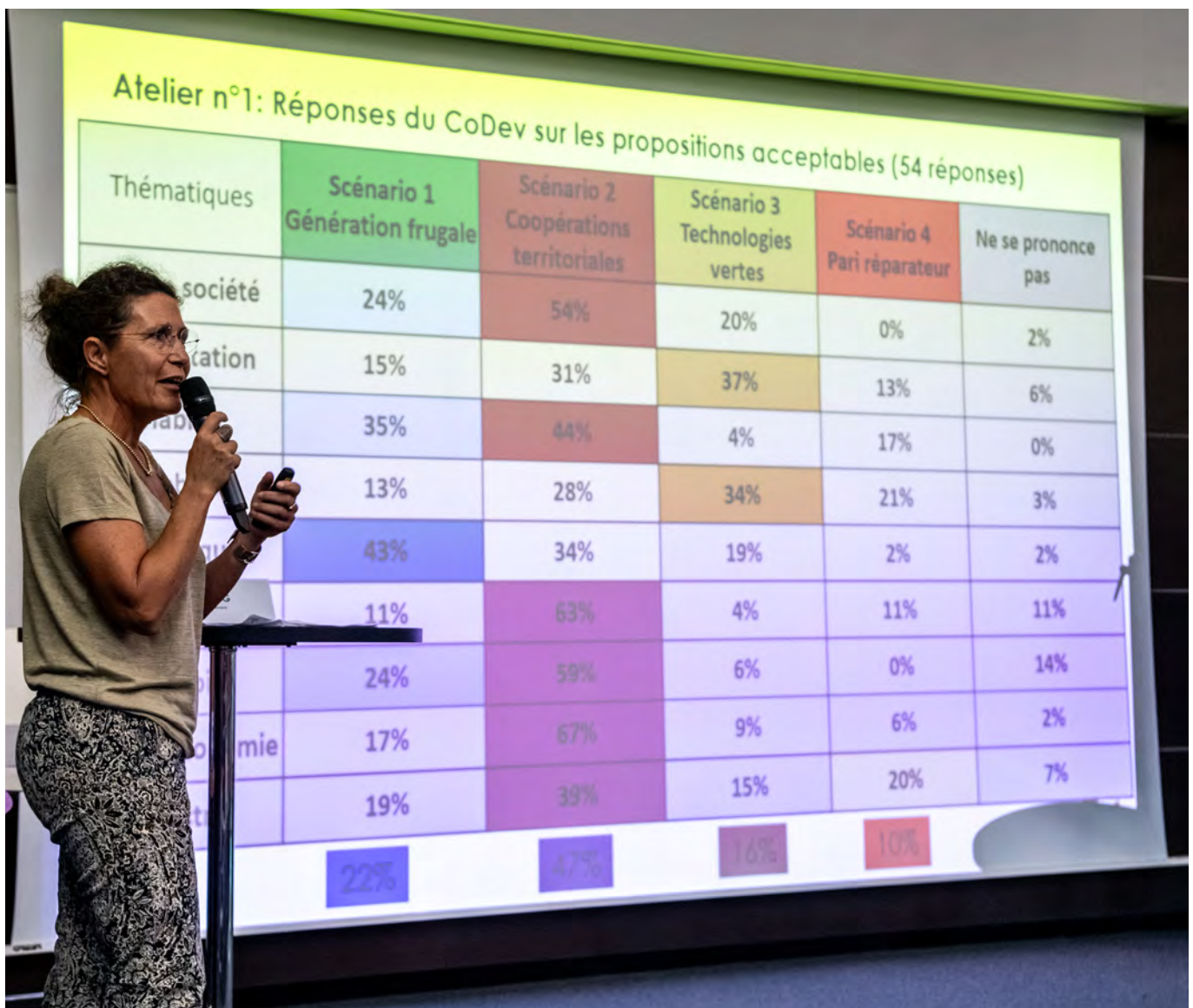
Les enjeux écologiques globaux sont perçus comme des contreparties du progrès économique et technologique : la société place sa confiance dans la capacité à gérer, voire à réparer, les systèmes sociaux et écologiques avec plus de ressources matérielles et financières pour conserver un monde viable. Les modes de vie du début du XXI^e siècle sont sauvegardés. Toutefois, le foisonnement de biens consomme beaucoup d'énergie et de matières avec des impacts potentiellement forts sur l'environnement.



LA MÉTHODE

À la suite des travaux d'appropriation des scénarios, les travaux des membres du Conseil de Développement se sont poursuivis par l'approfondissement des quatre dimensions les plus pertinentes des scénarios de l'ADEME au regard de la priorité « modes de vie » retenue par le Conseil de Développement sur les transitions : l'alimentation, l'habitat, la mobilité, et, plus généralement, les enjeux sociétaux.

La réflexion a ensuite été alimentée par une présentation des agences d'urbanisme (AGAM/AUPA) sur l'état des connaissances et perspectives pour le territoire d'Aix Marseille Provence sur chacun des sujets « Modes de vie ». Un travail d'intelligence collective animé par Nicaya a enfin permis d'identifier les changements de mode de vie métropolitains prioritaires aux yeux du Conseil de Développement au regard des enjeux de transition et de décarbonation.

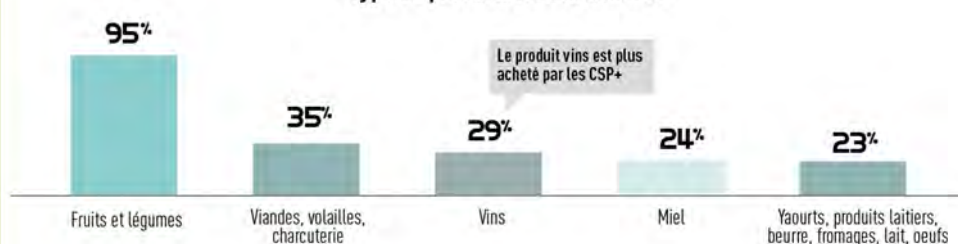


Fréquence d'achat des produits locaux



Les + de 65 ans achètent plus souvent des produits locaux

Type de produits locaux achetés



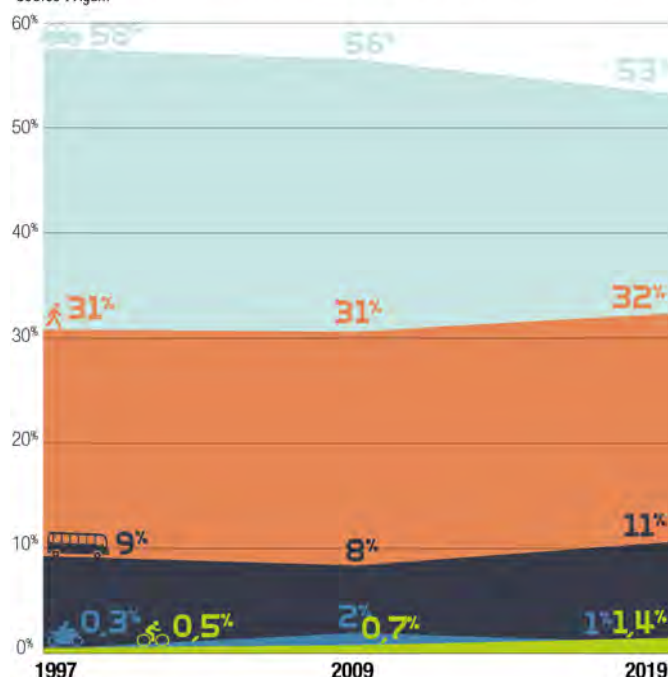
Type de commerce dans lesquels les produits locaux sont achetés



Parmi les personnes qui n'achètent jamais des produits locaux, 47% trouvent que les prix sont trop élevés.

Évolution des parts modales lors des trois enquêtes Mobilités

Source : Agam



La présentation des enjeux métropolitains sur les quatre axes « Mode de vie » par les Agences d'urbanisme

Alimentation :

- enjeu de rééquilibrage entre production agricole locale exportée, et consommation locale importée ;
- les données sur la consommation laissent à penser qu'on mange plutôt moins de viande, et plus de fruits et légumes que dans d'autres régions, en correspondance avec le « régime méditerranéen ».

