

## Présentation du rapport Développement Durable 2024 de la Mairie de Toulouse

Climat et Transition Ecologique  
24-0448

Mesdames, Messieurs,

Le décret d'application de la loi n°2010-788 du 12 juillet 2010 rend obligatoire la rédaction d'un rapport sur la situation en matière de développement durable pour les Établissements Publics de Coopération Intercommunale et Collectivités de plus de 50 000 habitants.

Conforme au décret et recommandations du Ministère, le rapport développement durable de la mairie de Toulouse présente les actions menées, **sur le territoire et en interne**, au regard :

- de leur impact sur les **5 finalités du développement durable** :
  - renforcer la cohésion sociale et la solidarité entre générations et entre territoires ;
  - lutter contre le changement climatique et protéger l'atmosphère ;
  - préserver la biodiversité et protéger les milieux naturels et ressources ;
  - permettre l'épanouissement de tous les êtres humains ;
  - fonder les dynamiques de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.
- des **éléments de méthode** issus du cadre de référence pour les projets territoriaux de développement durable et Agendas 21 locaux :
  - évaluation et amélioration continue ;
  - transversalité du pilotage et des actions ;
  - participation des acteurs locaux et des habitants.

Ce rapport met en lumière des actions de la Mairie de Toulouse en matière de développement durable menées entre juin 2023 et juin 2024. Toutes les actions ne sont pas citées, certaines particulièrement emblématiques sont détaillées. L'objectif n'est pas l'exhaustivité mais la mise en cohérence des politiques publiques contribuant ainsi à éclairer les décisions du débat d'orientations budgétaires. En outre, ce rapport permet d'informer l'ensemble des habitants et partenaires, acteurs indispensables du développement durable de notre territoire sur les grandes orientations prises et actions menées en faveur d'un développement durable. Enfin, certaines actions de compétence métropolitaine sont présentées dans ce rapport, au regard de l'importance de leur impact sur le territoire de la Ville, et/ ou du rôle que la commune de Toulouse joue dans le projet via ses compétences propres.

Ainsi, le rapport démontre l'engagement de la Mairie de Toulouse en matière de développement durable sur la période 2023-2024 dans le prolongement des actions conduites les années antérieures. Ce rapport se distingue par de nombreuses actions concrètes et opérationnelles qui ont été mises en place par la Mairie de Toulouse, parmi lesquelles :

- Une nouvelle impulsion donnée au pilotage des enjeux climatiques et de transition écologique

Dans le cadre de la réorganisation de l'administration, une nouvelle Direction Générale (DG) transversale et stratégique a été créée le 1er Janvier 2024 : la DG aux Transitions. Celle-ci a vocation à piloter les transformations à mener autour de trois transitions : écologique, numérique et démocratique. Pour porter le pilier de la transition écologique au sein de cette nouvelle DG, une Direction Climat et Transition Ecologique a été créée avec l'objectif de piloter une démarche stratégique transverse devant permettre un passage à l'échelle dans la déclinaison opérationnelle des enjeux de transition écologique par l'ensemble de l'administration mais également par tous les acteurs territoriaux. Pour accompagner cette mutation, une nouvelle gouvernance politique (Comité Métropolitain de la Transition Écologique, présidé par le Maire-Président) et technique (Comité Technique de la Transition Écologique) a été mise en place pour piloter au plus haut niveau la stratégie climat, renforcer son poids et sa légitimité transverse et impulser le changement d'échelle.

- Une candidature à la 4<sup>e</sup> étoile du label Territoire Engagé pour la Transition Ecologique, conjointe avec la Métropole

Les services de la collectivité, accompagnés par un conseiller indépendant, ont évalué l'ensemble des actions menées par la collectivité en faveur de la transition écologique. Suite à cet état des lieux, il a été identifié l'opportunité de déposer un dossier commun Mairie de Toulouse - Toulouse Métropole (possibilité donnée aux collectivités disposant de services mutualisés), afin de valoriser pleinement les actions engagées par les deux collectivités et obtenir quatre étoiles sur le volet Climat-Air –Energie du label porté par l'ADEME.

- Protéger les habitants des fortes chaleurs : le Plan « Toulouse + fraîche »

En 2023, 12 jours de chaleur intense ont été recensés, avec des effets d'îlots de chaleur urbains nocturnes marqués. Face aux effets du changement climatique et aux événements plus intenses enregistrés, la Mairie de Toulouse souhaite protéger ses habitants des fortes chaleurs avec le plan « Toulouse + fraîche ». Le plan 2024 propose ainsi 30 mesures, accompagnées d'objectifs stratégiques structurants à horizon 2030, pour un changement de paradigme dans la fabrique de la ville : végétalisation, voiles d'ombrages, extension des horaires d'ouverture des piscines en cas de forte chaleur constituent en partie ce plan 2024.

- Le Plan arbres mobilise citoyens et entreprises pour amplifier la végétalisation

Entre juin 2023 et juin 2024, la collectivité et ses partenaires publics et privés ont planté plus de 23 000 arbres. Alors que la démarche vise à mobiliser le plus largement possible, la collectivité a voté, en mars 2024, un dispositif d'aide financière pour la végétalisation des espaces résidentiels en copropriété. Par ailleurs, la deuxième édition du Défi Entreprises a enregistré 21 dépôts de candidatures pour 8 lauréats retenus. Au total, plus de 800 arbres ont été plantés grâce à cette action.

- Des déplacements apaisés : code de la rue, généralisation du 30km/h, stationnement gratuit pour les véhicules électriques

Afin d'apaiser les déplacements en ville et pour que chacun puisse se déplacer en toute sécurité, la collectivité a mis en place un Code de la rue, document d'information et de prévention pour le partage de l'espace public entre piétons, vélos et voitures. Dans ce cadre, la généralisation de la limitation de vitesse à 30km/h a également été instaurée.

Par ailleurs, depuis le 1<sup>er</sup> janvier, la Mairie de Toulouse accompagne le développement de l'usage des véhicules électriques : l'abonnement au stationnement résidant est désormais gratuit et un forfait gratuit de 2 heures et 30 minutes, une fois par jour, a été instauré pour le stationnement visiteurs.

- Adoption d'une stratégie construction durable

La collectivité a adopté des orientations stratégiques en matière de performance environnementale des bâtiments publics, pour les nouveaux bâtiments comme pour les rénovations. Les constructions neuves, de conception bioclimatique et éco-responsables, sont soumises à des objectifs de performance sur l'enveloppe du bâti autant que sur les équipements énergétiques avec un recours systématique aux énergies renouvelables et des toitures adaptées dès la conception et une vigilance particulière portée sur le confort d'été. En matière de rénovation du bâti existant, des objectifs contraignants de performance énergétique sont également fixés.

- Plan Écoles : rénovation des écoles et création de cours Oasis

En 2023, 5,1 millions d'euros ont été consacrés à des travaux d'économie d'énergie sur des écoles toulousaines à travers 17 opérations. Les écoles sont aussi intégrées au plan LED. Les économies d'énergie déjà réalisées dans les écoles toulousaines sont de 27 %, ce qui place le parc scolaire sur la bonne trajectoire pour atteindre 40 % d'économies d'énergie en 2030. Par ailleurs, la Mairie de Toulouse a entrepris de transformer en profondeur son modèle de cours d'écoles pour en faire des oasis de fraîcheur. Les cours conventionnelles recouvertes d'enrobé sont des espaces vulnérables aux vagues de chaleur, l'objectif est de les adapter au changement climatique par des sols clairs, des espaces perméables et végétalisés, et une gestion plus efficiente des eaux de pluie. Ainsi, entre 2020 et 2023, 24 cours oasis ont été créés. Durant l'année 2024, 19 nouvelles cours oasis seront créées.

- Un plan de développement des compétences « transition écologique », pour sensibiliser, former et outiller les agents de la collectivité pour agir en faveur de la transition écologique

Le plan de développement des compétences transition écologique vise à acculturer l'ensemble des agents de la collectivité aux enjeux de la transition écologique et à les accompagner dans la déclinaison de ces enjeux dans leurs pratiques et projets professionnels. Il se découpe en trois axes : "sensibiliser", "se former" et "agir". Ateliers « 2tonnes », « Fresque du Climat », cycles de conférences, ressources en ligne et formations spécifiques composent ce plan de développement des compétences « transition écologique » qui s'adresse à tous les agents.

Le rapport 2024 sur la situation en matière de développement durable de la commune de Toulouse est annexé à la présente délibération et mis au débat au sein du Conseil.

En conséquence et si tel est votre avis, j'ai l'honneur, Mesdames, Messieurs, de vous proposer la délibération suivante :

**Article 1** : Le Conseil Municipal prend acte de la présentation du rapport sur la situation en matière de développement durable dans les termes présentés en annexe.

**Article 2** : Le Conseil Municipal prend acte de la tenue du débat portant sur la situation de la collectivité en matière de développement durable.

Délibération du Conseil Municipal

Publiée le :

reçue à la Préfecture le

**LES CONCLUSIONS DU RAPPORT SONT ADOPTÉES  
POUR EXTRAIT CONFORME  
LE MAIRE,**

**Jean-Luc MOUDENC**

# TOULOUSE + DURABLE

rapport  
développement  
durable

Les points  
clés 2024



Aimer Vivre  
à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE

# Une nouvelle impulsion pour le pilotage des enjeux climatiques et de transition écologique

Une nouvelle Direction Générale transversale et stratégique, rattachée directement au Directeur Général des Services, a été créée le 1<sup>er</sup> Janvier 2024 : la DG aux Transitions. Celle-ci a vocation à piloter les transformations à mener en interne comme sur le territoire autour de trois enjeux principaux : la transition écologique, la transition numérique et la transition de la relation citoyenne et aux usagers. Pour porter la transition écologique au sein de cette nouvelle DG, une Direction Climat et Transition Écologique a été créée, avec des effectifs doublés et des compétences renouvelées.

## VERS UN "TERRITOIRE ENGAGÉ POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE" 4 ÉTOILES

Toulouse Métropole a obtenu, en 2019, une labellisation de niveau 3 étoiles sur la base du programme d'action de son Plan Climat-Air-Énergie Territorial, renforcé et amplifié depuis par l'adoption d'un "Acte 2 du PCAET" en octobre 2022. De son côté, la Mairie de Toulouse mène de nombreuses actions emblématiques en faveur de la transition écologique et contributives aux objectifs du PCAET. Accompagnée par un conseiller indépendant, une évaluation de l'ensemble des actions réalisée par les deux collectivités en faveur de la transition écologique a été menée. Suite à cet état des lieux, il a été identifié l'opportunité de déposer un dossier commun Mairie de Toulouse - Toulouse Métropole (possibilité donnée aux collectivités disposant de services mutualisés), afin de valoriser pleinement les actions engagées par les deux collectivités. Le niveau 4 étoiles est visé.



6 domaines audités :  
planification territoriale, mobilité,  
organisation interne, gestion de l'énergie,  
du patrimoine, de l'eau et des déchets



## ÉNERGIE

### LA MAISON DE L'ÉNERGIE DÉMULTIPLIE SES INTERVENTIONS

Toulouse Métropole accompagne la transition énergétique des habitants, en contribuant à la rénovation de l'habitat, l'une des cibles prioritaires du Plan Climat-Air-Énergie Territorial pour baisser les consommations d'énergie. Doté de 14 agents depuis le début d'année 2024, le service Toulouse Métropole Renov' accentue conseils et sensibilisation.



14 agents



7 700 Toulousains conseillés depuis 2 ans



2 500 audits énergétiques depuis 2 ans

**Rénovation énergétique + de 14 000 habitants conseillés pour leur projet ET VOUS ?**

**LA MAISON DE L'ÉNERGIE FÊTE SES 2 ANS**

**CONTACTEZ-NOUS :**  
05 34 24 59 59  
renov.toulouse-metropole.fr  
Arche morengo - 1 allée Jacques Chaban-Delmas Toulouse

**France Rénov'** **Ma Région** **TS** **Rénov'Occitanie** **SE** **Europe**

**© DR**

## BÂTIMENTS PUBLICS : BAISSER L'IMPACT DE LA CONSTRUCTION, MIEUX RÉNOVER

La collectivité a adopté des orientations stratégiques en matière de performance environnementale des bâtiments publics, pour les nouveaux bâtiments comme pour les rénovations. Les constructions neuves, de conception bioclimatique et éco-responsables, sont soumises à des objectifs de performance sur l'enveloppe du bâti autant que sur les équipements énergétiques, avec un recours systématique aux énergies renouvelables et des toitures adaptées dès la conception, et une vigilance particulière portée sur le confort d'été. En matière de rénovation du bâti existant, des objectifs contraignants de performance énergétique sont également fixés.



27 constructions neuves à énergie positive d'ici 2027



4 ans anticipation des seuils carbone de 4 ans, pour la RE 2020



-60 % de baisse des consommations d'énergie des bâtiments anciens, à horizon 2050

## MOBILITÉ

### LE "CODE DE LA RUE" MIS EN PLACE

La Ville de Toulouse a élaboré un code de la rue pour que chacun puisse se déplacer en toute sécurité dans les rues de la ville. Des règles de partage de la chaussée (zones de rencontres, aires piétonnes, etc.) et les bonnes pratiques sont compilées dans un livret, et plusieurs nouvelles dispositions adoptées. L'abonnement résident est désormais gratuit pour les propriétaires de véhicules électriques et un forfait gratuit de 2h30, une fois par jour pour le stationnement visiteurs a été instauré.



