



DOSSIER

# Transition énergétique : les clés de la réussite

Au cœur de l'action de Montpellier Méditerranée Métropole : la transition écologique et énergétique adaptée au climat méditerranéen. Pour mettre en œuvre cette dynamique, la collectivité s'est fixé un plan d'actions qui contribuera à terme à faire de son territoire et de l'Occitanie, la première région d'Europe à énergie positive. Avec pour principales missions : produire des énergies renouvelables, favoriser les déplacements, aller vers un territoire plus économe et plus résilient ou encore agir sur l'aménagement, l'habitat et sa rénovation thermique. Ainsi, la Métropole offre aux communes, aux acteurs socio-économiques et aux citoyens les moyens d'être des acteurs de ces changements. Une transition qui ne pourra être réussie qu'avec la participation active des habitants « éco-citoyens ».

## DOSSIER

Transition énergétique : les clés de la réussite

« La transition vers une nouvelle société bas carbone est bel et bien engagée »



STÉPHANIE JANNIN, vice-présidente déléguée à l'environnement, à la biodiversité, au climat et au développement durable, adjointe au maire de Montpellier

La transition écologique et énergétique est en marche. À travers ses politiques économiques et d'aménagement du territoire, la Métropole pose les bases qui lui permettent de lutter contre le changement climatique, de préserver la biodiversité, les milieux et les ressources et d'intensifier la dynamique de développement suivant des modes de production et de consommation responsables adaptés au climat méditerranéen. « Ses premiers objectifs sont de limiter les émissions de gaz à effet de serre en maîtrisant l'habitat, les transports, la production et la consommation, tout en préservant les ressources naturelles et en produisant de l'énergie renouvelable », explique Stéphanie Jannin, vice-présidente déléguée à l'environnement, à la biodiversité, au climat et au développement durable. Il s'agit d'organiser la répartition des activités et des lieux d'habitation avec pour fil rouge la déclinaison de la transition écologique et énergétique suivant les caractéristiques de notre écosystème languedocien. C'est le mouvement annoncé par le projet « Montpellier Territoires, une métropole productive » qui réinscrit notre développement dans son grand amphithéâtre naturel, précieux et fragile entre le pic Saint-Loup et la mer.

### Des labels et des récompenses

« La transition vers une nouvelle société bas carbone est bel et bien engagée », poursuit l'élue. La Métropole a d'ailleurs été labellisée « Territoire à énergie positive pour la croissance verte » dans le cadre de son Plan climat énergie territorial et a été récompensée par les prix et labels Écocité Ville de Demain et French Tech.



Car la collectivité joue un rôle clé en maîtrisant ses consommations d'énergie, en produisant des énergies renouvelables, elle améliore la qualité de l'air. Pour cela, elle réalise des investissements structurants, notamment dans les transports respectueux de l'environnement ou dans le bâtiment.

### Habitat, transports, énergies

Les actions sont nombreuses et transversales. Côté logement, via son Programme local de l'habitat, la Métropole aide à rénover le bâti et à aménager durablement le territoire, à développer le recours aux énergies renouvelables et à maîtriser l'énergie des bâtiments. Un dispositif pour accompagner les occupants de logements individuels et copropriétés dans la rénovation de leurs logements sera lancé le mois prochain. Parallèlement, l'Agence locale de l'énergie et du climat de Montpellier Métropole informe régulièrement les particuliers en organisant des Cafés climat. Pour ce qui est des transports, avec ses 4 lignes de tramway sur 56 km, la Métropole a créé le plus grand réseau de France. Il est complété par 36 lignes de bus circulant au gaz. « En matière d'énergie, la Métropole est le plus important producteur d'énergies renouvelables sur son territoire, atteste Éliane Lloret, vice-présidente à l'énergie et à la transition énergétique. Pionnière française en la matière, elle possède le 3<sup>e</sup> réseau national de chaleur et froid et installe des panneaux photovoltaïques sur ses équipements. » Une part d'innovation et d'expérimentation reconnue par l'Agence de l'environnement et de la maîtrise de l'énergie qui subventionne depuis cinq ans à hauteur de 17 millions d'euros des projets portés par la Métropole et ses opérateurs.