Habitat :

- on note sans surprise une inadéquation entre l'offre et la demande liée aux prix et une tendance à l'éloignement domicile-travail ;
- la qualité de l'habitat et l'enjeu de rafraîchissement passif des logements (isolation, ventilation) plutôt que la climatisation sont sensibles au regard du confort et du bilan carbone.

Mobilité :

- on rappelle le principal objectif du plan de mobilité qui est de baisser la part modale de la voiture et corrélativement de promouvoir les modes actifs et les TC.

Enjeux sociétaux :

- l'économie solidaire et le marché de seconde main progressent, mais il reste au niveau individuel des arbitrages difficiles entre consommation locale rationalisée et consommation mondialisée dans le contexte d'une baisse du pouvoir d'achat et d'un report vers des produits à moindre coût ;
- aspirations de plus en plus fortes d'accès à la nature, particulièrement chez les urbains.



3. LES PRIORITÉS DU CODEV DANS LES CHANGEMENTS DES MODES DE VIE

Les membres du Conseil de Développement sont unanimes sur la nécessité d'enclencher des ruptures fortes dans notre manière de vivre et de consommer par rapport à nos habitudes actuelles.

L'axe critique relevé par les membres du Conseil est celui de la mobilité. L'enjeu en termes de pratique est ici de passer de la voiture aux autres modes de transport, qu'ils soient collectifs (trains, transports en commun) ou actifs (marche, deux roues). Pour permettre ces changements, les membres ont spontanément proposé des actions métropolitaines pour inciter à ces changements : la gratuité des transports en commun (partielle ou totale) a été évoquée par certains, ainsi que le développement des parkings relais et des pistes cyclables, ou encore la mise en place de campagnes de sensibilisation et d'incitations à la pratique du covoiturage par des aides ciblées et des aires et voies dédiées (comme à Lyon, Strasbourg, Nantes et Rennes).

La mobilité n'est cependant pas le seul axe sur lequel les modes de vie doivent évoluer pour aller vers une métropole décarbonée. Les efforts doivent également porter sur :

- le développement du recyclage et du réemploi (soutien des structures) ;
- les habitudes alimentaires vers des régimes plus durables et moins carnés ;
- la sobriété foncière et la conciliation des usages.

Dans l'ensemble, et considérant les changements vers lesquels la Métropole doit tendre, les membres du Conseil de Développement ont convergé sur le fait que le scénario 2 de l'ADEME « Coopératives Territoriales » représente la version du futur la plus souhaitable et acceptable.

Un futur qui inquiète et appelle à une action rapide, ample, et solidaire.

« Les populations les plus vulnérables sur le plan socio-économique le sont également face au changement climatique »

À quoi devons-nous donc nous préparer ? Vagues de chaleur, ressources en eau réduites, infrastructures vulnérables, qualité de vie amoindrie voire enjeu d'inhabitabilité de nos villes... Face à ces nombreux enjeux, il convient d'engager des mesures d'adaptation et de prévention rapides et radicales, car tous les secteurs économiques (industrie, agriculture...), et la population dans son ensemble (cadre de vie, santé...) sont et seront fortement touchés. Il convient également de rappeler que les inégalités préexistantes se retrouvent dans la capacité des populations à s'adapter face aux impacts, et que celles plus vulnérables sur le plan socio-économique le sont également face au changement climatique. Toute ambition d'adaptation climatique doit ainsi également aller de pair avec solidarité climatique. Et, ainsi que posé par le Groupe intergouvernemental sur l'évolution du climat (GIEC) dans son rapport de mars 2023, « donner la priorité à l'équité, à la justice climatique, à la justice sociale, à l'inclusion et à des processus de transition justes peut favoriser des mesures d'adaptation et d'atténuation ambitieuses ainsi qu'un développement résilient au climat ».

S'y préparer donc, mais comment ? Tel a été le fil conducteur du travail du Conseil de Développement au cours de trois ateliers, présentés ci-après.



**ACCÉLÉRER
LES CHANGEMENTS AUX
ÉCHELLES INDIVIDUELLES
ET COLLECTIVES**

Pourquoi accélérer les changements aux échelles individuelles et collectives ?

Un quart de la réduction de l'empreinte carbone est liée aux comportements et décisions individuelles.

Dans le rapport « Faire sa part », l'association Carbone 4 évalue en 2019 à 20 % de manière « réaliste » et à 45 % de manière « héroïque » le potentiel de baisse de l'empreinte carbone lié aux actions individuelles. Cette hypothèse maximaliste a le mérite de mettre en lumière deux résultats importants :

- force est de constater que même un comportement « héroïque » généralisé ne peut permettre une baisse suffisante pour respecter l'objectif 2°C de l'Accord de Paris, laquelle demande de faire disparaître 80% des émissions actuelles (au sens de l'empreinte carbone) ;
- l'impact de l'action individuelle n'est pas du tout négligeable - à condition de ne pas se cantonner à des actions symboliques et marginales. Parmi les actions individuelles à plus fort impact, le passage d'un régime carné à un régime végétarien représente à lui seul une baisse d'environ 10% de l'empreinte carbone totale d'un individu.

Comme l'expose Carbone 4 dans son rapport, « pour gagner la bataille, il faut transcender le seul maillon individuel et accéder à un niveau d'action collective. En parallèle des efforts dans la sphère privée, qui devront prendre place de toute façon, il est aussi essentiel d'obtenir du système (notamment comme citoyen ou comme collaborateur d'entreprise) le déclenchement d'un changement bien plus radical et profond que ce qui est entrepris aujourd'hui. »

« Il est essentiel d'obtenir du système le déclenchement d'un changement bien plus radical et profond que ce qui est entrepris aujourd'hui »



25% DES OBJECTIFS DE DÉCARBONATION RELÈVENT DES CHOIX INDIVIDUELS



Source : Carbone 4 «Faire sa part», juin 2019

1. LE RÔLE DES COLLECTIVITÉS

Malgré de nombreuses mesures d'infrastructure et de développement de solutions alternatives, et face à la limite des démarches de sensibilisation d'action individuelle (qui ne permettent pas à elles seules d'aboutir à une échelle de changement suffisante), les collectivités ont un rôle stratégique à jouer. Par exemple, sur le déploiement d'actions visant à accompagner le changement des habitudes, et pour faciliter le passage à l'action en complément d'autres leviers économiques, réglementaires, techniques et infrastructurels, etc.

Comme l'a analysé l'ADEME dans son guide "Mettre en œuvre des actions d'accompagnement aux changements de comportements", le changement de comportement doit bien être appréhendé par les collectivités comme le résultat d'un processus qui engage à la fois les perceptions, les représentations et les croyances qui vont produire (ou pas) de la motivation. Il engage les normes, les représentations partagées et les

règles sociales qui rendent les comportements plus ou moins faisables et désirables. Il implique également l'environnement, dans sa capacité à faciliter le passage à l'action, à l'encourager, et à lui donner sa dimension collective.



2. LE POTENTIEL DES *NUDGES*, OU INCITATION DOUCES

Pour atteindre les objectifs de décarbonation, ce sont souvent des contraintes ou des coûts supplémentaires (fiscalité, surcoûts) qui s'imposent aux usagers. Amener les individus à des choix en accord avec les besoins en termes de décarbonation ne doit toutefois pas obligatoirement passer par des outils restrictifs ou contraints. Ainsi, les décisions individuelles peuvent être orientées vers les objectifs souhaités grâce à la méthode des *nudges*, ou incitations douces.

Le *nudge* est un terme anglicisé, qui fait référence à l'ensemble de méthodes incitatives dont nous pouvons faire usage afin d'orienter et/ou de faciliter des prises de décisions parfois peu intuitives, difficiles à prendre, ou qui sortent tout simplement des habitudes ordinaires. Ils prennent la forme d'incitations discrètes, de « coups de pouce » fondés sur une manière d'organiser l'environnement des individus afin que le choix le plus durable (ou meilleur sur le plan de la santé par exemple) soit également le plus simple. À échelle, les *nudges* sont donc des méthodes d'embranchement de la participation et de l'engagement collectif.