1 000 contributions reçues lors de la concertation publique



30 km/h limitation de vitesse



Gratuité stationnement résident pour véhicule électrique

**CODE DE LA RUE**

NOUVEAUX ESPACES, NOUVEAUX USAGES : POUR UNE VILLE APAISÉE, PARTAGEONS LA RUE !

**toulouse métropole** **Toulouse + Tranquille MAIRIE DE TOULOUSE**

**© DR**

## LE RÉSEAU VÉLO CONTINUE SON EXPANSION

La Ville de Toulouse souhaite voir augmenter la pratique des modes doux pour les déplacements domicile-travail comme pour les activités de loisir. En 2023, plusieurs aménagements ont vu le jour afin de faciliter la pratique du vélo et inciter au changement de comportement par l'amélioration des conditions de circulation, autant pour la sécurité que pour l'agrément des usagers.

Les deux passerelles Robert Poujade (quartiers Croix-de-Pierre et Fer-À-Cheval) et Anita Conti (quartier Empalot) permettent désormais de franchir la Garonne, à pied ou à vélo. Ces deux ouvrages, symboles du soutien au développement des modes de déplacement doux, sont conçus sans appui dans le fleuve afin de préserver le corridor écologique de la Garonne. À terme, quatre passerelles de franchissement de la Garonne, réservées aux piétons et cyclistes, permettront de relier l'île du Ramier aux quartiers riverains.



## AMÉNAGEMENT

### TOULOUSE + FRAÎCHE : RETOURS D'EXPÉRIENCE ET PLAN STRUCTUREL CONTRE LES VAGUES DE CHALEUR

Face aux effets du changement climatique et aux événements plus intenses, la ville souhaite protéger ses habitants des fortes chaleurs avec le plan "Toulouse + fraîche". Des expérimentations (installation d'ombrières, de brasseurs d'air, etc.) ont été lancées, et le grand public consulté. Dans ce cadre, le plan cherche à la fois à combattre l'effet de l'îlot de chaleur urbain et améliorer le confort thermique des habitants, avec trois leviers majeurs : augmentation de la végétation, débitumisation et modification de l'albédo des surfaces. L'enquête Jeparitice 2023 montre que la population est favorable à l'extension des horaires d'ouverture des lieux publics "frais", à la gestion raisonnable de l'eau ou encore à la baisse de la place de la voiture au profit des arbres.



**5 M€**  
de budget  
pour 2023



**10**  
axes stratégiques  
et 30 actions  
(plan 2030)



**18**  
ombrières  
installées en 2 ans

### DE NOUVELLES COURS D'ÉCOLE OASIS AMÉNAGÉES

Le modèle de cours d'écoles de la Ville de Toulouse mute, afin d'en faire des oasis de fraîcheur mieux adaptées aux effets du changement climatique. Elles comportent moins de bitume, des sols naturels, davantage de végétaux et une diversification des jeux et activités. Toutes les écoles neuves en sont automatiquement pourvues, et les réhabilitations des cours existantes se font en parallèle.



**400**  
arbres plantés  
depuis 2020



**7**  
cours d'écoles  
réaménagées  
pour 2023



**1,20 M€**  
de budget annuel



**13 500 m<sup>2</sup>**  
d'espaces désimperméabilisés (cours existantes)  
et non imperméabilisés (nouvelles cours)

## ALIMENTATION

### FESTIVAL DU "BIEN MANGER" : DEUX ÉDITIONS, POUR QUE CONSOMMATEURS ET PRODUCTEURS SE RENCONTRENT

La première édition de ce festival s'est déroulée du 7 au 9 juillet 2023, place du Capitole, réunissant 10 000 visiteurs. La seconde s'est tenue au Jardin du Grand-Rond, en mai 2024, toujours sur 3 jours. L'événement invite les Toulousains à découvrir la richesse gastronomique et agricole du terroir local. Quarante producteurs, maraîchers, éleveurs ou vignerons ont été présents à l'occasion d'un vaste marché des terroirs et de nombreux ateliers

ont permis de promouvoir l'alimentation saine, comme de diffuser les savoir-faire agricoles (démonstrations de traites, ateliers potagers, etc.) et culinaires (conservation des produits, chimie de l'alimentation, les oubliés du frigo, etc.). La création du festival du « Bien Manger » est l'une des composantes du Programme Agricole et Alimentaire Métropolitain (PAAM) porté par Toulouse Métropole.



**10 000**  
visiteurs



**40**  
producteurs, maraîchers,  
éleveurs ou vignerons présents

## NATURE EN VILLE

### 23 000 ARBRES SUPPLÉMENTAIRES ENTRE JUIN 2023 ET JUIN 2024 AVEC LE PLAN 100 000 ARBRES

Depuis début 2020, la Ville de Toulouse travaille à accroître la place de la nature en ville. La plantation d'arbres vise à s'adapter au changement climatique tout en préservant le cadre de vie. La démarche offre de nombreux avantages - îlots de fraîcheur, captation et stockage du carbone, refuges de biodiversité, gestion durable de l'eau - dont celui d'agir pour le bien-être et la santé des habitants. Chaque quartier bénéficie de nouvelles plantations, selon ses possibilités, en vue d'apporter fraîcheur et ombrage partout en ville. Une sélection rigoureuse des essences plantées est réalisée, afin qu'elles soient adaptées au sol et d'anticiper le climat futur.



© GASCON Laïc

  
**23 000**  
arbres  
supplémentaires

  
**800**  
arbres plantés  
grâce aux  
8 lauréats du défi  
"Toulouse + Verte"



© DR

### GRANDS PARCS : PILIERS VERTS ET CLIMATISEURS DE LA MÉTROPOLE

L'armature végétale en ville et sur le territoire métropolitain se structure avec la mise en œuvre des Grands Parcs - Grand Parc du Touch, Grand Parc Margelle, Grand Parc Garonne, Grand Parc Canal et Grand Parc de l'Hers - autour des cours d'eau et canaux existants. L'ambition est de favoriser la continuité écologique comme l'adaptation au changement climatique et l'accès des habitants à la nature. Désormais les 5 grands parcs disposent d'un Plan Guide en cours de consolidation.

  
**13 800 ha**  
Superficie représentant  
30 % de la surface du  
territoire métropolitain

  
**5**  
"plans guides"

## MOBILISATION INTERNE

### PLAN DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES "TRANSITION ÉCOLOGIQUE"

L'acculturation des agents de la collectivité aux enjeux de la transition écologique fait l'objet d'un plan de formation en trois axes : "sensibiliser", "se former" et "agir". Deux conférences d'experts ont été proposées par la collectivité et des ateliers de sensibilisation obligatoires sont déployés pour tous les agents. Par ailleurs, des ressources en ligne et des formations spécifiques à certains métiers sont déployées.

  
**2**  
premières  
conférences  
d'experts

  
**213**  
agents ont  
participé aux  
conférences

  
**1**  
atelier géant  
organisé pour  
le lancement  
officiel du plan

  
**100**  
agents volontaires  
formés avec les  
fresques du climat  
et ateliers 2 tonnes

© DR



## PARTICIPATION CITOYENNE

### "MES IDÉES POUR MON QUARTIER" : 1 360 IDÉES DÉPOSÉES

La Ville de Toulouse a reconduit l'initiative du budget participatif. L'appel à idées pour améliorer son quartier a recueilli 1360 propositions de projets. Les membres des Ateliers Citoyens ont ensuite priorisé les idées recevables déposées dans leur quartier sur les thématiques écologie et cadre de vie. Après la réalisation d'études de faisabilité des idées présélectionnées, celles-ci ont été départagées par les citoyens, qui ont pu voter pour leurs préférées sur la plateforme "Je participe". La collectivité s'engage à réaliser les projets lauréats.

  
**183**  
idées soumises  
au vote citoyen

  
**114**  
projets lauréats

  
**8 M€**  
de budget



© DR

Mairie de Toulouse  
Direction Générale aux Transitions  
Direction Climat et Transition Écologique

**Sources :**

Toulouse Métropole en Chiffres 2024  
Contributions des services INSEE

**Photos :** Bernard Aïach, Joachim Hocine,  
Frédéric Maligne, Patrice Nin,  
Mairie de Toulouse et Toulouse Métropole  
octobre 2024



Aimer Vivre  
à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE

# TOULOUSE + DURABLE

Une ville  
en action

rapport  
développement  
durable  
2024



Aimer Vivre  
à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE



# Édito



© P. Nin

Nous veillons à ce que chacun de nos projets allie préservation du cadre de vie, respect de l'environnement et prise en compte des enjeux d'avenir. D'ailleurs, l'amélioration de la qualité de l'air montre que nos actions portent leurs fruits.

Notre plan d'actions Toulouse + fraîche, avec notamment la végétalisation des cours d'écoles - plus de 70 attendues entre 2020 et 2026 - et notre objectif de planter 100 000 arbres d'ici 2030, dont plus de la moitié a déjà été réalisée, sont la concrétisation du travail que nous menons ensemble pour le développement durable de notre ville.

Ainsi, nous offrons à chaque Toulousain, dans chaque quartier, une qualité de vie sans cesse améliorée.

**Jean-Luc MOUDENC**  
Maire de Toulouse  
Président de Toulouse Métropole



© P. Nin

# Chiffres clés

## Le territoire de Toulouse



**504 078**  
habitants (en 2021)  
RP INSEE



**4<sup>e</sup>**  
ville de France



**11 830 ha**  
de superficie



**989,6 ha**  
d'espaces verts



Un fleuve : la Garonne  
**16,3 km**  
de traversée toulousaine  
(260 ha de superficie  
occupée, 8 îles,  
16 km de digues)



**377 044**  
emplois (en 2020)  
RP INSEE



**270 267**  
résidences principales  
(en 2020) RP INSEE



**3<sup>e</sup>**  
université de France (hors région parisienne) avec  
**141 388**  
inscrits dans l'Académie de Toulouse en 2021.  
(Source : Académie de Toulouse)

# Sommaire

LE RAPPORT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ..... 6

LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE ..... 7

UNE NOUVELLE IMPULSION DONNÉE AU PILOTAGE DES ENJEUX CLIMATIQUES ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE ..... 9

## 1. RELEVER LE DÉFI ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE ..... 10

Vers une ville sobre et bas carbone ..... 12  
Accélération de la production d'énergie renouvelable ..... 18  
Des réseaux de chaleur nouveaux ou en extension ..... 21  
Les mobilités douces et actives encouragées ..... 23  
Des transports en commun démultipliés et innovants ..... 27  
Transports ferroviaires ..... 28  
Une montée en charge rapide de l'électromobilité ..... 30

## 2. UN ENVIRONNEMENT DE QUALITÉ POUR TOUS ..... 32

Toulouse + fraîche : Les retours d'expérience sur les 1<sup>res</sup> mesures mise en place et l'adoption d'un plan à l'horizon 2030 pour lutter contre les vagues de chaleur ..... 34  
Agir pour la qualité de l'air pour la santé des habitants ..... 36  
Le Plan Local d'Urbanisme Intercommunal-Habitat en ordre de marche et exemplaire .....  
Les grands parcs se déploient ..... 38  
Parcs et plantations se multiplient dans les quartiers ..... 43  
La nature dans chaque quartier, des espaces verts de proximité pour chacun ..... 44  
Une gestion des eaux au service du bien commun ..... 49

## 3. DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS ET LA CITOYENNETÉ ..... 52

Les citoyens-acteurs transforment les quartiers ..... 55  
Faire évoluer les comportements pour plus d'écologie ..... 56  
Bonnes pratiques et écoresponsabilité, montrer l'exemple et inspirer ..... 60  
La Mairie de Toulouse, solidaire à l'international ..... 62

## 4. INNOVER POUR LA CROISSANCE VERTE, FAVORISER LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION RESPONSABLE ..... 64

En action sur le terrain, au service du « bien manger » ..... 66  
Cultiver en proximité et proposer les produits du domaine agricole de Toulouse ... 68  
L'économie circulaire et le réemploi se généralisent ..... 69  
Soutenir l'innovation pour des pratiques responsables ..... 69

## 5. RENFORCER L'EXEMPLARITÉ DES PRATIQUES DE LA COLLECTIVITÉ ..... 70

Acheter de façon responsable ..... 71  
Sobriété et gestion exemplaire et durable du patrimoine ..... 72  
De nouveaux modes d'organisation du travail ..... 76  
La prise en compte d'expérience citoyenne au cœur de l'action publique ..... 78





# LE RAPPORT DÉVELOPPEMENT DURABLE

Ce rapport est produit chaque année, en application de la loi N° 210-788 du 12 juillet 2010 portant sur l'Engagement National pour l'Environnement, et est présenté en Conseil municipal afin d'orienter le vote du budget.

Ce rapport présente les actions menées sur le territoire et en interne par Toulouse Métropole qui répondent aux cinq finalités du développement durable :

1. Renforcer la cohésion sociale et la solidarité entre générations et entre territoires
2. Lutter contre le changement climatique et protéger l'atmosphère
3. Préserver la biodiversité et protéger les milieux naturels et ressources
4. Permettre l'épanouissement de tous les êtres humains
5. Fonder les dynamiques de développement suivant des modes de production et de consommation responsables.

Les actions présentées dans ce rapport doivent aussi incorporer les méthodes de développement durable :

- Évaluation et amélioration continue
- Transversalité du pilotage des actions
- Participation des acteurs locaux et des habitants

Le présent rapport rend compte de la politique de la collectivité en matière de développement durable. Bien que non exhaustif, ce rapport annuel permet de mettre en lumière les actions engagées par la Mairie de Toulouse entre juin 2023 et juin 2024 en matière de transition énergétique et écologique.