La transition écologique et énergétique est aussi facilitée par la mise en œuvre par la collectivité d'une politique en faveur de l'agriculture. Montpellier est d'ailleurs la première métropole de France à s'être dotée d'une telle politique publique et a signé le Pacte de politique urbaine alimentaire de Milan en 2015. Avec pour objectif de développer la capacité du territoire à nourrir les habitants en coopération avec les milieux agricoles et scientifiques, une partie du tissu associatif et économique et le grand public.

# 100 % écologie

La transition écologique de la métropole passe par une adaptation aux changements climatiques, aux risques naturels spécifiques à notre région et un engagement de tous au quotidien. C'est une chance qui permettra d'améliorer le cadre de vie tout en soutenant le développement économique dans tous les domaines, de l'agroécologie à l'industrie numérique.

Dans chacune de ses actions, la Métropole est placée sous le signe de la transition écologique. Le ton est donné dans le document final de Montpellier Territoires dévoilé en novembre dernier. Cette feuille de route élaborée avec les maires du territoire pose les bases de son aménagement. Elle sert de socle à l'ensemble des documents de planification pour renouveler ce que sont le SCoT, le PLUi, le PDU, le PCAET, le PLH. Montpellier Territoires définit le sol et la biodiversité comme patrimoine du territoire. Que ce soit en termes de besoin d'habitat, d'infrastructures et d'activités économiques, de changement climatique ou de préservation de la qualité de vie, chaque action d'aménagement passe par le prisme écologique. Avec pour objectif la réduction des émissions de CO<sub>2</sub>, la préservation de deux tiers d'espaces naturels contre un tiers d'espaces urbanisés, la mise en valeur de continuités écologiques appelées trames vertes et bleues notamment le long des vallées du Lez, de la Mosson et de la haute vallée du Bérange, la préservation de la

biodiversité sur l'ensemble du territoire et plus particulièrement sur les 11 sites Natura 2000. Des espaces dont la sanctuarisation permet de protéger la faune et la flore, ainsi que les milieux naturels fragiles.

### Agriculture et alimentation

La politique agroécologique et alimentaire mise en place par la collectivité vise à offrir une alimentation saine et locale au plus grand nombre, à soutenir l'économie et l'emploi agroécologiques et alimentaires, à préserver le patrimoine paysager et les ressources naturelles. Illustration de cette politique, le lancement par la Métropole de BoCal en octobre dernier. Un site Internet qui recense les producteurs et lieux de vente en circuits courts pour manger bon et local.



bocal.montpellier3m.fr

## D'un modèle linéaire à une économie circulaire



Les ressources de la planète sont limitées. Il est temps de changer de modèle économique ; de rompre avec le modèle linéaire qui consiste à extraire, fabriquer, consommer et jeter, pour passer à un modèle économique dit « circulaire ». Un nouveau paradigme, dont l'objectif est de produire des biens et des services de manière durable, en limitant la consommation et le gaspillage des ressources (matières premières, eau, énergie), tout en réduisant la production de déchets. Ces types de production et de consommation sont générateurs d'activités et créateurs d'emplois durables et non délocalisables. Il s'agit d'entrer dans l'ère de l'économie verte.



La façade du MIBI produit 76 MWh/an d'électricité verte, grâce à ses panneaux photovoltaïques. Soit une économie de 16 tonnes de CO<sub>2</sub>/an.

# Produire de l'énergie verte

Bois, énergie, géothermie, photovoltaïque, biogaz sont autant de solutions qui permettent à la Métropole de produire de l'énergie pour chauffer, climatiser, refroidir, éclairer des équipements publics, des commerces, bureaux et résidences. De l'énergie verte pour un confort de vie « bas carbone ».