Les *nudges* peuvent ainsi prendre différentes formes, notamment de dessins ou de messages d'encouragement dans des escaliers par exemple, afin d'encourager les utilisateurs à les emprunter plutôt qu'à prendre l'ascenseur (choix "santé", amenant vers l'activité physique et détournant de l'inactivité offerte par les escaliers mécaniques ou les ascenseurs). Des *nudges* similaires peuvent être utilisés pour inciter au recyclage, encourager la marche active ou la pratique du vélo, ou encore réduire l'accidentologie.

LA MÉTHODE

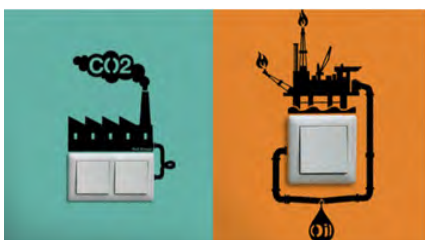
Le Conseil de Développement s'est saisi de la question des *nudges* à travers un travail collectif et d'ateliers participatifs, qui ont permis de proposer des pistes de solutions.

Maya VELMURADOVA, Enseignante Chercheuse en SIC, Communication et développement durable/changement social, a partagé les apports théoriques des sciences humaines et sociales pour la communication et l'action sociétale, et plus globalement tels qu'ils peuvent s'appliquer à des processus de changement de comportement et d'engagements collectifs. Son intervention a permis de définir plus précisément l'objectif des *nudges*, soit celui "d'intervenir dans l'architecture de choix des individus, pour les inciter à prendre la meilleure décision pour eux (ou pour la société), sans pour autant restreindre les options, ni les imposer par la loi, ni influencer un choix par une politique de prix". Elle a également attiré l'attention sur le fait que concevoir un *nudge* requiert au préalable de bien comprendre les mécanismes de construction du choix des individus ou d'un groupe social, sur lesquels peuvent nous éclairer l'économie comportementale, la psychologie cognitive et sociale, les neurosciences, le comportement du consommateur et le marketing social, et d'autres.

LE JEU SUR LES NORMES SOCIALES

Exemple : les serviettes d'hôtel

Un panneau indiquant que "9 clients sur 10 choisissent de réutiliser leurs serviettes" est plus efficace pour modifier les comportements qu'un panneau indiquant simplement que "réutiliser sa serviette contribue à préserver l'environnement". De même pour ces autocollants pour interrupteurs, conçus par la société Hu2, rappelant l'origine et les conséquences environnementales de l'électricité afin d'inciter aux éco-gestes.



LA STRATÉGIE DU « PAR DÉFAUT », QUI JOUE SUR LE RESSORT DE L'INERTIE

Exemple : le don d'organes

Dans les pays où le statut par défaut pour le don d'organes est "oui, je suis donneur", les taux de don sont très élevés. En revanche, dans les pays où le statut par défaut est "non, je ne suis pas donneur", les taux sont très bas. Les personnes ont toujours le choix, mais la valeur par défaut facilite l'inertie vers le « oui ».

LA SIMPLIFICATION, QUI JOUE SUR UN MOINDRE COÛT MENTAL POUR ARRIVER AU CHOIX

Exemple : étiquetage des produits

Il s'agit ici de simplifier les informations afin de les rendre plus lisibles et d'aider les utilisateurs.

Par exemple, les supermarchés peuvent utiliser des étiquettes de prix en couleurs vives (jaune, rouge) dans le but d'indiquer les articles en promotion, ces couleurs étant associées à l'urgence et à l'attention.

LE PARTAGE ET LA DIVULGATION DE L'INFORMATION

Exemple : inciter au tri via des conteneurs colorés

En 2018 à Marseille, Citeo a lancé une opération consistant à habiller les conteneurs sélectifs pour inciter la population à déposer leurs déchets tout en comprenant l'impact environnemental positif de leur geste. Dix points d'apport volontaire (PAV) dans les quartiers Baille et Saint-Pierre ont ainsi été décorés de stickers représentant la biodiversité de Marseille (comme la passerine tertonnaire, la sabline de Provence, l'orcanette des teinturiers ou encore, l'Ophrys massiliensis). Un lien direct était ainsi communiqué entre tri et protection de la nature, et donc sur les gains occasionnés grâce au tri.



L'UTILISATION D'AVERTISSEMENTS GRAPHIQUES SAILLANTS, AFIN D'ATTIRER L'ATTENTION

Exemple : un parvis de collège revisité

Dans le quartier de Frais Vallon (Marseille), un dispositif "nudge" a été mis en place afin d'amener les voitures à ralentir aux abords du collège Jacques Prévert : l'habillage visuel de l'entrée du collège a été repensé en collaboration avec les élèves et les professeurs. Le choix a été fait de jouer sur les différents volumes afin de rendre plus visible l'entrée du collège depuis la route en créant un impact visuel.



LA FACILITÉ ET LA COMMODITÉ D'USAGE

Exemple : l'application

« Ma Métropole dans ma poche »

Elle a été créée pour faciliter l'accès des citoyens aux différents services proposés sur le territoire. Elle a par exemple apporté des informations pratiques pour lutter contre la Covid-19. En regroupant les informations au sein d'une seule et même application, la Métropole simplifie l'accès à l'information et aux démarches.



Exemple : encourager l'utilisation des escaliers via la conception du bâtiment

Lorsque les bâtiments disposent d'ascenseurs facilement accessibles et bien signalés et d'escaliers cachés (ou non signalés), la plupart des gens prendront l'ascenseur, même pour un ou deux étages seulement. En revanche, lorsque les ascenseurs sont moins visibles et que les escaliers sont bien signalés, un plus grand nombre de personnes prendront les escaliers pour un ou deux étages.



**DES iMAGiNAiRES POSiTiFS
POUR ENCLENCHER
DES RUPTURES FORTES**

1. IMPULSER DES CHANGEMENTS RADICAUX

Suite au constat sombre posé dans la première partie de l'avis concernant la prospective climatique, comment réagir face à un horizon si noir (dont nous sommes la cause) ? Comment trouver des solutions alors que l'obstacle à surmonter semble justement insurmontable ?

Nous avons tous conscience que trop souvent la peur ne génère pas l'action mais la fuite... seuls l'envie et le désir permettent de nous mettre en mouvement de manière positive et constructive !

Imaginer un monde en 2050 désirable, c'est imaginer un avenir qui nous donne irrésistiblement et collectivement l'envie et l'énergie de changer. Cet imaginaire est un levier puissant, permettant à la fois d'agir sur la sensibilisation aux défis à surmonter, et également sur les nécessaires transformations de vie à impulser !

LA MÉTHODE

L'exercice proposé aux membres du CoDev a été d'imaginer la vie dans la métropole en 2050, une métropole qui aura alors atteint la neutralité carbone.

16 courts récits ont été co-construits dans la bonne humeur démontrant que l'imaginaire permet de faire surgir d'autres mondes, et générer des visions positives et sobres intégrant les questions climatiques et également les autres limites planétaires. Ces récits très sensibles sont riches de créativité, de dynamisme, d'espoir et d'humour aussi ! Ils esquissent des visions d'avenir qui donnent envie et contribuent à lutter contre le découragement face à de si grandes difficultés... Les restitutions ont donné lieu à de belles envolées lyriques des participants - partageons quelques images, quelques extraits de vie, pour voir comment la métropole est imaginée et désirée en 2050 !



2. GRANDES TENDANCES DANS LES RÉCITS... VENEZ, ON VOUS EMMÈNE EN 2050 !

Le CoDev s'est prêté à l'exercice de la prospective en mobilisant les imaginaires : 7 grandes tendances ont été dégagées du travail des membres du CoDev. Nous avons choisi à la suite de restituer chacune de ces tendances avec des extraits de récits et des illustrations, afin de les rendre plus concrètes.