# Les Objectifs de Développement Durable (ODD)

Depuis septembre 2015, les Objectifs de développement durable (ODD) ont été adoptés par les 193 États membres des Nations unies. Ils sont, à présent, le cadre international de référence en matière de développement durable pour les acteurs étatiques et non étatiques, publics et privés.

Les ODD sont au nombre de 17, articulés en 169 cibles et regroupés dans un programme universel pour le développement durable : l'Agenda 2030.

Depuis fin septembre 2019, la France s'est engagée au travers d'une feuille de route valant stratégie nationale de développement durable. Elle est structurée autour de **six enjeux prioritaires** :

- 1. Agir pour une société juste** en éradiquant la pauvreté, en luttant contre toutes les discriminations et inégalités et en garantissant les mêmes droits, opportunités et libertés à toutes et à tous
- 2. Transformer les modèles de sociétés** par la sobriété carbone et l'économie des ressources naturelles, pour agir en faveur du climat et de la planète et de sa biodiversité
- 3. S'appuyer sur l'éducation et la formation** tout au long de la vie pour permettre une évolution des comportements et modes de vie adaptés au monde à construire et aux défis du développement durable
- 4. Agir pour la santé et le bien-être** de toutes et tous, notamment via une alimentation et une agriculture saine et durable
- 5. Rendre effective la participation citoyenne à l'atteinte des ODD**, et concrétiser la transformation des pratiques à travers le renforcement de l'expérimentation et de l'innovation territoriale
- 6. Œuvrer au plan européen et international** en faveur de la transformation durable des sociétés, de la paix et de la solidarité.

## OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE





# UNE NOUVELLE IMPULSION DONNÉE AU PILOTAGE DES ENJEUX CLIMATIQUES ET DE TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Dans le cadre de la réorganisation de l'administration, une nouvelle Direction Générale transversale et stratégique, rattachée directement au Directeur Général des Services, a été créée le 1<sup>er</sup> Janvier 2024 : la Direction Générale aux Transitions.

Afin d'être en adéquation avec les enjeux sociétaux et environnementaux actuels et à venir cette nouvelle DG a vocation à piloter les transformations à mener en interne comme sur le territoire autour de trois enjeux principaux : la transition écologique, la transition numérique et la transition dans la relation citoyenne et aux usagers.

Pour porter la transition écologique au sein de cette nouvelle DG aux transitions, une Direction Climat et Transition Écologique a été créée, avec des effectifs doublés par rapport à l'organisation précédente.

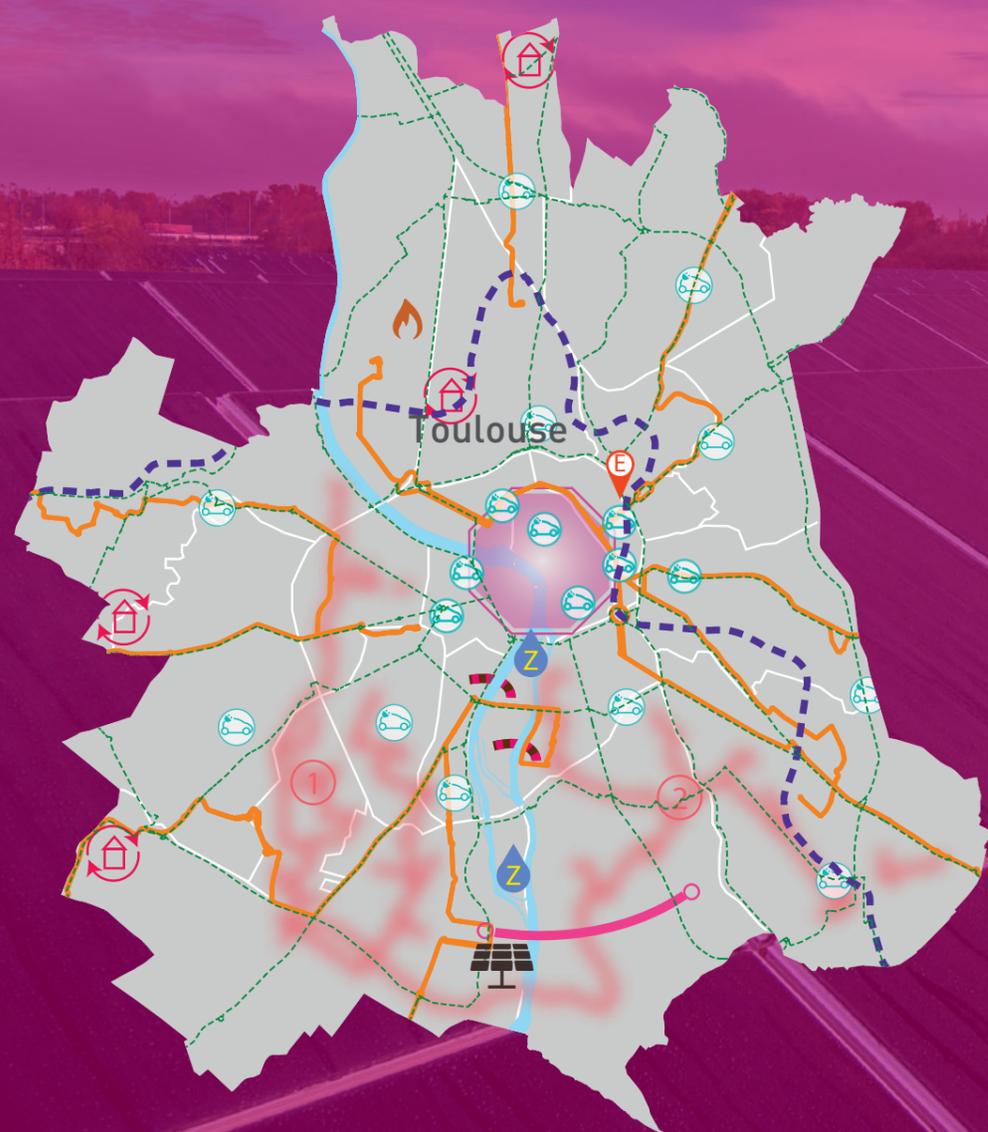
## OBJECTIFS

L'objectif est de sortir du strict cadre réglementaire du PCAET pour piloter une démarche stratégique transverse, affirmée et portée au niveau de la direction générale devant permettre un passage à l'échelle dans la déclinaison opérationnelle des enjeux de transition écologique par l'ensemble de l'administration mais également par tous les acteurs territoriaux et ainsi favoriser l'atteinte des objectifs du Plan Climat, notamment la réduction à horizon 2030 de 40% des émissions de Gaz à Effet de Serre du territoire par rapport à 2008.

- ▶ La Direction Climat et Transition Écologique impulse en interne la diffusion d'une culture commune de la transition écologique à tous les niveaux de l'administration en mettant en œuvre, le déploiement d'un plan de développement des compétences Transition écologique pour tous les agents et en déployant une démarche d'accompagnement à la transition écologique de l'action publique. Elle crée et pilote la feuille de route de l'administration pour la transition écologique, rassemblant l'ensemble des actions du plan Climat et des plans transversaux contributifs à la transition écologique (plan Toulouse + Fraîche, plan 100 000 Arbres, plan Eau, plan Administration Bas-Carbone...) dans un document unique, partagé et faisant l'objet d'un suivi régulier. Tous ces plans sont organisés et menés en mode projet (COMET) avec l'identification d'un directeur de projet, d'un chef de projet et d'un gardien du temps. L'objectif est de systématiser la prise en compte des enjeux climat et de transition écologique dans toutes les actions, projets, politiques publiques portées par la collectivité.
- ▶ La Direction Climat et Transition Écologique mobilise aussi en externe les acteurs du territoire pour les engager à passer à l'action et ainsi contribuer à l'atteinte des objectifs du Plan Climat. Pour cela, 4 chargés de mission sont recrutés pour élaborer, piloter et animer des plans de mobilisation territoriale auprès de différentes cibles : citoyens, associations, communes, entreprises, commerces, Délégations de Services Publics, satellites, grands propriétaires fonciers, copropriétés, ...
- ▶ Aussi, au sein de la direction Climat, une mission Observatoire Métropolitain du Climat et de la Transition Écologique a été créé avec pour missions le déploiement d'une plateforme numérique dédiée pour centraliser et partager, avec les services et les élus, l'ensemble des indicateurs pertinents pour piloter efficacement les politiques Climat-Air-Énergie mais aussi pour mieux rendre compte aux citoyens des progrès effectués ou des difficultés rencontrées tout en les incitant à devenir eux-mêmes acteurs. Au sein de cette mission un climatologue urbaniste a été recruté pour apporter aux services opérationnels de la collectivité l'expertise nécessaire à l'intégration, au juste niveau, des enjeux climat dans la fabrique des espaces publics et de la ville de demain. Enfin, la mission Observatoire pilote un réseau de 76 stations météo permettant d'établir des cartographies en temps réel du phénomène d'îlot de chaleur urbain et de son évolution sur le territoire, précieux outil d'aide à la décision et à la priorisation des actions de rafraîchissement à mener.



# RELEVER LE DÉFI ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE



La réduction des émissions de gaz à effet de serre du territoire comme son adaptation face au changement climatique sont deux priorités majeures de la ville rose. Pour répondre à ces enjeux, la collectivité déploie différentes politiques publiques structurantes.

## Énergie

- 📍 Maison de l'Énergie
- 🏠 Rénovation exemplaire d'école
- 🔴 Réseaux de chaleur
- ① Réseau de chaleur urbain du Mirail
- ② Réseau de chaleur urbain Toulouse Énergie Durable
- 🔌 Infrastructures de recharge pour véhicules électriques (IRVE)
- 🔥 Energibio Ginestous Garonne
- ☀️ Centrale photovoltaïque de l'Oncopole
- 💧 Centrale hydroélectrique

## Déplacements

- 🚇 3<sup>e</sup> ligne de métro
- 🚊 Linéo
- 🚲 Téliéo
- 🚰 Réseau Express Vélo
- 🚶 Passerelles piétonnes cycles
- 🟡 Octogone Toulousain : zone de rencontre



## EN ROUTE VERS LA 4<sup>E</sup> ÉTOILE DU LABEL TERRITOIRE ENGAGÉ POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Toulouse Métropole accentue sa démarche d'amélioration continue en matière de transition. Depuis 2019, elle est labellisée trois étoiles (sur cinq) dans le volet climat-air-énergie du programme territoire engagé pour la transition écologique (TETE) de l'ADEME.

Le premier semestre 2024 a été l'occasion de mettre en marche le processus de renouvellement de la labellisation. Les services de la Métropole et de la Mairie, accompagnés par un conseiller indépendant, ont évalué l'ensemble des actions menées par les deux collectivités en faveur de la transition écologique par rapport aux 6 domaines du référentiel du label de l'ADEME : planification territoriale, mobilité, organisation interne, gestion de l'énergie, du patrimoine, de l'eau et des déchets.

Suite à cet état des lieux, il a été identifié l'opportunité de déposer un dossier commun Toulouse Métropole/ville de Toulouse (possible pour les collectivités disposant de services mutualisés), afin de valoriser pleinement les actions engagées par les deux collectivités en termes d'exemplarité dans leur gestion interne tout comme sur chacun de leurs domaines de compétences ou encore en lien avec leurs différents partenaires territoriaux, et de candidater à un niveau 4 étoiles, reflétant les progrès majeurs entrepris depuis 2019 grâce à la structuration de la politique environnementale des deux collectivités autour du plan climat. La Commission Nationale du Label (CNL) prononcera les résultats dans le courant de l'automne 2024. La Métropole a, par ailleurs, été labellisée trois étoiles sur le volet économie circulaire du programme TETE à l'été 2023.



### ET AUSSI

#### 4 790 NOUVEAUX TOULOUSAINS ONT BÉNÉFICIÉ DES PRIMES POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le dispositif de primes a été mis en place fin 2020 par la Métropole, pour accélérer la transition énergétique. Ces primes ont vocation à créer des emplois non délocalisables et dynamiser l'économie locale. Elles visent aussi à réduire la dépendance aux énergies fossiles et les émissions de gaz à effet de serre, tout en contribuant à une transition écologique et solidaire du territoire. Entre juin 2023 et juin 2024, ces cinq primes ont bénéficié à 4 790 Toulousains, entreprises et associations. La Métropole a attribué 5,8 millions d'euros de primes.

La prime solaire a permis de soutenir 205 (dont 55 sur Toulouse) installations sur un an. Il s'agit d'une aide pour des projets photovoltaïques et thermiques, en autoconsommation ou en injection, au sol, en ombrière ou en toiture.

5 511 vélos (dont 3 792 bénéficiaires toulousains) ont été financés grâce à la prime vélo, pour 1,3 millions d'euros mobilisés. Particuliers, professionnels et associations ont bénéficié d'une aide à l'achat, la location ou la transformation de vélos, classiques, pliables, cargos, neufs ou

d'occasion, avec ou sans assistance électrique. La prime véhicule plus propre a soutenu l'achat, la location ou le retrofit de véhicules propres pour 1 027 particuliers, professionnels et associations (dont 6 103 pour la ville de Toulouse). Cette prime a intégré, début 2023, une aide pour le remplacement des motos et le financement de services d'autopartage. Un budget de 3,2 millions d'euros a été dévolu à cette thématique.

La prime éco-rénovation est venue soutenir 206 chantiers (dont 111 sur la ville de Toulouse), à hauteur de 725 000 €. Dans de nombreux cas, le niveau BBC Rénovation est atteint, en utilisant notamment des matériaux biosourcés.