Troisième équipement français en matière de distribution de chaleur et froid, le Réseau Montpelliérain de Chaleur et de Froid (RMCF) alimente 1,5 million de m<sup>2</sup>. Ses clients : des particuliers, habitants des logements collectifs (Antigone, ZAC Port Marianne...), des entreprises et des commerces (Polygone, Odysseum...), des équipements publics (hôpitaux Gui de Chauliac, Saint-Éloi, université Paul Valéry, pôle chimie Balard, médiathèque Émile Zola, piscine olympique d'Antigone...) qui bénéficient d'une énergie fabriquée de manière verte. Grâce à cet outil qui a su prendre le virage de la transition énergétique, les usagers bénéficient d'un taux réduit de TVA sur les consommations facturées depuis 2016. Soit un gain de

pouvoir d'achat de 38 euros pour chaque ménage alimenté par le RMCF. Mis en œuvre par la Serm, le réseau est composé de dix centrales qui produisent au cœur même des quartiers distribués. Elles sont alimentées en granulés ou plaquettes bois issues de forêts durables du Haut-Languedoc, ou fonctionnent grâce au biogaz, à la géothermie. Une technologie en plein essor dans les nouveaux quartiers, comme à Cambacères et à la gare Sud de France à Montpellier, où 400 000 m<sup>2</sup> seront fournis en énergie. Trois nouveaux équipements verront le jour à Montpellier sur les ZAC de l'EAI et du Nouveau Saint-Roch, ainsi qu'aux abords de la clinique Beausoleil.

### Énergie positive

Avec un riche potentiel solaire, bois et géothermie, la Serm développe aussi des solutions mixtes. Elles verront le jour avec l'aménagement des deux premiers quartiers à énergie positive que sont Euréka à Castelnaule-Lez et Ode à la mer-Fenouillet à Pérols. À Euréka, la production de chaleur et froid se fera par des pompes à chaleur alimentées par la chaleur émise par un data center, une installation couplée à des panneaux photovoltaïques en toiture pour produire de l'électricité. Quant à Ode à la mer-Fenouillet, c'est un système de géothermie par sondes sèches et de panneaux photovoltaïques qui est mis en œuvre. Une nouvelle ère placée sous le signe de l'énergie renouvelable bas carbone est ouverte.

« La Métropole est le plus important producteur d'énergies renouvelables de son territoire »



ÉLIANE LLORET, vice-présidente déléguée à l'énergie et à la transition énergétique, maire de Sussargues

## Le solaire a un bel avenir

Profiter de l'ensoleillement généreux dû à notre climat pour produire de l'électricité, c'est ce que fait Énergies du Sud (Serm) pour la Métropole. On ne compte plus les panneaux photovoltaïques installés sur les toits (complexe sportif Yves du Montaud, régie de collecte de Pignan, complexe animalier Noé à Villeneuve-lès-Maguelone), sur les ombrières des parkings (Georges Pompidou à Castelnaule-Lez, Saint Jean le Sec à Saint Jean de Védas) ou même en façade d'immeubles (MIBI à Montpellier, Biopôle à Grabels). Et ce ne sont que quelques exemples. Ils font partie du paysage et il y en aura de plus en plus.

## Les déchets aussi !

Saviez-vous que bien trier ses déchets permet de chauffer un quartier ? L'usine de méthanisation Amétyst située à 800 m de la ZAC alimente la centrale des Grisettes en biogaz. Cet équipement du réseau montpelliérain de chaleur et froid dessert 1 500 logements, ainsi que la clinique Saint-Roch. L'écoquartier des Grisettes bénéficie d'une énergie issue d'un cercle vertueux.



# Transports durables, ville respirable !

Se déplacer, c'est bien. Mais se déplacer grâce à des moyens respectueux de l'environnement, c'est mieux ! Sur notre territoire, les transports sont l'une des principales sources de pollution (39 %). La Métropole diversifie son offre de mobilité et facilite l'usage des modes actifs (vélo, trottinette, marche...) pour les habitants. Les véhicules électriques représentent eux aussi un transport « vert » à valoriser.