LA MÉTROPOLE AIX-MARSEILLE-PROVENCE EN 2050... QUELLES REPRÉSENTATIONS ?

Exemple :

Le Conseil de Développement s'est adjoint les services de Solène Dargaud, facilitatrice graphique, afin de rendre plus parlants certains passages ou ambiances des récits. Cela a permis de capturer visuellement les idées et concepts évoqués lors des discussions, et à faciliter les interactions entre les participants grâce aux visuels illustrant les visions partagées.

RÉENCHANTER LE FUTUR : LA MÉTROPOLE DÉCARBONÉE DE 2050 VUE PAR LES MEMBRES DU CODEV

Nature dans la ville



La nature est partout, au cœur des villes et au plus près des habitants, apportant nourriture et fraîcheur décarbonnée. Cela se concrétise notamment par des aménagements urbains intégrant la nature, des potagers partagés dans les villes, des nouvelles cultures sobres en eau. Ces villes végétalisées offrent des îlots de fraîcheur propices à un cadre de vie agréable et partagé. D'après les dires des citoyens de la Métropole de 2050...

« ...la place a été végétalisée, ce qui nous permet d'avoir un îlot de fraîcheur conséquent pour pratiquer la pétanque sans auréole sous les aisselles. »

« Je vais faire du sport dans les parcs à côté, voire même plus loin puisque c'est devenu plus simple de se déplacer à vélo et en transports en commun. Par exemple, je prends les fréquentes navettes électriques pour aller me baigner ou faire du water-polo dans le port de Marseille. »

« Chez nous, l'eau est gratuite pour tous nos jardins grâce à un nouveau système de double-circuit qui permet de réutiliser les eaux usées. »

Ville du ¼ d'heure



La ville du ¼ d'heure permet des déplacements aisés pour toutes et tous, et les services du quotidien se trouvent à portée de roue (de vélo) ou de chaussure. Les modes de transport sont variés et les chaînes de mobilité optimisées pour les usagers. L'espace urbain a été recomposé pour donner davantage de place à la marche, aux vélos et aux transports collectifs qui fonctionnent uniquement à partir d'énergies renouvelables locales. Cette nouvelle organisation urbaine est également socialement juste, les quartiers de la ville du quart d'heure étant des quartiers intégrés et à revenus mixtes.

D'après les dires des citoyens de la Métropole de 2050...

« Entre les deux pôles technologiques Vitrolles-Aéroport et Rousset, les navettes électriques ou le vélo électrique s'offrent à moi pour mon rendez-vous à 14h30 »

« Quand on pense que l'aîné vient de Saint-Martin-de-Crau en partie en bateau, quel progrès ! Que ce fût agréable, cette balade à vélo en famille sur les nouvelles pistes cyclables aménagées par la Métropole. Aurais-tu pu imaginer une chose pareille 20 ans en arrière ? Aujourd'hui, je ne regrette pas d'avoir vendu la voiture. »

« J'ai regardé, le véhicule électrique partagé du quartier est disponible »

Réutilisation et recyclage



Du recyclage dans tous les domaines donne de nouvelles fonctionnalités aux équipements tout en permettant d'économiser les ressources. On observe également une intensification des usages des bâtiments et espaces, qui dynamise et offre une attractivité nouvelle à de nombreux quartiers.

D'après les dires des citoyens de la Métropole de 2050...

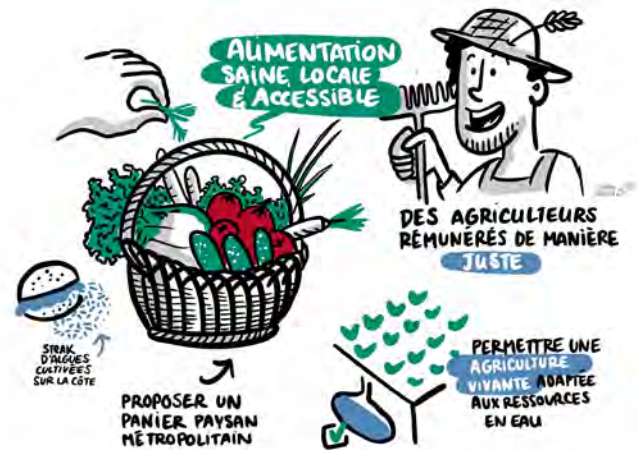
« Je laisserai au passage Léa et Théo à la maison citoyenne des Terrasses du Port juste en face des docks, d'anciens bureaux devenus logements. »

« Il a pris une chambre au Corsica Ferries hôtel, les anciens ferries reconvertis et définitivement à quai »

« Tu vas être surpris de découvrir ma nouvelle éco-friche de la centrale thermique de Gardanne. J'habite au dernier niveau de la cheminée transformée en logement intergénérationnel »

« J'ai pu me débrouiller pour l'instant grâce à la Ressourcerie de la Métropole, aux boutiques de seconde main qui se sont développées et grâce au marché local de mon quartier. Ça me revient beaucoup moins cher que les grandes surfaces ! »

Alimentation saine, locale et accessible



L'alimentation est saine, locale et peu consommatrice d'eau et d'engrais. Les habitants de la métropole mangent plus de fruits et de légumes de saison, moins de viande et de produits transformés. La métropole porte une offre privilégiant les producteurs locaux et les circuits courts ; des produits de qualité sont ainsi largement accessibles à tous, et les acteurs de la filière agricole peuvent vivre correctement de leur travail.

D'après les dires des citoyens de la Métropole de 2050...

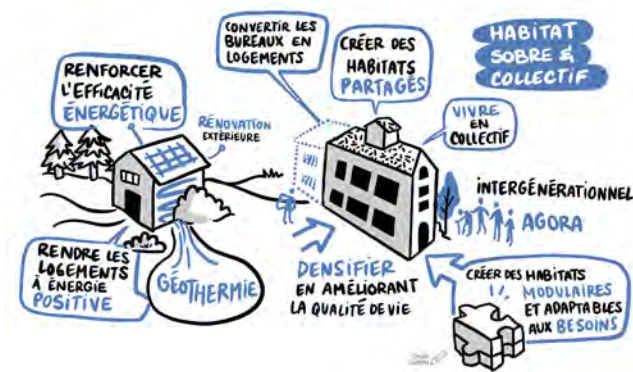
« ...je n'ai pas pu trouver de haricots, ni d'avocats que tu aimes tant... le rayon importation + de 100 km du supermarché était quasiment vide ! Mais tu ne perds pas au change, Fish Forever avait des superbes mérus et des fraises qui ont poussé dans l'eau des poissons. »

« Depuis qu'ils mettent des photos d'animaux abattus sur les packs de hamburgers, fini la viande pour moi »

« Sinon on peut aller à la "co-cantine". Là on est sûr de manger sain, bon, local et pas cher. Il suffit juste de donner un coup de main. - Carrément trop cool, ce soir c'est les parents de Clara qui gèrent le menu c'est toujours bon »

Habitat sobre et collectif

Solidarité et collectif



Des nouvelles formes d'habitats se sont développées, renforçant les liens (intergénérationnels notamment) et la solidarité entre les habitants. Les passoires thermiques font partie de l'histoire ancienne grâce à des programmes collectifs de rénovation des logements, à partir d'éco matériaux locaux.

D'après les dires des citoyens de la Métropole de 2050...

La solidarité et le collectif facilitent la vie de tous. Des liens renforcés entre les citoyens, ainsi qu'une implication soutenue dans la vie de la cité contribuent au renouveau démocratique local. Cela se traduit notamment par des concertations sociales et solidaires très animées et fertiles autour des projets et décisions de la métropole. La mise en commun du matériel électroménager, imprimantes 3D, de et des véhicules à l'échelle d'un bâtiment, ou parfois d'un quartier permet également des économies non négligeables, et des gains de place.