Grâce à la prime réparation, 358 objets du quotidien (téléphonie, électroménager, audiovisuel...), dont 219 sur la ville de Toulouse, ont pu bénéficier d'une seconde vie en étant remis en état par des Répar'Acteurs.

Les dispositifs de primes ont ainsi été ajustés pour répondre au mieux aux besoins des acteurs du territoire.

## VERS UNE VILLE SOBRE ET BAS CARBONE

### LA MAISON DE L'ÉNERGIE A DEUX ANS ET DÉMULTIPLIE SES INTERVENTIONS



Toulouse Métropole accompagne la transition énergétique des habitants du territoire, en contribuant à la rénovation de l'habitat, l'une des cibles prioritaires du Plan Climat-Air-Energie Territorial pour baisser les consommations d'énergie.

Doté de 14 agents depuis le début d'année 2024, le service Toulouse Métropole Rénov' a conseillé près de 7 700 Toulousains et permis de déclencher 2 500 audits énergétiques (800 logements individuels et 1 700 logements collectifs répartis sur 67 copropriétés), depuis 2 ans, à l'échelle de la ville de Toulouse.

L'ambition de rénover 7 500 logements par an a été fixée. Grâce au soutien de l'Europe et de la Région Occitanie, la Maison de l'Énergie reçoit sans rendez-vous les habitants du territoire, sur trois demi-journées par semaine. Elle fournit un conseil gratuit et indépendant concernant les techniques de rénovation ou les financements possibles. Le service est également disponible par téléphone ou par rendez-vous. Il est possible d'être conseillé dans l'un des 22 autres lieux du territoire de Toulouse Métropole qui maillent le territoire (plus d'infos et prise de rendez-vous sur [renov.toulouse-metropole.fr](http://renov.toulouse-metropole.fr)).

Guichet de la Rénovation énergétique de Toulouse Métropole	2021	2023	Évolution 2021-2023
Nombre de personnes de la ville de Toulouse conseillées par l'Espace Info Énergie (conseil individuel)	1 692	3 451	+104 %

### Bilan des primes d'aides à la transition entre juin 2023 et juin 2024 (échelle métropolitaine)



6 985 demandes déposées



547 entreprises impactées (2 208 depuis novembre 2020)



8 917 demandes clôturées



4 790 bénéficiaires toulousains



91 % des bénéficiaires ont été incités par l'existence des primes



5,8 m€ de primes attribuées



+38 m€ d'investissement

### ET AUSSI

#### LA CHARTE D'ENGAGEMENT DES PROFESSIONNELS DE LA RÉNOVATION ÉLARGIE

Le document, élaboré par Toulouse Métropole avec la Chambre de Métiers et de l'Artisanat de la Haute-Garonne (CMA31), la Fédération Française du Bâtiment et des Travaux Publics de la Haute-Garonne (FBTP31), la CAPEB31 (Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment de la Haute-Garonne), les AROc (Architectes de la Rénovation en Occitanie), Envirobot Occitanie et la Région Occitanie, a été élargi en 2023 aux professionnels de la copropriété. Le partenariat concerne également la FNAIM (Fédération Nationale de l'Immobilier), l'UNIS (Union des syndicats de l'Immobilier) et l'AIoc (Association Ingénierie Occitanie).

Un annuaire des professionnels engagés dans ce dispositif est accessible depuis 2023, il rassemble près de 90 entreprises.

### ET AUSSI

#### LES PRIMES "VÉHICULE PLUS PROPRE" ET "VÉLO" ÉTENDUES AUX COMMUNES DE LA MÉTROPOLE

Les primes Véhicules plus propres et Vélos étaient jusqu'ici destinées aux acteurs privés (associations, entreprises, personnes physiques). Depuis le mois d'avril, Toulouse Métropole a étendu ces primes aux communes de la Métropole qui souhaitent remplacer leurs véhicules les plus polluants par un véhicule électrique (prime de 4 000 € à 10 000 €, selon modèle) ou s'équiper à vélos électriques (prime de 300 à 1 000 €, selon modèle).



## L'AMÉNAGEMENT URBAIN À L'HEURE DU BAS CARBONE

L'exigence de diminuer l'empreinte carbone des opérations immobilières est désormais généralisée au sein d'Oppidéa et Europolia, opérateurs publics de la fabrique urbaine, au travers d'une stratégie bas carbone qui s'illustre avec le label écoquartier et la qualification de la production (NF Habitat HQE, NF Construction tertiaire, label E + C-).

Cinq engagements ancrent la logique bas carbone dans les pratiques : accompagner la métropole

toulousaine dans sa transition écologique, assurer un management environnemental et bas carbone des projets, réduire les émissions de GES induites directement ou indirectement par les opérations d'aménagement, développer des aménagements permettant de s'adapter aux évolutions climatiques connues et futures, appréhender les enjeux sociaux et économiques induits par l'aménagement et les changements climatiques.



## L'ÉCOCONSTRUCTION "AUGMENTÉE" ET SES TECHNIQUES INNOVANTES

Le territoire toulousain est le théâtre d'une mobilisation autour de l'écoconstruction, qui permet une économie de ressources et le recours à des matériaux biosourcés.

Pour y parvenir, des procédés constructifs innovants sont utilisés, notamment la modélisation numérique des bâtiments ou la préfabrication hors site d'éléments. Ces démarches permettent d'utiliser le bon matériau au bon endroit, et d'optimiser les phases constructives.

La brique de terre crue est performante d'un point de vue environnemental et de confort et convient aux murs intérieurs. Sur les extérieurs, les pierres de taille sont plus adaptées au socle du bâti, les ossatures bois aux étages élevés. Dans le quartier Grand Matabiau Quais d'Oc, avenue de Lyon, les 210 logements de Bouygues Immobilier - Vinci immobilier combinent des matériaux biosourcés, pour les façades à ossature bois, et de réemploi, avec les briques de terre crue.



## DES CO-PROMOTIONS EXEMPLAIRES À SAINT-MARTIN DU TOUCH

Oppidéa et Europolia affirment leurs ambitions d'excellence en rehaussant les critères de qualité environnementale, architecturale et d'usage attendus.

Deux opérations récemment livrées illustrent cette volonté à Saint-Martin du Touch. La résidence Les Terrasses du Touch, coréalisée avec Promomidi, a été livrée en 2023. Le programme de 80 logements a obtenu la certification NF Habitat HQE, E2 C1 et les labels Biodiversity

et Intairieur, attestant de la priorité donnée au respect de l'environnement et au confort de vie. Cœur d'îlot arboré et logements, tous traversants ou à double orientation, marquent la réalisation.

Dans le même quartier, Oppidéa a lancé avec Eiffage Immobilier la réalisation de Fresh Touch, un programme de 85 logements répartis en 3 bâtiments qui satisfait aux exigences du palier 2025 de la réglementation RE 2020.



### ET AUSSI

#### À LA CARTOUCHERIE, 508 LOGEMENTS VERTUEUX BIENTÔT ÉDIFIÉS

Le projet lauréat de la 3<sup>e</sup> phase de l'écoquartier de la Cartoucherie (groupement Crédit Agricole Immobilier, Nexity, GA Smart Building, Marignan et Premium Promotion), annoncé en mars 2024, comprend 508 logements. Celui-ci s'affiche particulièrement sobre, avec l'utilisation massive de matériaux recyclés et biosourcés et la construction hors site d'un maximum d'éléments, afin de réduire l'impact environnemental du chantier et ses nuisances. C'est la première fois qu'un projet de plus de 500 logements est pensé dès la conception, pour être produit en usine, avec des matériaux sourcés localement et du bois français.



© DR



© DR



**ET AUSSI**

**L'OPÉRATION "MALEPÈRE" FAIT BAISSER LES ÉMISSIONS CARBONE**

L'opération d'aménagement a fait l'objet d'un premier bilan carbone, qui montre que cette dernière fait baisser les émissions carbone de 19,4 % (-29 % hors mobilité) par rapport au quartier classique.

Dans ce quartier, la "maison Malepère" anime le nouvel espace urbain : ce projet d'urbanisme transitoire permet de fédérer les nouveaux habitants du quartier et de préfigurer les usages de la future place centrale.



© Ateliers Lion - Golem images



**ET AUSSI**

**SUR L'ÉCOQUARTIER GUILLAUMET, RENATURATION AVANT CONSTRUCTION**

Cet écoquartier s'inscrit dans une dynamique environnementale forte, par le biais d'objectifs spécifiques en termes de conception énergétique exemplaire, d'espaces publics et privés prenant en compte les enjeux écologiques avant construction, de renaturation (passage de 26 % d'espaces verts plantés à 40 %, soit 5,1 ha, et 310 arbres plantés). 178 premiers logements ont été livrés, les habitants s'installent et les premiers équipements publics voient le jour.



**ET AUSSI**

**DU BIOCHAR "PIÈGE À CARBONE" POUR AMÉLIORER LA QUALITÉ DES SOLS**

Ce matériau est obtenu par pyrolyse de résidus végétaux. L'avantage est qu'il "séquestre" le carbone issu de la biomasse et favorise la rétention de l'eau et des nutriments dans le sol.

Une expérimentation est en cours depuis 2023 à Toulouse Aerospace, à partir de biochar produit dans le Lauragais. L'idée est d'évaluer l'efficacité et le coût de cette technique dans le cadre de la végétalisation de la piste.

**CONSTRUIRE DURABLE : LA MAIRIE DE TOULOUSE POURSUIT SA POLITIQUE AMBITIEUSE SUR LES ÉQUIPEMENTS PUBLICS**

**Dans la continuité des engagements du Plan Climat Air-Energie-Territorial, la collectivité cherche à améliorer son patrimoine bâti, neuf comme existant, en terme énergétique et environnemental. Pour cela, elle a adopté en juin 2024 des orientations stratégiques sur la performance environnementale des bâtiments publics.**

**LE NEUF**

Les constructions neuves font l'objet de plusieurs prescriptions notables. De 2019 à 2027, 27 constructions neuves à énergie positive seront réalisées. Plus globalement, la Mairie de Toulouse vise l'atteinte de l'équivalent du plus haut niveau de performance de la labellisation E + C-, qui correspond aux bâtiments à énergie positive ou encore au niveau E4. À ce titre, les bâtiments réalisés par la collectivité compensent à 100 % leurs consommations énergétiques, d'une part par l'efficacité de leur conception et, d'autre part, par la solarisation maximisée de leurs toitures.

La démarche sur la consommation énergétique s'accompagne également d'objectifs ambitieux de réduction de l'empreinte carbone des constructions. Cette démarche intègre le cycle de vie complet du bâtiment, des matériaux nécessaires et des énergies consommées pour la construction du bâtiment, mais également de l'impact carbone lié à son usage sur la période considérée de vie du bâtiment (50 ans).

La collectivité applique par ailleurs les principes de l'économie circulaire et met en avant une démarche de réemploi des matériaux. Il est ainsi exigé des maîtres d'œuvre qu'ils considèrent,

dans la conception, le choix de certains matériaux pouvant être, à terme, recyclés ou mieux réemployés. De la même manière, la collectivité incite à l'emploi de matériaux issus de la déconstruction et à la traçabilité des déchets.

Pour tous les chantiers, la Mairie de Toulouse se fixe comme objectif d'atteindre 5 % du montant total des fournitures des chantiers de construction/rénovation dédiés à l'achat de produits issus du réemploi, de la réutilisation ou du détournement d'usage.

**LA RÉNOVATION**

L'exemplarité globale des bâtiments publics implique aussi la gestion du patrimoine bâti existant, en inscrivant les projets de rénovation dans ce cadre. A minima, les projets de rénovation doivent intégrer les directives du décret tertiaire et respecter les performances attendues pour prétendre à l'obtention de certificats d'économies d'énergie, soit la réduction de 60 % des consommations d'énergie à horizon 2050. L'étude de rénovation intégrera, sur les mêmes règles que celles imposées aux projets neufs, exception faite des dispositions non modifiables (implantation, orientation...).

**L'ADAPTATION AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES : GESTION DES EAUX ET CONFORT D'ÉTÉ**

L'adaptation au dérèglement climatique nécessite d'anticiper les conséquences des épisodes de pluie de forte intensité, au regard notamment de la capacité limitée des réseaux de collecte publique. Aussi, tous les projets de construction doivent désormais maximiser l'infiltration des eaux de pluie directement sur la parcelle. Par ailleurs, la construction doit prévoir l'implantation d'un système de collecte/stockage des eaux de pluie, dans l'optique d'un réemploi pour les divers usages possibles.

Dans le même esprit, les principes du bioclimatisme sont appliqués aux constructions, afin de limiter le stockage de chaleur et favoriser le confort thermique en été. Les concepteurs doivent notamment proposer un plan-masse avec

une orientation de l'implantation des bâtiments favorable au rafraîchissement et à la ventilation de la construction.

Protections solaires adaptées, vitrages dernière génération et ombrières doivent être privilégiés. Le recours à la végétalisation est intensifié et/ou des solutions de rafraîchissement économes en énergie mises en place, pour les locaux accueillant du public fragile, ou des espaces dits "refuges" en cas de canicule. Sur ce sujet, des solutions permettant un rafraîchissement (climatisation adiabatique, puits climatiques ou sondes géothermiques) sont encouragées afin d'éviter les effets aggravants de réchauffement de l'air extérieur générés par les systèmes de climatisation classiques.