Lorsqu'il n'y a pas d'autres solutions que de prendre le volant pour rallier sa destination, les véhicules électriques sont une vraie alternative aux engins classiques. Pour faciliter la vie des utilisateurs, 66 bornes de recharge sont en cours d'installation dans la métropole. D'ici juin, elles offriront 128 points de recharge, accessibles depuis 20 communes, et situées dans des lieux de passage stratégiques : les pôles d'échanges multimodaux (Saint-Roch, Baillargues, Villeneuve-lès-Maguelone, Gare Sud de France), les zones d'activités, les parkings tramway et les parkings relais... Ces dispositifs sont entièrement alimentés par de l'électricité d'origine verte. « La Métropole investit 800 000 euros dans ce projet, dont 320 000 euros financés par l'État, ce qui contribuera à réduire les émissions de carbone et à améliorer la qualité de l'air en incitant les habitants à l'utilisation de véhicules propres », avance Jean-Pierre Rico, vice-président délégué aux transports et à la mobilité. Un nouveau service accessible dont l'abonnement annuel est fixé à 12 euros. La Métropole s'est engagée au sein du groupement de commandes REVEO qui équipe huit départements voisins et celui de l'Hérault avec 900 bornes de recharge électrique. Un moyen supplémentaire pour les propriétaires de véhicules électriques ou hybrides de circuler sur l'ensemble du territoire régional !

## En route vers l'écomobilité

Ils sont plus d'un à avoir passé le pas, notamment certains professionnels de la logistique. « Nous assurons les livraisons en



D'ici juin, 66 bornes de recharge électrique seront déployées dans la métropole.

direction du centre-ville de Montpellier grâce à sept utilitaires fonctionnant à l'électricité, explique Christophe Caset-Carricaburu, pdg de l'entreprise Écusson Vert qui a installé une plateforme de livraison dans le parking Europa à Montpellier grâce à l'aide de la Métropole. Ils offrent le même niveau de service que les véhicules classiques, mais ils sont moins gourmands en énergie et permettent surtout de préserver le centre-ville de la pollution. »

« Incitons les habitants à prendre le virage de l'écomobilité »



JEAN-PIERRE RICO, vice-président délégué aux transports et à la mobilité, maire de Pérols



Le réseau TaM enregistre 320 000 voyages par jour.

## D'autres actions métropolitaines en faveur de l'écomobilité



Un réseau de transport en commun doté d'une flotte de 119 bus roulant au Gaz Naturel pour Véhicule (GNV), 4 lignes de tramway maillant l'ensemble du territoire métropolitain et une cinquième ligne actuellement en concertation, ainsi qu'un service VéloMagg de location de vélos en libre-service.



Un schéma directeur des mobilités actives en cours d'élaboration pour créer une continuité des pistes cyclables entre les 31 communes et les territoires voisins, le long de deux grands axes Nord-Sud et Est-Ouest. Objectif : assurer la sécurité des cyclistes et piétons par des aménagements ou par des zones où la vitesse des voitures est limitée à 20 ou 30 km/h.



Plus de 50 000 salariés bénéficient d'un Plan de Déplacements Entreprises et Interentreprises (PDE et PDIE). Piloté par la Métropole par l'intermédiaire de son entreprise délégataire TaM, ce dispositif favorise l'écomobilité en entreprise et pour les trajets domicile-travail. Un abonnement annuel TaM, conclu dans ce cadre et pris en charge par l'employeur à hauteur de 50% minimum, revient à 217 euros pour le salarié.



Un travail sur le développement d'une logistique urbaine verte (approvisionnement des commerces, livraisons à domicile, acheminement du courrier, courses des particuliers...). Au travers d'une convention signée avec la Métropole, le groupe La Poste s'engage à développer la livraison avec des véhicules à faible émission, à déployer un réseau de retrait de colis dans des lieux de passage fréquentés et à créer des espaces logistiques mutualisés entre plusieurs opérateurs à proximité des centres-villes, de façon à réduire le flux de véhicules de transport.

3€

C'est le coût moyen de la consommation d'une voiture électrique pour 100 km contre huit euros pour une automobile diesel ou essence.

Les véhicules électriques affichent également un bilan écologique plus favorable et une incidence moindre sur l'environnement.



- Comparez l'impact environnemental de vos déplacements selon différents modes de transport sur votre itinéraire quotidien avec [quizz.ademe.fr/eco-deplacements/comparateur/](http://quizz.ademe.fr/eco-deplacements/comparateur/)
- Calculez votre itinéraire de transport grâce à l'application smartphone TaM qui vous donne le temps de parcours en incluant le tramway, le bus, la marche. Consultez aussi les horaires en temps réel ou encore trouvez la station VéloMagg la plus proche de vous, ainsi que le nombre de vélos disponibles.