« Je partage avec toi un heureux événement récent. Mon logement collectif autrefois vétuste vient d'être rénové et est devenu à énergie positive. »

« Je suis très impliquée dans la vie politique métropolitaine (moyenne d'âge : moins de 30 ans) pour aider à créer des formes d'habitat de demain plus humaines et plus écologiques »

« Tous les logements sont traversants et les puits canadiens qui utilisent les anciennes galeries minières souterraines fonctionnent très bien. Le centre ancien est méconnaissable avec ses deux niveaux supplémentaires sur tous les immeubles et autant de toits végétalisés »

« ...le comité de quartier, au sein duquel je suis actif, a mis en place une action de rénovation collective. Une offre groupée vraiment intéressante pour l'ensemble des propriétaires a été obtenue, sans compter l'aspect de solidarité notamment dans la recherche des aides locales »

« L'ancienne marée de tuiles de lotissement s'est transformée en autant de jardins potagers et de pergolas photovoltaïques »

« Je suis en colocation, c'est une formule idéale. C'est un lieu collectif avec des espaces privés et partagés entre des jeunes, des familles et des personnes âgées. On se retrouve régulièrement autour de l'Agora pour discuter et boire un verre. »

« Le projet « MARSMOD » (Marseille modulable) est un bâtiment inspiré par ma propre situation personnelle : en couple sans enfant et n'habitant pas sous le même toit. Au quotidien, je n'ai besoin que d'une chambre, mais cela change pour des occasions particulières comme l'accueil de membres de ma famille. L'idée m'est venue de concevoir un espace chaleureux qui soit modulable pour s'adapter à mes besoins. Grâce à des murs en béton et laine de mouton coulissants, les appartements grandissent et diminuent. Les habitants voient leur loyer modulé en fonction de la surface louée. »

Innovations technologiques au service de la sobriété et des habitants



Les progrès et innovations technologiques contribuent à la sobriété des modes de vie et facilitent le quotidien de tous, dans une optique vertueuse : baisse des coûts de revient, économie des ressources, éducation, santé...

D'après les dires des citoyens de la métropole 2050...

« J'aime beaucoup les nouveaux bateaux à propulsion mixte solaire et éolienne pour les sorties le week-end »

« Ce qui est chouette dans cet endroit, c'est que grâce aux innovations, les charges sont faibles. On utilise l'eau de pluie pour les toilettes, la géothermie pour le chauffage et la climatisation, les panneaux solaires pour produire de l'électricité. »

« J'ai postulé dans les data centers sous-marins qui se sont développés dans la Métropole, ils recrutent de plus en plus dans mon quartier. »

Cet exercice des récits, conduit dans un temps très court avec les membres du CoDev, montre que les gens sont prêts à envisager des changements, parfois très radicaux, non seulement pour conserver des conditions de vie au sein de notre territoire agréables, soutenables et respectueuses de l'environnement, mais également pour retisser du lien et des solidarités, afin de ne laisser personne de côté.

Bien entendu, le travail sur l'imaginaire ne donne pas immédiatement des orientations et des directions toutes tracées.

Ce travail permet d'ouvrir le débat et de donner à voir d'autres mondes afin de mettre en évidence l'ampleur des transformations à conduire et de préparer des changements radicaux et systémiques ; dans le même temps, il contribue à s'émanciper, à déconstruire les récits dominants et les normes sociales bien ancrées.

Ceci est particulièrement utile dans le cadre d'un territoire marqué par 50 années de construction (directe ou indirecte) de référentiels communs autour de la maison individuelle, la voiture personnelle, le jardin, la piscine, et au-delà, de la surconsommation, de l'individualisme, de la déconnection à la nature... Tout un imaginaire façonné par 50 ans de marketing et de politiques publiques orientés en ce sens.

Travailler les récits, c'est ainsi s'attaquer à ces récits dominants qui guident aujourd'hui nos choix et décisions. C'est questionner les valeurs qui conduisent à notre perte, afin de nous réorienter vers un avenir repositif, et en accord avec les limites planétaires. Il y a urgence à proposer un élan, et c'est ce sur quoi le Conseil de Développement a travaillé afin d'offrir aux élus 4 propositions "clés en main" pour agir au plus vite sur notre territoire.

FAISONS LA BIO-MÉTROPOLE ?

Les visions de la métropole de 2050 décrites par les membres du CoDev remettent le vivant et les interactions respectueuses entre l'homme et la nature au centre des préoccupations. Cela fait étonnamment penser au concept des bio-régions, que le philosophe Thierry Paquot définit comme **la mise en interrelation de tout ce qui est constitutif d'un territoire (habitants, conditions géographiques, climatiques, écologiques...)**. La bio-région ne s'appuie pas sur une dimension administrative.

Le biorégionalisme propose un véritable changement de paradigme qui s'oppose à notre rapport actuel au territoire. Alors que nous entretenons un lien arbitraire qui consiste à circonscrire le fonctionnement territorial aux métropoles et à des limites administratives, la biorégion a pour vocation de miser sur l'interrelation entre les composantes géographiques, hydrologiques, morphologiques et le vivant d'un territoire et l'Homme.



IMAGINER ET RÉUSSIR ENSEMBLE LA MÉTROPOLE DÉCARBONÉE EN 2050

LES QUATRE PROPOSITIONS DU CODEV

PROPOSITION N°1

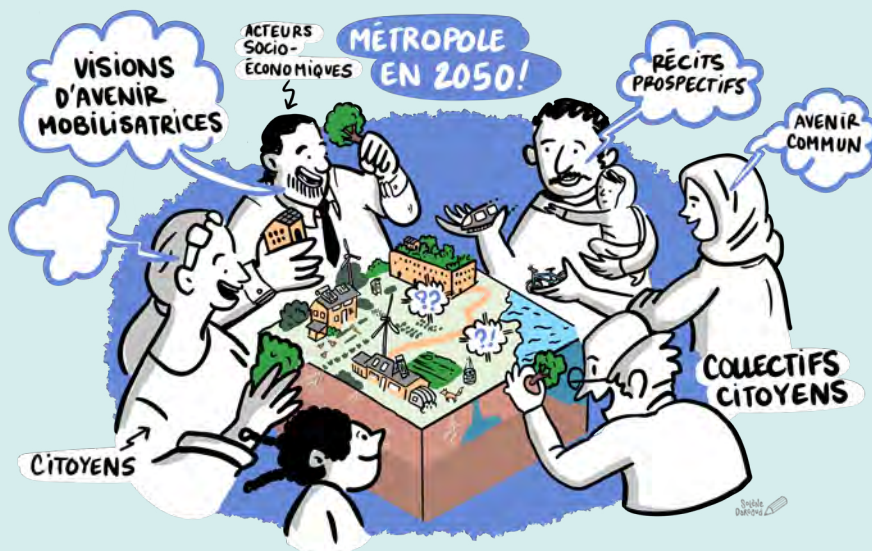
CONSTRUIRE DES VISIONS D'AVENIR MOBILISATRICES, POUR (RÉ) ENCHANTER L'AVENIR

Le CoDev propose de lancer une mobilisation d'envergure, embarquant et engageant tous les acteurs de la métropole, autour des modes de vie en 2050. Cette démarche doit permettre de toucher les habitants de la métropole en les interpellant sur ce qui les concerne le plus directement : leurs modes et choix de vie, afin de les mobiliser, les rendre acteurs des changements à conduire au service des transitions.

L'objectif n'étant pas de gommer ou dissimuler ce qui dysfonctionne aujourd'hui, ni de se projeter dans un monde idéal déconnecté des réalités, mais bien de conscientiser et d'affronter les difficultés à venir et de transformer nos modes de pensée et d'action.

L'émergence de nouveaux imaginaires partagés émanant de citoyens devrait également permettre d'accompagner les décideurs, élus, chefs d'entreprise à remettre en question les anciens modèles.

Les modalités de cette grande démarche, qui se voudra foisonnante et multiforme, restent à affiner.