## ZOOM

### DES GROUPES SCOLAIRES, MODÈLES D'EFFICACITÉ ET D'ADAPTATION

Une nouvelle construction exemplaire est à noter dans le quartier Lalande : le groupe scolaire Joséphine Baker, livré en février 2024, affiche une performance environnementale élevée (E4C1 BEPOS+), au-delà de la performance exigée par la réglementation. L'école présente une forme architecturale compacte, avec des linéaires de façades réduits. Deux patios végétalisés forment des îlots de fraîcheur. Les châssis vitrés, de dimensions mesurées, sont équipés de brise-soleil orientables. La toiture est équipée de panneaux photovoltaïques. La géothermie est utilisée pour la production de chaleur et de ventilation double flux avec récupération de la chaleur.

Cette ouverture fait suite à celle du Groupe Barigoude en septembre 2023, situé dans le quartier Saint-Martin du Touch. Le bâtiment

atteint le niveau E4C2 du label Énergie-Carbone. La Mairie de Toulouse a souhaité, avec ce projet, expérimenter à grande échelle la construction de murs ossature bois isolés en paille (bio et locale) ainsi que l'intégration de la gestion du temps et des coûts dans son management de projet en BIM (maquette virtuelle, numérique). La cour de récréation fait une large place à la végétation et aux sols non artificialisés. La conception architecturale choisie permet au bâtiment de fonctionner de façon passive : forte compacité, forte isolation thermique, exposition optimale, protections solaires, recours à une forte inertie pour pallier aux épisodes climatiques sévères. Les très faibles besoins énergétiques engendrés sont couverts par des équipements tels que des panneaux solaires photovoltaïques, la géothermie ou encore, des installations solaires thermiques pour l'eau chaude sanitaire.



© P. Nin

## ▶ ACCÉLÉRATION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

### LES ZONES D'ACCÉLÉRATION DES ÉNERGIES RENOUVELABLES ADOPTÉES POUR LA VILLE

À la suite de la concertation du public, menée en février 2024, le conseil municipal de Toulouse a adopté l'identification de zones d'accélération d'énergies renouvelables (ZA EnR), pour les 5 prochaines années. Ce recensement, rendu obligatoire pour les communes par la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables (loi APER), vise à planifier et orienter la localisation des projets de production d'énergies renouvelables (ENR) pour en faciliter la mise en œuvre.

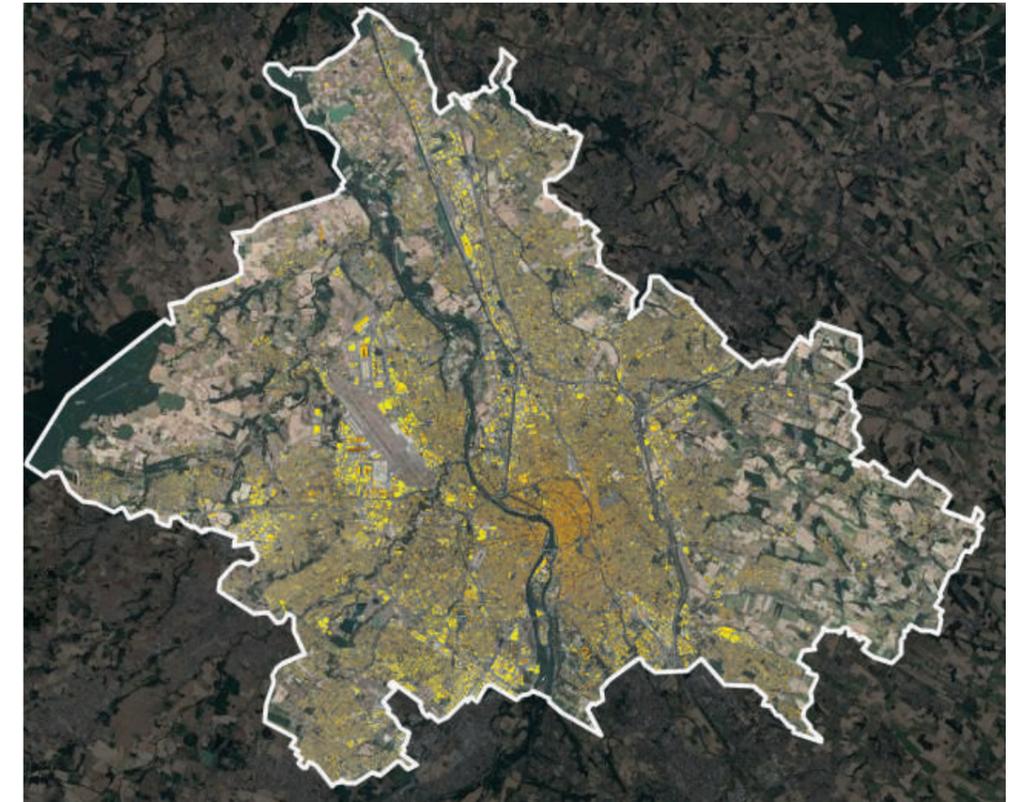
À l'échelle de Toulouse Métropole, le potentiel identifié par le schéma directeur des énergies est de 1 698 GWh à l'horizon 2030. Les filières photovoltaïques (en toiture et via des ombrières notamment) vont être encouragées. Par ailleurs, le bois énergie (uniquement pour les projets à 1 MW), la méthanisation (via les stations d'épuration) et la géothermie sont également recensés pour leur fort potentiel. Aucun territoire propice n'a été identifié pour déployer l'éolien. Toutes les cartes des ZA EnR seront intégrées au PCAET.



## AVEC LE CADASTRE SOLAIRE, SIMULER GRATUITEMENT L'INTÉRÊT D'INSTALLER UN ÉQUIPEMENT PHOTOVOLTAÏQUE

Le service, gratuit, se présente sous la forme d'une plateforme web. Ici, les Toulousains, entreprises peuvent vérifier l'intérêt d'installer un équipement solaire photovoltaïque ou thermique sur leur bâti.

Contrairement au cadastre solaire précédent déployé, la simulation s'appuie sur les consommations de l'utilisateur, les modèles d'exploitation en vigueur, le coût de raccordement mais aussi l'exposition. L'idée est de mesurer le potentiel solaire des constructions existantes et des parkings, mais aussi celui des futures constructions.



## UNE PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE DE 17,8 GWH

La Régie municipale d'électricité de la Ville de Toulouse (RMET) a assuré en 2023, la production de 17,8 GWh grâce à l'hydroélectricité. Deux centrales hydroélectriques existent, l'une sur l'île du Ramier, mise en service en 1922, et l'autre, l'usine de la Cavaletade située dans le secteur Oncopole et mise en service en 2014. La baisse de production entre 2022 et 2023 est liée à des débits faibles de la Garonne.

Centrale hydroélectrique de la RMET	2023	Évolution 2022-2023	Évolution 2015-2023
Électricité produite livrée au réseau (GWh)	17,80	-8 %	-15 %



## PLUS DE 32 GWH INJECTÉS DANS LE RÉSEAU VIA GINESTOUS

L'unité de méthanisation mise en place sur la STEP de Ginestous Garonne permet la réduction d'environ 50 % des boues produites de la principale STEP de la Métropole. L'unité de méthanisation permet de réduire significativement les volumes de boues évacuées ou incinérées (réduisant ainsi la consommation de gaz de l'incinérateur de la STEP de Ginestous et le transport vers les centres de compostage). Cette unité de méthanisation a permis cette année de produire 32 503 MWh injectés sur le réseau GrDF.

© F. Maligne



## LA CENTRALE SOLAIRE DE L'ONCOPELE A PRODUIT 18 GWH EN 2023

La plus grande centrale photovoltaïque française en milieu urbain est implantée sur le site de l'Oncopole à Toulouse. Elle compte 35 000 panneaux solaires installés au sol, sur des terrains de l'ancienne usine AZF. L'équipement produit l'équivalent de la consommation électrique de 4 100 foyers. En 2023, elle a produit environ 18 GWh.



© P. Nih

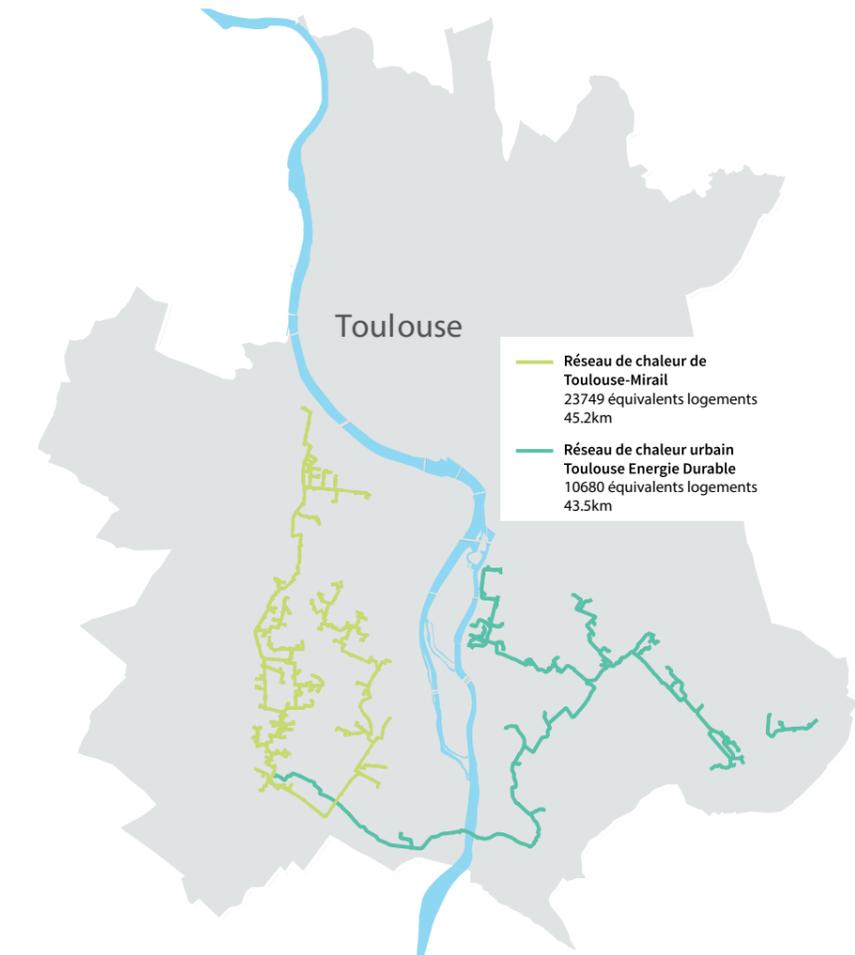
## DES RÉSEAUX DE CHALEUR NOUVEAUX OU EN EXTENSION

Doubler la part des énergies renouvelables locales dans la consommation d'énergie du territoire est un objectif majeur du Plan Climat-Air-Energie Territorial de Toulouse Métropole. Afin d'y parvenir d'ici 2030, les réseaux de chaleur et de froid vont encore être étendus et optimisés. Ces réseaux sont principalement alimentés par des énergies renouvelables et de récupération (chaleur par incinération des déchets, géothermie, biomasse). Les réseaux de chaleur combinent plusieurs atouts, économiques et environnementaux, pour le bâti existant comme pour les quartiers neufs :

- La stabilité des prix de vente de la chaleur livrée (d'autant plus importante que la part des énergies renouvelables et de récupération sur le réseau est élevée).

- L'évolution vers un mode de chauffage vertueux (+ de 50 % d'énergies renouvelables et de récupération EnR & R). Il suffit d'une seule décision d'investissement pour faire passer plusieurs milliers de logements d'un mode de chauffage fossile aux énergies renouvelables ;
- La mobilisation de sources d'énergie locales, territoriales : contribue à l'économie locale ;
- La qualité de l'air et la maîtrise des émissions polluantes sur les productions centralisées soumises à des quotas très stricts compte tenu de leurs tailles significatives ;
- La chaleur directement utilisable par les usagers : centralisation de la maintenance ;
- L'approche technico-économique réalisée systématiquement en coût global par les porteurs de projets avant le lancement (investissement et exploitation).

Réseaux de chaleur urbains de Toulouse Métropole (Le Mirail, Plaine Campus)	Évolution 2022/2023	Évolution 2017-2023
Puissance souscrite (MW)	+5 %	+51 %
Énergie livrée en sous-station (GWh)	+14 %	+56 %





## LE RÉSEAU DE CHALEUR TOULOUSE ÉNERGIE DURABLE ALIMENTE L'ÎLE DU RAMIER

Après le quartier Malepère l'an dernier, c'est au tour des bâtiments de l'île du Ramier d'être raccordés. Mis en service fin 2019, le réseau de chaleur TED (Toulouse Énergie Durable) poursuit son extension. Celui-ci valorise la chaleur produite par l'usine d'incinération SETMI, et dispose d'un appoint par une chaufferie au gaz située à Montaudran Aerospace.

Chiffres clés du réseau :

- 43,5 kilomètres de longueur
- 10 680 équivalents logements raccordés
- 96 GWh de chaleur livrée par le réseau chaque année en moyenne
- Permet d'éviter l'émission de 12 200 t de CO<sub>2</sub> par an par rapport à un chauffage au gaz

## LE RÉSEAU DE TOULOUSE MIRAIL ALIMENTE DÉSORMAIS LA CARTOUCHERIE

Le réseau le plus ancien de la Métropole alimente plusieurs dizaines de milliers de Toulousains de l'ouest de la ville. Il s'appuie sur la chaleur produite par l'usine d'incinération SETMI et affiche un taux d'énergie renouvelable et de récupération de 99 %. Après la ZAC Cartoucherie et la salle de spectacle du Zénith en 2020, le CHU Purpan en 2022, le réseau a été étendu sur la branche Cartoucherie Roquemaurel en 2023 permettant le raccordement de plusieurs résidences et équipements.