# Des logements moins énergivores

La précarité énergétique touche 20 % des ménages de la métropole et l'habitat représente 55% de l'ensemble des consommations du territoire. Afin de réduire la portée de ces problématiques et de favoriser les économies, la Métropole propose des solutions.

Vous souhaitez rénover votre logement et profiter d'une meilleure isolation ? Dès le mois de mars, rendez-vous sur la plateforme territoriale de rénovation énergétique de la Métropole. Sa mission : simplifier les démarches des particuliers et des copropriétaires souhaitant se lancer dans un projet de rénovation. Après l'orientation des candidats vers les dispositifs d'accompagnement les mieux adaptés à leur profil, ils bénéficieront d'un suivi tout au long de leur projet de rénovation grâce à l'appui de différents acteurs du secteur. L'objectif fixé par la Métropole est d'accompagner 1 300 propriétaires jusqu'aux travaux pendant les trois prochaines années, en plus des actions déjà existantes (voir ci-contre). « Je suis propriétaire d'une maison des années 80 très peu isolée. Grâce à l'isolation de la façade extérieure, de la porte d'entrée et de la toiture, j'ai



La copropriété les Flamants roses dans le quartier des Hauts de Massane (Montpellier) a bénéficié d'une rénovation thermique de sa façade.

gagné en confort et je fais des économies, assure Claude Vigroux, habitant à Clapiers et bénéficiaire de l'opération Rénover pour un habitat durable et solidaire. J'ai bénéficié d'une subvention qui a couvert 80 % du montant des travaux. Je n'aurais jamais pu financer ce chantier tout seul. Ma facture d'électricité a baissé et je n'ai plus de déperdition de chaleur chez moi. » Après intervention, les résultats sont là avec des économies substantielles à la clé ! Pour connaître les aides financières accessibles, rendez-vous au Café climat organisé par l'Agence Locale de l'Énergie et du Climat de Montpellier Métropole ([ale-montpellier.org](http://ale-montpellier.org)), mardi 13 février (voir page 8).

« Mobiliser des aides financières pour accompagner les propriétaires »



NOËL SEGURA, vice-président délégué au logement, maire de Villeneuve-lès-Maguelone

## Des exemples de rénovation

- 1 087 logements, dont 685 au titre de la rénovation thermique, ont été réhabilités depuis 2013 grâce à l'opération Rénover pour un habitat durable et solidaire pilotée par la Métropole.
- En cours : dans les quartiers de la Mosson et des Cévennes à Montpellier, des projets de réhabilitation se déroulent sur des copropriétés (Flamants roses, Cévennes 1) et sur des logements sociaux (Cap Dou Mail). Des opérations de rénovation thermique sur des copropriétés privées à Montpellier dans le cadre d'ÉcoCité et de l'appel à projet Ville de demain, dont l'objectif de la Métropole est de traiter 1 000 logements en deux ans.

# La Métropole est économe !

La Métropole ne se contente pas d'inciter les habitants à réduire leur empreinte écologique, elle applique également ces bonnes pratiques dans son propre fonctionnement. Mobilité, consommation d'énergie, entretien de l'espace public... tous les domaines sont concernés. Tour d'horizon non exhaustif des actions écocitoyennes mises en place.



## Et aussi...

- Création d'une Direction de la transition énergétique et écologique dédiée à ce domaine.
- Des bâtiments producteurs d'énergie renouvelable : deux projets d'installations photovoltaïques en autoconsommation à Cap Oméga (avant juin 2018) et à la piscine Poséidon (Courmonterral).
- Une étude de faisabilité a été lancée sur la valorisation du biogaz produit par les boues des stations d'épuration.
- Des pratiques zéro phyto : l'entretien des espaces verts métropolitains, en particulier ceux des zones d'activités économiques, est réalisé sans pesticides et en ayant recours à des essences végétales adaptées au climat méditerranéen, à la taille raisonnée des arbres et à l'interdiction de faucher aux périodes défavorables pour la biodiversité.