Le CoDev propose quelques pistes :

- la construction et la sensibilisation aux visions du futur de toutes les générations - en particulier des jeunes - devra s'appuyer sur des **vecteurs d'échange variés** (création d'événements, d'outils ludiques, mobilisation de l'intelligence artificielle...) et favoriser également les échanges intergénérationnels ;
- le déploiement des **kits et outils ludiques d'animation** permettra à tous les réseaux, associations, clubs, écoles qui le souhaitent d'animer des sessions d'écriture de récits ;
- la **création (ou l'adaptation) de jeux ou de fresques** sera nécessaire pour une sensibilisation renforcée sur les défis à surmonter (par exemple adaptation de l'atelier 2 tonnes) ;
- la **mobilisation d'artistes** est indispensable pour faciliter la créativité et l'expression des imaginaires en mobilisant tous les sens, puis pour diffuser le plus largement possibles les ressentis positifs (par exemple film ou spectacle sur la thématique "Quelle est votre vie rêvée" en 2050) ; Il pourrait être demandé à nos artistes métropolitains aussi de travailler sur le sujet, tous arts confondus, en lançant une sorte d'appel à projet artistique (ou bourses) ;
- une **caravane de l'imaginaire** métropolitain faciliterait la collecte des récits dans tous les villes et villages de la métropole ;
- et un **site internet** "imagin'AMP" permettrait de compiler et de mettre en résonance les imaginaires.

Pour cela, le CoDev recommande vivement que la métropole contribue au renforcement des dynamiques collectives, des mises en réseaux et de l'interconnaissance, par exemple au travers de :

- la priorisation des subventions de la métropole en faveur de collectifs citoyens ou associations agissant pour inciter à des changements des modes de vie plus sobres et respectueux du climat ;
- la mobilisation et le soutien des entreprises de l'économie sociale et solidaire, qui œuvrent au quotidien à transformer des utopies en réalité, et dont les principes (Gestion démocratique, Utilité collective ou sociale du projet, Mixité des ressources, Non-lucrativité individuelle), rejoignent ceux de la transition écologique ;
- l'accompagnement des communes aux démarches prospectives et participation citoyenne (via éventuellement un groupement de commande pour un prestataire en capacité d'animer des actions de sensibilisation et de formation) ;
- un travail en étroite collaboration avec l'éducation nationale afin de créer un cursus "libérons les imaginaires" dans le parcours scolaire en primaire ;
- un accompagnement des entreprises du numérique par des incitations d'usages et de pratiques afin de « créer les nouvelles technologies » permettant ou facilitant la transition et la sobriété.

La mobilisation du conseil des jeunes métropolitains sera nécessaire, afin qu'il aide à définir les modalités d'association de la jeunesse à cette fabrique métropolitaine des récits, voire l'accompagne sur de nouvelles initiatives.

Le monde économique aura également sa part à jouer, en générant des imaginaires positifs des entreprises de 2050, à partir des salariés et de l'évolution de leurs habitudes de travail, et ayant vocation à transformer le cœur de leurs activités afin de les rendre compatibles avec la neutralité carbone. En faisant cela, ils contribueront également à redonner du sens et de la motivation à leurs collaborateurs, ainsi que de l'attractivité à leur entreprise.

Cette démarche devra ainsi non seulement questionner et impliquer les habitants, le tissu associatif, les acteurs économiques, mais également la structure et le sens de l'action de l'institution métropolitaine.

Cette démarche doit, à notre avis, être conçue comme une nouvelle séquence de la construction de la métropole AMP en s'inscrivant dans un temps long avec l'objectif d'aboutir en 2026 (pour les 10 ans de la métropole) à un nouveau pacte fondateur donnant confiance en l'avenir.

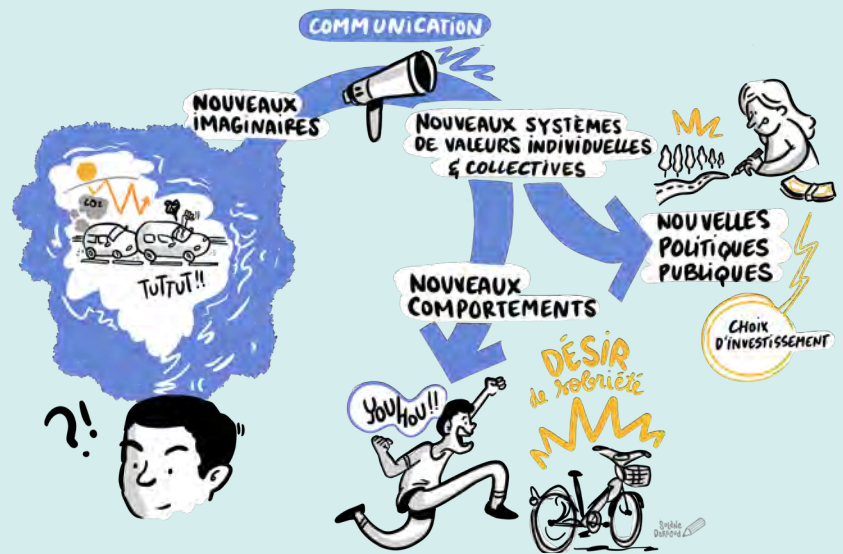


PROPOSITION N°2

DIFFUSER LES FUTURS POSITIFS AUX 4 COINS DE LA MÉTROPOLE

Les pistes privilégiées par le CODEV sont donc :

- un festival de pollinisation des imaginaires métropolitains et des actions inspirantes pour l'avenir, décliné sur une année, à différentes échelles
- dans la prolongation de la caravane des imaginaires, la création d'une exposition itinérante "nouveaux imaginaires métropolitains, nouveaux repères!", afin de faire infuser les nouveaux référentiels et comportements positifs pour l'habitabilité de la planète ;
- la publication d'une série de livres (ou podcasts, posts sur les réseaux sociaux...) sur les récits métropolitains, avec des approches thématiques sur les modes de vie, et pratiques du quotidien en 2050 (sur le modèle des feuillets de l'Ademe) ;
- le site internet "imagin'AMP" de collecte des récits devra être enrichi, documenté de manière continue sur les sujets prospective, changement, évolutions sociétales, intelligence artificielle, et donner lieu à des débats, échanges, forums pour entretenir la dynamique ;
- la création d'un nouvel événement annuel permettant de faire vivre et de renforcer ces imaginaires, de type festival/fête pourra être envisagé. Cet événement contribuerait à capitaliser sur les nombreuses actions inspirantes en cours ou réalisées au sein de la métropole ou autres territoires en leur donnant de la visibilité (contenu et analyse critique) pour créer un gisement de duplication/adaptation sur d'autres lieux de la Métropole.



UNE DÉMARCHE DE PROSPECTIVE QUI DOIT ALLER AU-DELÀ DU TRAVAIL SUR LES IMAGINAIRES

Toutefois, la démarche d'émergence de nouveaux imaginaires positifs ne suffira pas. Une animation large devra s'inscrire dans la durée, pour passer des visions sombres à un récit enthousiasmant, rendant désirables voire irrésistibles, les changements de mode de vie.

Une fois construits, ces imaginaires positifs devront alimenter la boussole des transitions de la métropole, en fixant un cap vertueux, ainsi que les voies de changement. D'autre part, ils devront diffuser constamment des visions et images du futur incitant à changer, en cohérence avec les politiques portées par la métropole. En outre, le développement d'approches sensibles, artistiques, voire décalées et interpellantes, sera à privilégier.

La démarche de diffusion et d'appropriation des imaginaires pourra compter sur la puissance du collectif (le fameux "bottom-up") capable de créer, innover, et adapter à travers les tissus associatifs et collectifs citoyens, qui se sentent assez souvent seuls pour progresser et mettre en place leurs actions. Il conviendra d'accueillir autrement que par la crainte ou peur tout ce qui peut être produit et réalisé au niveau des citoyens. C'est au contraire un gisement extraordinaire qui leur est offert pour alimenter les politiques visant la neutralité carbone et leur mise en place, le tout entraîné dans une spirale "gagnant-gagnant". Pour activer des changements de comportement du citoyen, il faut lui proposer des "bacs à sable" ou une "cour de récré-ativité" pour que l'engagement - et la motivation qui va avec - soient nourris.