Chiffres clés du réseau :

- 45,2 kilomètres de longueur
- 23 749 équivalents logements raccordés
- 160 GWh de chaleur livrée par le réseau chaque année en moyenne
- Permet d'éviter l'émission de 41 171 tonnes de CO<sub>2</sub> par an par rapport à un chauffage au gaz

## ÉTUDES SUR LE FUTUR RÉSEAU DE CHALEUR MATABIAU QUAIS D'OC

Les études préliminaires pour la réalisation du réseau de chaleur ont eu lieu durant l'année 2023, ainsi qu'une campagne de collecte de données sismiques durant l'été. Ces éléments vont permettre d'améliorer la connaissance du potentiel de géothermie profonde sur le territoire.

Ce nouveau réseau, de 12,9 km, alimentera en chaleur durable le nord Est de Toulouse, en produisant 64 GWh par an. Il desservira les quartiers compris entre Atlanta et Matabiau, aussi bien des résidences existantes que les

constructions neuves de la ZAC Grand Matabiau Quais d'Oc. Sa dimension permettra de couvrir les besoins de 6 400 logements anciens, ou 12 800 logements neufs. Particulièrement exemplaire techniquement, le projet confié à ENGIE combinera géothermie profonde et peu profonde et biomasse pour garantir un très haut niveau de chaleur durable et décarboné (plus de 94 %). Les bâtiments tertiaires de la ZAC seront également desservis en froid renouvelable en été. Ce réseau va permettre d'économiser 12 000 tonnes de CO<sub>2</sub>/ an.

## ET AUSSI CLASSEMENT DES RÉSEAUX DE CHALEUR

Par délibération en conseil de Métropole du 22 juin 2023, le réseau de chaleur urbain de Toulouse Énergie Durable a fait l'objet d'un classement, conformément au décret du 26 avril 2022. Ainsi, à l'intérieur d'un corridor appelé Zone de Développement Prioritaire défini autour de chacun des deux réseaux existants, chaque porteur de projet de construction ou de réhabilitation importante a, depuis cette date, l'obligation de se raccorder au chauffage urbain (obligation

définie en fonction de la taille du bâtiment concerné et comportant des voies de dérogation mentionnées dans le décret du 26 avril 2022). Le réseau du Mirail fera l'objet d'un classement à l'entrée en vigueur du renouvellement de sa concession fin 2025. Le réseau de Matabiau Quais d'OC intégrera ce processus dès que les études d'exécution auront permis de définir le tracé définitif de celui-ci.

## 374 KWC DE PANNEAUX SOLAIRES PHOTOVOLTAÏQUES INSTALLÉS EN UN AN SUR LES BÂTIMENTS PUBLICS DE LA MAIRIE DE TOULOUSE RÉNOVÉS OU CONSTRUITS

La production d'énergie renouvelable mobilise la collectivité, qui a décidé d'équiper ses bâtiments. Toutes les rénovations lourdes, comme toute construction neuve, s'accompagnent du déploiement d'une installation photovoltaïque, dans l'objectif de rendre chaque bâtiment neuf à énergie positive et de diminuer de 60 % minimum la consommation des bâtiments existants.

Ces panneaux solaires représentent, sur la période considérée (juin 2023 à juin 2024), 374 kWc de puissance photovoltaïque installés et réceptionnés pour une production d'énergie équivalente de 450 MWh.

Un plan de financement de 8,5 millions d'euros est engagé sur la période restante de la mandature pour les projets de constructions neuves, ce qui portera la puissance finale installée à 6,1 MWc sur l'ensemble des opérations. La production totale annuelle d'énergie sera de 7 400 MWh à terme.

Cette énergie permettra de compenser les consommations énergétiques propres aux projets, tout en effaçant une partie de la consommation des bâtiments existants alentours, grâce au dispositif d'autoconsommation collectif mis en œuvre.

## LES MOBILITÉS DOUCES ET ACTIVES ENCOURAGÉES

### LE PLAN VÉLO POURSUIT SON DÉPLOIEMENT

En 2023, plusieurs nouveaux aménagements cyclables sont à noter, à l'échelle de la ville. Le réseau cyclable toulousain compte 400 km. Il a été rallongé d'environ 21 km en 2023 : 765 m de vélo rue, 4,5 km de voies vertes, 6,4 km de pistes cyclables, 3,6 km de chaussées à voie centrale banalisée, 5,6 km de bandes cyclables, 379 m de couloirs de bus partagés aux vélos.

Ces nouveaux aménagements appuient la volonté de voir augmenter la pratique des modes doux (marche à pied, vélo) pour des déplacements quotidiens domicile - travail comme des activités de loisirs.

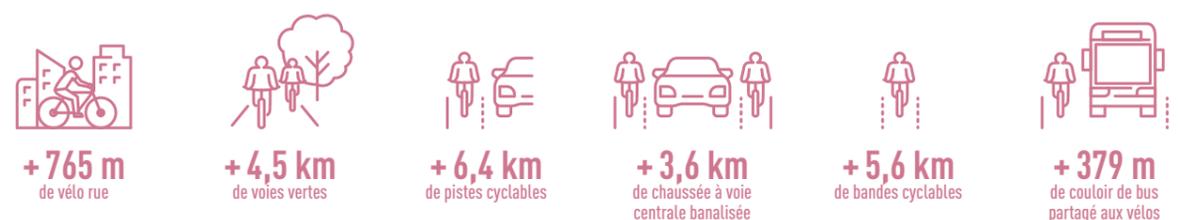
Pour inciter à ce changement, les aménagements cherchent à améliorer les conditions de circulation, autant pour la sécurité que l'agrément des usagers. À ce réseau, s'ajoutent 42 km de réseau vert, ensemble de chemins et de sentiers, idéal pour la pratique de la promenade et de la randonnée à pied ou à vélo dans un cadre familial ou de loisirs.

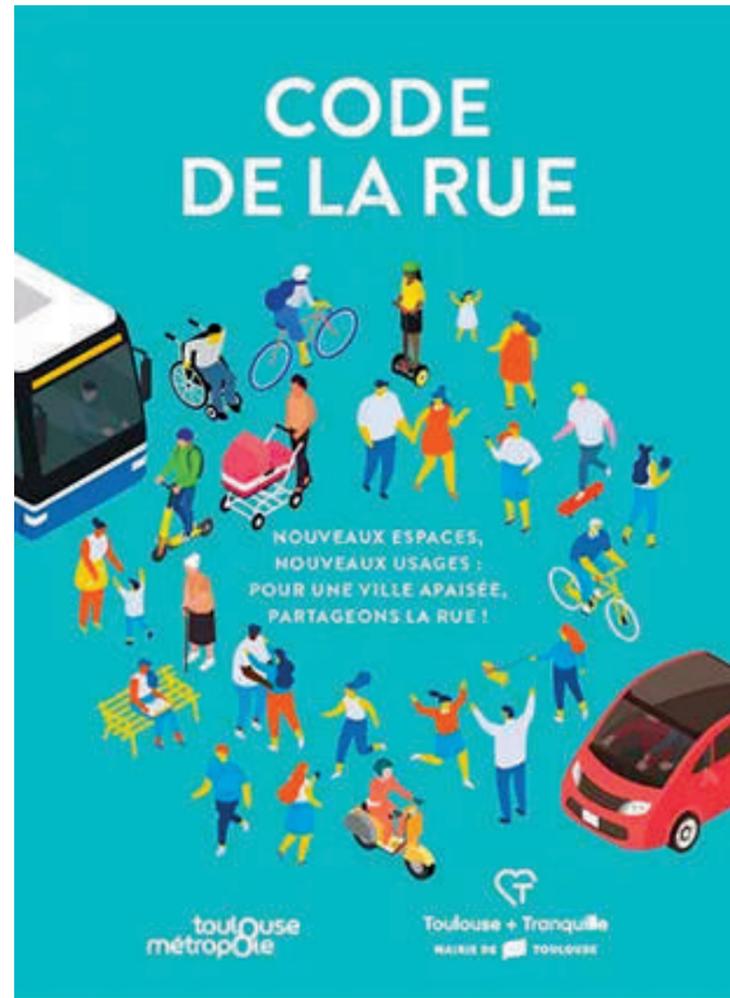
À l'échelle métropolitaine, le budget affecté au réseau cyclable structurant sur la période 2021-2026 est de 100 millions d'euros avec des aides des partenaires escomptées de 20 millions d'euros.



Vélo	Évolution 2022/2023	Évolution 2015-2023
Réseau cyclable vélo (km) (hors réseau vert)	+10 %	+26 %
Nombre de places de stationnement vélo sur l'espace public	+10 %	+64 %*
Nombre de locations Vélo Toulouse en millions	-1 %	-12 %

\*Évolution 2018-2023





## LE "CODE DE LA RUE" MIS EN PLACE

La Mairie de Toulouse a élaboré, avec le soutien de Toulouse Métropole, un code de la rue, pour que chacun puisse se déplacer en toute sécurité dans les rues de la ville. Face aux dangers, il importe de rappeler les règles de partage et de bonnes pratiques, afin d'apaiser les déplacements. Dans ce cadre, la généralisation de la limitation de vitesse à 30 km/h est le premier volet opérationnel du code. Quelques axes restent, par dérogation, à 50 km/h, mais l'objectif est de parvenir d'ici 2026 à 80 % des rues de Toulouse limitées à 30 km/h. Par ailleurs, il s'agit de rappeler les dispositions du code de la route, par la publication d'un livret pédagogique. Il fait suite à une concertation menée en mai et juin 2023, recueillant 1 000 contributions.

Le nouveau code de la rue a bénéficié d'une campagne de communication pour en rappeler les grands principes, notamment en ce qui concerne les zones 30, les zones de rencontre et les aires piétonnes. La Police Municipale est appelée à jouer son rôle de contrôle et de verbalisation, pour faire respecter ce Code de la rue.

## ET AUSSI

### LA SIGNALÉTIQUE PIÉTONNE DU CENTRE-VILLE S'ÉTOFFE

La Mairie de Toulouse poursuit son soutien actif aux piétons, en poursuivant le déploiement de la signalétique dans le centre-ville. C'est le cas s'agissant du jalonnement du réseau des balades nature, également entretenu. Plus largement, la collectivité poursuit la mise en œuvre de zones de rencontre, de voies vertes et de nouveaux cheminements piétons.

Piéton et circulation apaisée	Évolution 2022/2023	Évolution 2015-2023
Zones de rencontre (km)	+3 %	+338 %
Aires piétonnes (km)	0 %	+56 %

## DEUX PASSERELLES PIÉTONNES-CYCLES EN SERVICE POUR FRANCHIR LA GARONNE

Les travaux des deux passerelles Robert Poujade (avenue de Muret, quartiers Croix-de-Pierre et Fer-À-Cheval) et Anita Conti (quartier Empalot) sont achevés : ces deux ouvrages sont ouverts au public depuis le 22 juin 2024. Ces ouvrages sont conçus sans appui dans le fleuve afin de préserver le corridor écologique de la Garonne. À terme, quatre passerelles de franchissement de la Garonne, réservées aux piétons et cyclistes, permettront de relier l'île du Ramier aux quartiers riverains.



## LE SERVICE DE COVOITURAGE "COVOITÉO" EST LANCÉ

Le service de covoiturage est actif depuis janvier 2024. Intégré à l'application Tisséo, ce service a pour objectif de lutter contre l'autosolisme, avec une complémentarité forte avec les transports en commun, et de massifier la pratique du covoiturage en s'appuyant sur un opérateur unique. 2 000 personnes se sont inscrites, ainsi que la trentaine d'entreprises du territoire qui bénéficient d'un accompagnement "pro".

Des aires d'embarquement covoiturage sont disponibles dans les parcs relais de Borderouge, Oncopole et Basso Cambo, afin de permettre la dépose et la reprise des covoitureurs.





## L'AUTOPARTAGE ENCOURAGÉ SUR LE TERRITOIRE

Considéré comme un levier de décarbonation de la mobilité, l'autopartage se renforce. À Toulouse, cette dynamique se conforte avec de plus en plus de demandes de création de nouvelles stations qui émanent des habitants et professionnels du territoire. En 2023, Toulouse Métropole, la Mairie de Toulouse et Tisséo-Collectivités ont révisé la stratégie d'accueil des opérateurs d'autopartage. Des critères d'analyse ont été définis pour autoriser des constructeurs immobiliers à réduire de 15 % minimum le nombre de places de stationnement en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques (munis d'un dispositif de recharge adapté), hybrides ou

hybrides rechargeables en autopartage, dans le cadre de l'instruction des permis de construire. L'opérateur Citiz compte 53 stations et plus de 100 véhicules sur le territoire métropolitain (131 véhicules dans la Région). Fin 2023, plus d'une dizaine de nouvelles stations en boucle sont en cours de construction. Au mois d'octobre 2023, Toulouse Métropole a accompagné Tisséo pour le lancement de son Appel à Manifestations d'Intérêts pour proposer un service d'autopartage dans 11 de ses parkings relais, dont cinq sur la ville de Toulouse. Citiz a été retenu en décembre 2023 pour une durée de cinq ans.

## STATIONNEMENT GRATUIT POUR LES VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024, la Mairie de Toulouse accompagne le développement de l'usage des véhicules électriques. L'abonnement au stationnement résidant est désormais gratuit et un forfait gratuit de 2 heures et 30 minutes une

fois par jour pour le stationnement visiteurs a été instauré. Il est de même pour les abonnements professionnels de stationnement hors ouverture des droits.

## LOGISTIQUE URBAINE : DE NOUVELLES RÈGLES POUR LIMITER LES IMPACTS DES LIVRAISONS

La Mairie de Toulouse poursuit l'organisation des activités de logistique sur son territoire. Face aux nuisances générées par les livraisons, l'objectif est de réduire leur impact environnemental, tout en optimisant le fonctionnement au bénéfice des acteurs et des habitants. De nouvelles règles s'appliquent aux livraisons en centre-ville, afin de répondre aux enjeux de décarbonation, de fluidité du trafic mais aussi de sécurité des livraisons. Concrètement, l'usage du disque de livraison est étendu de 10 minutes, passant de 20 à 30 minutes. Par ailleurs, la longueur

des véhicules de livraison est limitée à 9 m et les aires de livraison sont privilégiées pour charger/décharger. À l'intérieur de l'anneau des boulevards, les livraisons ne se font plus que l'après-midi (entre 11 h 30 et 19 h), avec des véhicules de livraison électriques, non motorisés ou utilisant du Bio-GNV. Cette évolution est le fruit d'une large concertation menée avec les commerçants, les artisans, les industriels, la police municipale et les professionnels de la logistique.

## DES TRANSPORTS EN COMMUN DÉMULTIPLIÉS ET INNOVANTS

### BUS : ÉTUDES LINÉO ET NOUVELLES LIGNES AU NORD-OUEST

Face à la croissance urbaine et celle de la population, les besoins de déplacements progressent partout. Le maillage du territoire métropolitain en lignes de bus et l'effort sur les matériels roulants s'inscrivent dans la feuille de route "Réseau structurant bus 2026" qui organise

la démarche autour de corridors denses. En 2023, le projet de Lineo 7 a vu son tracé adapté avec la desserte en dehors de l'université Paul Sabatier. La mise en service est prévue pour septembre 2025. Les études se poursuivent également pour le Linéo 12 et le Linéo 14.

Transports en commun	Évolution 2022/2023	Évolution 2015-2023
Nombre de places en parcs relais sur Toulouse (parking P + R)	+2 %	+25 %

### L'ACCESSIBILITÉ "TRANSPORTS EN COMMUN" PLUS ABOUTIE

En termes d'infrastructures, 53 quais bus ont été réalisés en 2022 et 83 arrêts mis en accessibilité. Désormais, 89 % des voyages sur le réseau bus de Tisséo se font à partir d'un arrêt de bus accessible, et 100 % des arrêts Linéo sont adaptés. Par ailleurs, 100 % des stations de métro, tram et Téléo sont accessibles aux personnes à mobilité réduite. En 2023, le nombre d'utilisateurs en situation de handicap a augmenté de 14 % par rapport à l'année précédente, démontrant ainsi l'impact positif des initiatives d'accessibilité mises en œuvre. Chaque station de métro est associée à un "visuel d'identification"

du nom de la station. Par ailleurs, une nouvelle phase du programme de renouvellement du Parc Ascenseurs Tisséo (REPAT) a débuté en août 2023 et se poursuivra jusqu'en juin 2025. Cette opération vise à remplacer certains ascenseurs sur la ligne A, ainsi qu'à moderniser l'interphonie, le câblage et certains édicules extérieurs. Les nouveaux ascenseurs seront améliorés, offrant une largeur de passage libre accrue de 90 cm (au lieu de 80 cm), une vidéosurveillance en cabine, et répondant à toutes les normes d'accessibilité en vigueur.

### ET AUSSI

#### LA TRANSITION ÉNERGÉTIQUE DE LA FLOTTE DE BUS ÉTUDIÉE DE PRÈS

Une étude sur l'actualisation de la stratégie énergétique Bus et évolution des sites à l'horizon 2030 a été lancée par Tisséo en 2024. Objectif : prendre en compte les évolutions de la réglementation et faire émerger une nouvelle stratégie énergétique du parc bus qui s'inscrive dans l'ambition de la stratégie nationale bas carbone.

Actuellement, la flotte de bus est constituée à 65 % de véhicules à faibles émissions (hybrides, électriques, ou fonctionnant au GNV). Depuis dix ans, Tisséo Collectivités a abandonné l'achat de bus diesel au profit du GNV. Des investissements significatifs ont été réalisés sur les trois sites de maintenance pour assurer cette transition énergétique : stations de compression du gaz, réseaux de distribution, perches pour brancher les bus, mises aux normes, etc.

### ET AUSSI

#### DANS LES BUS, L'OPEN PAYMENT PAR CARTE BANCAIRE GÉNÉRALISÉ

Les solutions de billettique plus vertueuses pour l'environnement progressent pour les usagers du réseau de transports publics urbains. Depuis février 2024, le déploiement, sur l'ensemble du réseau de l'Open Payment permet de régler son trajet par carte bancaire ou autre objet connecté. Les voyageurs se sont très vite approprié la solution : deux mois après son lancement, plus de 300 000 validations ont été réalisées sur le réseau. La mise en place du ticket rechargeable - réutilisable jusqu'à 30 fois - va également faciliter les usages. Son arrivée est prévue pour la fin d'année.



## ET AUSSI BILAN CARBONE ET ACTIONS CHEZ TISSÉO

Le Contrat de Service Public 2023-2029 de Tisséo intègre désormais les contraintes et objectifs des lois Climat et Résilience et Stratégie Nationale Bas Carbone. Dans ce cadre, le bilan carbone du réseau et celui de l'entreprise vont être réalisés. Mobibus, le transport à la demande adapté aux personnes à mobilité réduite est aussi concerné. Les cahiers des charges de Tisséo Ingénierie intègrent désormais des clauses pour le respect de l'environnement, l'optimisation des ressources, la valorisation des déchets, etc. En parallèle, l'exploitant a élaboré un schéma directeur de végétalisation et de désimperméabilisation de son patrimoine.

## ▶ TRANSPORTS FERROVIAIRES

### FEU VERT POUR LES AMÉNAGEMENTS FERROVIAIRES AU NORD DE TOULOUSE (AFNT)

Les aménagements programmés visent à fluidifier le trafic ferroviaire au Nord de Toulouse, augmenter la capacité de la ligne pour faire circuler de nouveaux trains (TGV, TER, fret), et améliorer la connexion entre le réseau ferroviaire et les réseaux de transports collectifs de l'agglomération. L'enquête publique environnementale s'est déroulée fin 2023. Le Préfet de la Haute-Garonne a délivré l'Autorisation

Environnementale le 9 février 2024 et les travaux préparatoires ont débuté dans la foulée.

En accompagnement de cette infrastructure majeure pour le territoire Nord, Toulouse Métropole a travaillé sur les conditions de réalisation des pôles d'échanges multimodaux, le traitement des continuités piétonnes et cyclables ou encore la reprise des ouvrages d'art impactés par le projet ferroviaire.

### ET AUSSI LA GARE MATABIAU MODERNISÉE

Le chantier débuté fin 2021 a été inauguré en septembre 2023. Cette modernisation permet de faciliter les déplacements à l'intérieur du bâtiment, mais aussi d'améliorer les accès à la gare et aux quais.

L'opération de restauration de la gare historique s'inscrit dans le grand projet urbain Grand Matabiau quais d'Oc, qui va transformer les quartiers alentour et faire de la gare un pôle de correspondance performant, au carrefour des modes de déplacements (train, métro, bus et vélo).



© P. Nin



© FLORENCE AT - TISSÉO INGÉNIERIE



© P. Nin



## LIGNE C DU MÉTRO : UN PROJET DURABLE RECONNU, LE CHANTIER LANCÉ

Elle sera mise en service en 2028 et devrait assurer près de 200 000 déplacements journaliers, qui éviteront un grand nombre de trajets en voitures individuelles. Sa conception et la mise en œuvre du projet répondent à une forte ambition environnementale. Parmi les 200 actions décidées, les responsables s'attachent notamment à la réduction de l'empreinte carbone des travaux en favorisant l'économie circulaire, à la limitation des nuisances sonores du chantier, à la compensation de 17 ha d'habitats naturels ou à la plantation de 5000 arbres. Le projet a été récompensé pour ces mesures, avec la réception le sous-sol en octobre 2023, de la certification Haute Qualité Environnementale (HQE) "Infrastructures durables" délivrée par CERTIVEA. Cette certification est une première en France pour un projet de métro.

Au niveau opérationnel, les travaux de dévoiements des réseaux souterrains se sont poursuivis afin de libérer le sous-sol au niveau des dernières emprises des futures stations. Tisséo a terminé les travaux préparatoires sur la plupart des sites (travaux de déconstruction, dépollution de sites...). Les travaux de génie civil ont démarré sur toutes les stations, les parois moulées des stations sont en cours.

### ET AUSSI DE L'INFO AUX RIVERAINS AUTOUR DE LA LIGNE C

Un nouveau dispositif de coordination et communication de proximité est en place depuis l'automne 2023. Objectif : apporter des réponses rapides et de qualité aux demandes des riverains et usagers concernés par les grands travaux des prochaines années, en particulier ceux de la ligne C et de ses abords.

En complément, l'application numérique "Parlons Travaux" facilite le dialogue entre les équipes et les usagers de l'espace public vivant ou travaillant à proximité de ces chantiers.





## ► UNE MONTÉE EN CHARGE RAPIDE DE L'ÉLECTROMOBILITÉ

### LES BORNES DE CHARGES ALIZÉ ET REVEO SE MULTIPLIENT

Toulouse Métropole encourage et facilite l'utilisation de véhicules électriques et hybrides rechargeables pour mieux accompagner les habitants et les entreprises vers des modes de transport plus respectueux du climat. Du côté du réseau Révéo, la Ville compte désormais 49 points de charge (dont 3 rapides). En parallèle, 225 points de charge (dont 52 ultrarapides et 3 dédiés

aux deux-roues motorisés électriques) sont déployés, à l'échelle de la ville, sur 55 stations dont une dédiée aux deux-roues motorisés électriques dans le cadre du programme VILAGIL, via le réseau Alizé, dans une logique de complémentarité et de maillage du territoire pour encourager et faciliter l'utilisation de véhicules moins polluants.



© P. Nin

## UN NOUVEAU SCHÉMA DIRECTEUR DES INFRASTRUCTURES DE RECHARGES POUR VÉHICULES ÉLECTRIQUES

Pour garantir une cohérence territoriale et une approche collective et coordonner des actions de déploiement des bornes de recharge, la majorité des syndicats d'énergies et des Métropoles de la Région Occitanie a souhaité se regrouper pour porter un unique Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques (SDIRVE) à l'échelle régionale. L'enjeu pour Toulouse Métropole est de veiller à la complémentarité des solutions de recharge adaptées sur son territoire entre sa propre compétence du pouvoir public local et les initiatives privées. Conformément à l'article R.353-5-6 du Code de l'énergie, le projet de Schéma Directeur IRVE de Toulouse Métropole a été transmis pour avis au Préfet de la Région Occitanie et de la Haute-Garonne le 19 février 2024. Son avis a été réputé favorable au terme d'un délai de deux mois suivant la transmission.

### PARKINGS EN OUVRAGE ET TERMINUS DU MÉTRO ÉQUIPÉS DE BORNES

182 points de charge sont en cours de déploiement dans les parkings en ouvrage Indigo et 20 dans les parkings en Régie de Toulouse Métropole de la Cartoucherie. L'ambition est d'encourager et faciliter l'utilisation de véhicules moins polluants. La stratégie de déploiement des infrastructures de recharge (voirie + ouvrages) se fait en lien avec Tisséo-Collectivités et les différentes initiatives portées par des entreprises (Electra, Allego, Tesla, PowerDo). Le Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge pour Véhicules Électriques est en cours de rédaction, pour conforter le maillage du territoire et s'assurer de la cohérence et complémentarité des réseaux de recharge publics et privés.

Dans ce cadre, les parcs relais (P + R) des terminus des lignes A et B du métro ont été équipés de 96 bornes, dont 24 ultrarapides. Il suffit de disposer d'un badge de recharge, d'une carte bancaire sans contact ou d'une application pour recharger son automobile.

### ET AUSSI

#### PREMIÈRE ÉDITION DE L'ELECTRIC TEST DAY

Toulouse Métropole a accueilli l'événement le 10 septembre sur la Piste des Géants, à Toulouse Aerospace. 21 voitures de 16 marques différentes ont pu être testées par 290 participants - testeurs et accompagnants. Au total, 500 essais de véhicules électriques ont eu lieu sur la journée.