L'IMAGINAIRE ET LES RÉCITS, DÉJÀ MOTEURS DES TRANSITIONS DANS D'AUTRES TERRITOIRES

De nombreux territoires se sont déjà emparés des méthodes des récits et des imaginaires pour mettre en mouvement et construire un nouveau projet de territoire.

Le premier, Loos-en-Gohelle, travaille depuis plus de 30 ans la mémoire, la mise en récits et la notion de trajectoire. *“Avec l'aide de plasticiens et des artistes, on fait du “land art” sur les ter-rils. On s'invente un imaginaire nouveau : les montagnes noires se transforment, le temps d'un été, en sommet du Kilimandjaro...”*. Forte de ses réussites, en 2014, l'ADEME a reconnu cette commune « démonstrateur national de la conduite du changement vers la ville durable » et a modélisé la démarche s'appuyant sur **trois piliers, étroitement imbriqués : impliquer les habitants, entrer par le réel et penser systémique et transversal.**

Plus proche des caractéristiques de la métropole Aix Mar-seille, la métropole Lyonnaise a créé en 2010 une Direction de la Prospective et du Dialogue Public [DPDP] qui a pour vocation d'accompagner la Métropole de Lyon dans sa compréhension des évolutions de la société pour faire évoluer ses politiques publiques et leur mise en œuvre. Elle s'appuie sur la conduite de démarche prospective, l'ingénierie des instances de parti-

cipation citoyenne et l'accompagnement méthodologique de concertations avec les habitants, la mobilisation de différentes méthodes de prise en compte des usages (marketing, design, psychologie sociale...). Au service de la réflexion de tout un chacun, la DPDP porte le site Millénaire 3, dont les vocations sont de capitaliser, partager et diffuser largement les analyses, les idées issues de ses travaux et de sa veille.

Nous pouvons citer également la démarche plus ponctuelle de la Métropole de Rouen avec son “Atelier des imaginaires - Ré-cit de la résilience métropolitaine” en 2022, temps d'échange participatif à grande échelle, qui a appelé le public à se pro-jeter collectivement, et à construire le récit du futur, à l'aide d'un travail de design-fiction “Bright mirror”. Les Conseils de développements se sont également emparés des approches prospectives.

Par exemple, celui du Grand Clermont a travaillé sur les as-pirations citoyennes pour 2050. L'exercice n'a pas consisté à faire travailler les participants sur des utopies, mais bien au contraire à être réalistes en prenant en compte la mesure des phénomènes et défis à venir. Plusieurs choix de socié-té sont possibles face à ces bouleversements, les aspirations citoyennes ont exprimé ceux vers lesquels le CoDev du Grand Clermont recommande d'aller.

PROPOSITION N°3

S'INSPIRER D'AILLEURS

On le sait, un des facteurs-clé du succès de la dynamique dans le domaine de l'innovation est la capacité à capturer dans un premier temps des initiatives et solutions qui ont été mises en place dans d'autres contextes sociétaux, économiques et géographiques, d'en analyser les résultats, puis, dans un deuxième temps, de pouvoir les copier et adapter au contexte dans lequel on souhaite les implanter et les faire perdurer.

À cette fin, le Conseil de Développement recommande la mise en place de deux dynamiques portées par la Métropole :

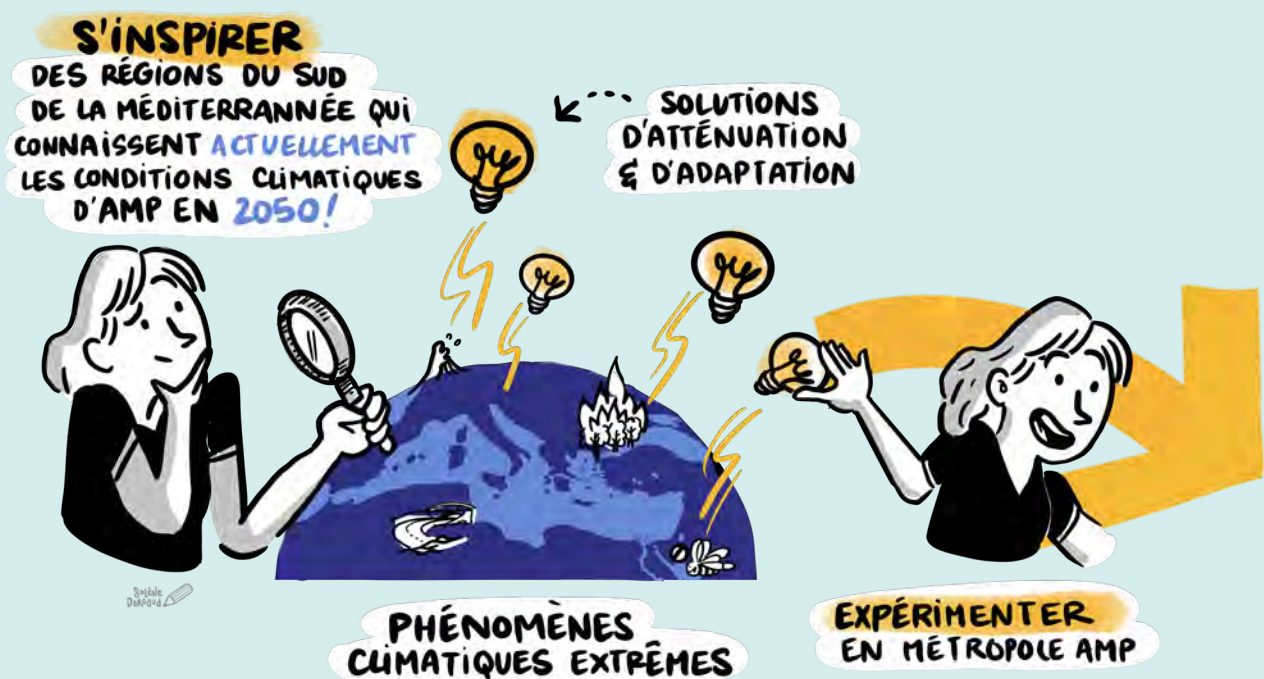
- **la création d'une mission CaRBONe : Capacité à Réunir les Bonnes Opportunités sur la Neutralité.** Elle sera confiée à un pôle d'experts qui ira à la rencontre d'autres territoires afin d'inventorier les solutions inspirantes mises en place qui favorisent la neutralité carbone, et à en présenter les adaptations possibles dans notre Métropole, venant ainsi influencer sa feuille de route en la pavant d'actions concrètes.

Il s'agira notamment de s'inspirer de solutions déjà expérimentées et ayant fait leurs preuves dans les pays du Sud de la Méditerranée connaissant des conditions climatiques sévères, similaires à celles que connaîtra la métropole en 2050.

- **la mise en place d'un forum numérique de "foire aux solutions"** qui rassemblera un nombre croissant de réalisations collectives dont le résultat vise à la réduction de l'empreinte carbone. Ce forum sera alimenté par les solutions identifiées par la mission Carbone d'une part, et par les collectifs et collectivités qui les ont portés et mis en place d'autre part.

Pour faciliter les recherches, ces réalisations seront classées en grands thèmes à l'instar de l'habitat, la mobilité douce, l'alimentation durable, les économies d'énergie, la protection de la biodiversité, la création de lien social, la réduction des déchets et la sensibilisation à l'éco-frugalité.

Chaque initiative comportera un descriptif de la solution, le nom du collectif qui l'a mis en place et la fait vivre, une évaluation de l'impact positif pour le climat, un inventaire des difficultés rencontrées et surmontées et des éléments favorables qui ont facilité la mise en place.



PROPOSITION N°4

UTILISER LE POTENTIEL DES *NUDGES* POUR ACCÉLÉRER LES CHANGEMENTS DE COMPORTEMENTS

Le Conseil de Développement considère qu'il convient d'agir à différents niveaux (communes, entreprises, associations, habitants) afin de généraliser les leviers d'actions permis par l'approche nudge (notamment en simplifiant, communiquant sur les bénéfices de telle ou telle action, faire participer, susciter l'engagement, etc.).

Trois pistes concrètes sont privilégiées par le CODEV :

- diffuser sur les panneaux à messages variable des autoroutes et axes structurants une vaste campagne de sensibilisation afin de qualifier l'intérêt du covoiturage et des transports collectifs (temps de parcours / économies de CO2) ;
- dans la continuité de l'avis du Conseil de Développement sur l'autonomie alimentaire, utiliser les nudges pour qualifier les productions agricoles et attester de leur proximité ;
- recourir à une expertise transversale (assistance à maîtrise d'ouvrage) pour identifier les sujets et les méthodes les plus propices aux *nudges*, et dont les impacts seraient les plus significatifs, en faveur des transitions.

Par ailleurs, plusieurs leviers d'action ont été identifiés par axe de travail (mobilités, alimentation, et habitat) :



Exemples d'utilisation des *nudges* sur l'axe Mobilités :

- fiabiliser les horaires et faciliter l'accès à l'offre de mobilités actives, par exemple en développant une application « vélos partagés » qui centralise les informations et simplifie le choix du vélo (nudges de simplification et de commodité) voire qui donne des informations sur les bénéfices santé et environnementaux de cette pratique (nudge de divulgation de l'information sur les gains) ;
- communiquer sur les panneaux routiers sur les bénéfices en termes de temps obtenu en utilisant les transports en commun, ou les gains que nous pourrions avoir pour fluidifier le trafic si x% des personnes faisaient du covoiturage (nudge d'information gains/pertes) ;
- travailler à une communication basée sur les nudges afin de sensibiliser tous les publics, y compris les enfants (exemple : une communication axée sur un message simplifié afin de faciliter la prise en compte du message ; une communication qui joue sur les normes sociales afin d'inciter au changement d'action ; ou encore une communication qui utilisant un format graphique saillant pour attirer l'attention) ;
- inciter à covoiturer en jouant sur la stratégie des normes sociales et sur celle de la divulgation de l'information (impacts environnementaux et financiers de ne pas recourir au covoiturage).

Exemples d'utilisation des *nudges* sur l'axe Alimentation :

- travailler à la mise en place d'une éducation pour les grands comme pour les petits sur la nécessité de changer la manière de se nourrir (protéines végétales, produits de saison et locaux...) et traduire ceci dans le concret à travers des nudges d'information, du « par défaut », et/ou de commodité.
- Exemples :**
- montrer l'impact des produits alimentaires sur le climat à travers la mise en place d'un nutriscore du climat visible sur les étiquettes des produits (nudges d'information) ;
 - mettre les produits à faible impact carbone à hauteur d'yeux dans les supermarchés (nudge de commodité) et les rendre plus visibles grâce à des étiquettes prix de couleur verte (ou autre signal saillant – nudge d'avertissement).

Exemples d'utilisation des *nudges* sur l'axe habitat :

- communiquer sur les bonnes pratiques naturelles en termes de gestion de la chaleur (puits provençal, appartement traversant, ombrières...) (nudges de partage d'information) ;
- communiquer sur le partage d'usage d'infrastructures du type piscine en utilisant un nudge basé sur le jeu sur les normes sociales ;
- mettre en place une communication visible et impactante (nudge d'avertissement graphique) pour inciter à la rénovation énergétique de l'habitat des particuliers ;
- création d'un « Allo Mairie Recyclage » pour inciter au tri (nudge de simplification et de divulgation de l'information) ;
- mettre en place un annuaire métropolitain des entreprises, associations et collectifs spécialisés dans l'entretien et la réparation d'équipements, et/ou le prêt d'équipements entre citoyens aux citoyens et aux associations pour le réemploi (nudge de facilitation et de divulgation de l'information).



Au-delà des *nudges*, le rôle essentiel des politiques publiques :

Des propositions plus générales en termes de politiques publiques ont également été émises par le Conseil de Développement. Elles constituent le socle essentiel, sur lequel les *nudges* viennent s'ajouter en incitant à la prise de décision :

- encourager les villes et/ou les centres commerciaux à créer des halles pour les producteurs locaux et favoriser l'implantation d'îlots de producteurs locaux en zones commerciales (voir l'avis du Conseil de Développement sur l'autonomie alimentaire) ;
- encourager l'agriculture urbaine et les jardins partagés, en soutenant financièrement des associations de la métropole qui portent de tels projets ou en préservant des terrains à vocation agricole en milieu urbain (voir l'avis du Conseil de Développement sur l'autonomie alimentaire) ;
- un changement global sur toute la chaîne d'approvisionnement avec notamment un rapprochement entre produits locaux et lieux de vie des clients (écoles, gares, entreprises) ;
- mettre en avant les entreprises du territoire porteuses de solutions pour économiser les consommations externes (économiseur d'eau pour les douches, production d'énergie pour les particuliers...) ;
- accompagner les particuliers souhaitant mettre en place la rénovation énergétique de leur bâtiment par la mise à disposition d'accompagna-

teurs à la MaPrim'Renov et par des incitations financières complémentaires (à l'instar de ce qui se fait au niveau du Département des Bouches-du-Rhône ou de la région Sud) ;

- apporter un soutien aux municipalités pour l'installation de compostages collectifs avec la formation de maîtres composteurs ;
- soutenir financièrement et logistiquement (ex : lieux d'installation) les citoyens et associations se lançant dans le ré-emploi en leur permettant d'aller dans les déchèteries.







LES RAPPORTEURS ET LES MEMBRES DU CONSEIL DE DÉVELOPPEMENT

La rapporteuse de cet avis :

Frédérique REFFET : Vice-présidente déléguée à la Cohésion sociale

Les membres du Conseil de Développement qui ont participé aux différents ateliers ayant permis la rédaction de cet avis :

Amina ALARY, Frédéric ARCHAVLIS, Magali BAILLEUL, Sara BARQUIN, Laurent BENVENUTI, Pascal BERQUE, Claude BERTOLINO, Brigitte BERTONCELLO, Nathalie BOSSARD, Julie BRESCIA-CARCASSONNE, Nicolas CHAZEAU-MURA, Aline CIRY-NIVET, Françoise COLARD, Stéphane COPPEY, Aurélien DAVIOT, Julie GASQUET, Elysabeth GAUTIER, Jean-Marc GIRALDI, Eléonore GIRE, Nathalie HUET, Carine IGO, Alexandre LABBE, Philippe LALEVEE, Marie-Laure LAMBERT, Yves LE TRIONNAIRE, Sylvain MACCOTTA, Corinne MARGHERITI, Jean-Pierre MARTIN, Thierry MARTIN, Brigitte MOURROT, Arlette ONFROY, Emmanuel PAVY, Hervé PERNOT, Carole PLAGNE-DIOGO, Stéphanie POIDEVIN, Frédérique REFFET, Frédéric REGIS, Alexandre REVENKO, Marc REVERCHON, Gaëtan RODRIGUEZ, Jean-François ROYER, Valérie SAKAKINI, Jean-Claude SALVATICO, Jean-Luc SIDOINE, Laurence SUZANNE, Clément TEYSSIE, Bernadette VERRON, Claude VIDAL, Sabrina YOUNSI.

Le texte de cet avis a été validé en bureau du Conseil de Développement et adopté par vote électronique le 18 décembre 2023.

Les réflexions et la production de cet avis ont été nourries par les interventions de Nathalie Bruant, Emma Cervantes, Céline Samper de l'AGAM, de Ludovic Verre et Yolaine Monteil de l'AUPA avec l'appui du cabinet Nicaya Conseil pour l'animation des ateliers.

L'organisation du processus des rencontres collectives a été supervisée par l'équipe technique de la mission Conseil de Développement de la Métropole.

Ce document a été mis en forme par l'Agam.

CONTACT :

Mission Conseil de développement

web : conseil-developpement.ampmetropole.fr

mail : conseil-developpement@ampmetropole.fr

tel: 04 91 99 79 20