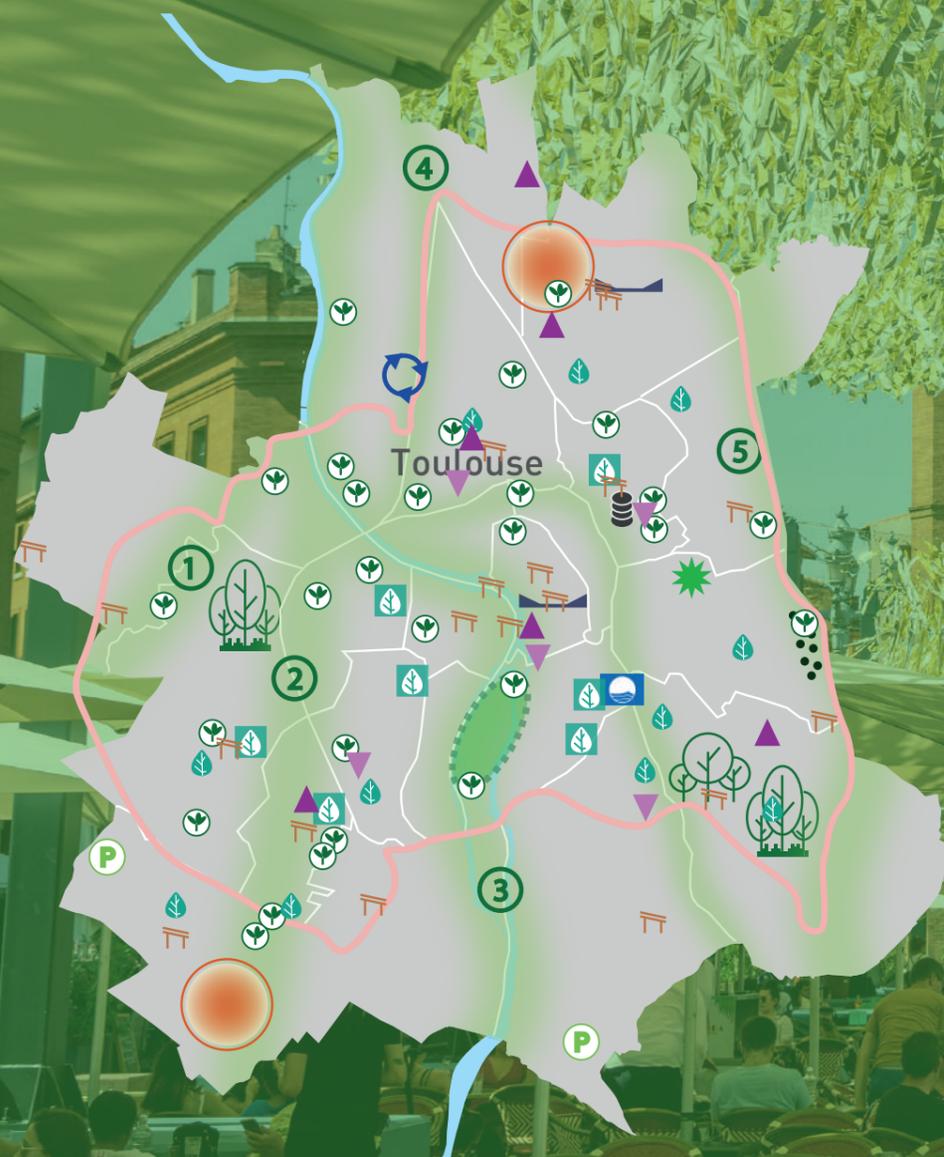


© P. Nin

# 2

# UN ENVIRONNEMENT DE QUALITÉ POUR TOUS

La ville de Toulouse attire toujours autant, et l'afflux de nouveaux habitants reste important chaque année. Cette dynamique implique de déployer des politiques volontaires pour continuer à proposer à chaque habitant un cadre de vie durable et de qualité.



- Fermes (Borde Bio et Candie)
- Île du Ramier "futur poumon vert"
- Grands Parcs
- ① Grand Parc du Touch
- ② Grand Parc Margelle
- ③ Grand Parc Garonne
- ④ Grand Parc Canal
- ⑤ Grand Parc de l'Hers
- Forêt urbaine
- Futur par Toulouse aéro space et Cartoucherie
- Cours oasis existantes
- Cours oasis en projet
- Jardins partagés / familiaux existants
- Jardins partagés / familiaux en projet
- Écopâturage
- ▲ Crèche végétalisée réalisée
- ▼ Crèche en projet de végétalisation
- Ombrière
- Tranchée de Stockholm
- Label Pavillon Bleu
- Ginestous-Garonne : réutilisation des eaux traitées
- Zone à Faible Émissions - mobilité (ZFE-m)

## ► TOULOUSE + FRAÎCHE : LES RETOURS D'EXPÉRIENCE SUR LES 1<sup>RES</sup> MESURES MISES EN PLACE ET L'ADOPTION D'UN PLAN À HORIZON 2030 POUR LUTTER CONTRE LES VAGUES DE CHALEUR

En 2023, 12 jours de chaleur intense ont été recensés, avec des effets d'îlots de chaleur urbains nocturnes marqués (élévation localisée des températures de l'air en milieu urbain en comparaison de zones végétalisées environnantes).

Face aux effets du changement climatique et aux événements plus intenses enregistrés, la Mairie de Toulouse souhaite protéger ses habitants des fortes chaleurs avec le plan "Toulouse + fraîche". Pour 2023, un premier budget de 5 M€ a été mobilisé et de nombreuses expérimentations ont été lancées.

"Toulouse + Fraîche" est un plan d'adaptation aux fortes chaleurs, à l'échelle de la ville, pour à la fois combattre l'effet de l'îlot de chaleur urbain et améliorer le confort thermique des habitants.

Après un premier plan d'actions mené sur l'été 2023, un nouveau plan a été lancé en 2024, accompagné d'objectifs stratégiques structurants à horizon 2030 pour un changement de paradigme dans la fabrique de la ville.

Suite à la consultation du public sur la plateforme *Je participe* et l'élaboration du plan d'action 2024 - doté de 30 actions et d'objectifs stratégiques pour 2030 organisés autour de 10 axes, la dynamique est désormais transversale et partenariale avec la participation d'Oppidéa, Tisséo, TMH, l'AUAT, l'ADEME et de plusieurs

entreprises. Le plan fonctionne également avec la mise en place, chaque année, d'expérimentations dans une démarche apprenante, avant le passage à l'échelle des solutions les plus efficaces, une fois évaluées. Par exemple, l'installation de climatisations adiabatiques lors de rénovations sera testée sur trois bâtiments durant l'été 2024 avant une éventuelle généralisation.

"Toulouse + fraîche" actionne les 3 leviers majeurs et incontournables du changement de fabrique de la ville pour son adaptation face à la chaleur : augmentation de la végétation haute irriguée, débitumisation, modification significative de l'albédo (pouvoir réfléchissant d'une surface), avec 30 actions protégeant aussi les plus fragiles (enfants et personnes âgées), et notamment l'installation de brasseurs d'air dans toutes les classes, la généralisation des cours oasis dans les écoles au rythme de 10 à 15 cours par an et une végétalisation accrue, en particulier par la plantation d'arbres, partout où cela est possible. En outre, sur les lieux identifiés comme présentant un potentiel de rafraîchissement, sans toutefois pouvoir agir à court terme sur l'un des trois leviers, les espaces publics sont équipés de voiles d'ombrage, de pergolas ou de rubans : 18 ombrières ont ainsi été déployées en 2 ans avec des mesures qui ont montré une amélioration de la température ressentie de 2,5 à 5 °C.

## DES MESURES EFFICACES ET PLÉBISCITÉES PAR LES CITOYENS

L'extension des horaires d'ouverture de lieux publics en période de canicule a permis de constater une augmentation des entrées dans les musées, les piscines, les bibliothèques ou encore dans les restaurants seniors. Des mesures de températures de surface ont également été réalisées autour des revêtements au sol (pistes cyclables, fresques) ou sur le bâti avec des essais concluants, rue de la République et rue Valade : l'éclaircissement des sols a permis de gagner près de 10 degrés de température de surface. Suite à l'enquête déployée sur la plateforme

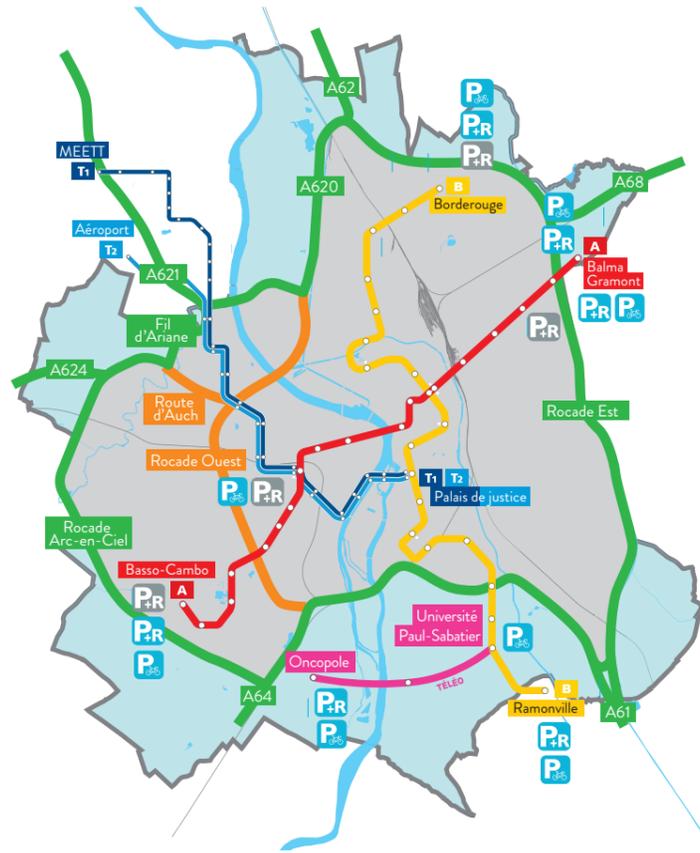
*Je participe*, dédiée à la consultation des citoyens et plus de 1000 réponses reçues, il apparaît que les actions pour l'adaptation de la ville face aux fortes chaleurs sont plébiscitées par les habitants (réduction de la place de la voiture en centre-ville au profit des arbres, gestion de l'eau plus raisonnable, mise en place d'ombrières, horaires adaptés des lieux publics "frais" comme les piscines, les musées, les restaurants seniors, les bibliothèques...). Enrichi de nouvelles questions, un nouveau questionnaire en ligne *Je participe* a été lancé durant l'été 2024.





## ▶ AGIR SUR LA QUALITÉ DE L'AIR, POUR LA SANTÉ DES HABITANTS

LA ZFE-MOBILITÉ PERMET DE MIEUX RESPIRER EN VILLE



Depuis mars 2022, la Zone à faibles émissions-mobilité de Toulouse (ZFE-m) est déployée, sur l'ensemble de la ville de Toulouse jusqu'à la rocade, ainsi que sur une partie du périphérique ouest et la route d'Auch. Concrètement, l'entrée en vigueur de la ZFE-m de Toulouse Métropole a conduit à interdire la circulation et le stationnement de tous les véhicules classés Crit'Air 5 et non classés, puis Crit'Air 4.

Grâce à une amélioration régulière de la qualité de l'air, l'agglomération de Toulouse respecte désormais les seuils réglementaires. Elle fait partie des territoires de vigilance qui n'ont plus d'obligation de renforcer les restrictions en vigueur dans leur ZFE-m. Les restrictions de circulation et de stationnement des véhicules Crit'Air 3 dans la ZFE-m, initialement prévues pour le 1<sup>er</sup> janvier 2024, ont donc été suspendues.

### La ZFE

Infos : [zfe.metropole.toulouse.fr](http://zfe.metropole.toulouse.fr)

#### Véhicules interdits :



Des dérogations peuvent être demandées dans des cas bien précis.

- Limites communales
- Périmètre de la Zone à faibles émissions (ZFE)
- Périphérique inclus dans la ZFE (accessible aux vignettes autorisées)
- Périphérique hors ZFE

#### Qualité de l'air

	2023
Nombre de personnes en exposition chronique au NO2 au-dessus des valeurs limites pour la protection de la santé sur le territoire de Toulouse Métropole	1 500 - 3 650*
Nombre d'épisodes de pollution de l'air aux particules fines (en jours) sur la Haute-Garonne	3
Nombre d'épisodes de pollution de l'air à l'ozone (en jours) sur la Haute-Garonne	0
Taux de jours en indice ATMO moyen à bon	70 %

\*ATMO Occitanie a procédé à une refonte méthodologique des outils de calculs des cartes de dispersion sur le territoire du Plan de Protection de l'Atmosphère.

### ET AUSSI

#### COMMUNIQUER SUR LA ZFE-MOBILITÉ UN ENJEU CLÉ

L'accompagnement de la population se poursuit. Le périmètre de la ZFE-m est clairement signalé par des panneaux d'entrée et de sortie de zone. Le "pass ZFE", permettant aux véhicules concernés par les restrictions de circuler et stationner dans la ZFE jusqu'à 52 jours par an, est une dérogation accessible à tous les usagers depuis début 2023, quel que soit le motif du déplacement. Le dispositif d'accompagnement des métropolitains pour le renouvellement des

véhicules les plus polluants, la prime véhicule + propre, a été étendu au 1<sup>er</sup> juin 2023 pour les propriétaires de véhicules Crit'air 3 sous condition de ressources. Afin de poursuivre les efforts engagés en faveur de l'amélioration de la qualité de l'air et bien que les restrictions concernant les Crit'air 3 aient été suspendues, le dispositif prime véhicule + propre reste inchangé afin de continuer à inciter les propriétaires de véhicules Crit'Air 3 à renouveler leur véhicule.

## ▶ LE PLAN LOCAL D'URBANISME INTERCOMMUNAL-HABITAT EN ORDRE DE MARCHÉ ET EXEMPLAIRE

### Plan Local d'Urbanisme intercommunal et Habitat

La concertation autour du document d'urbanisme s'est achevée fin mars 2024, après plus de deux ans de travaux. Cette étape fait suite au débat, en avril 2023, sur le Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD) qui définit les grandes orientations et axes stratégiques pour l'aménagement de la Métropole, à horizon 2035. Trois grands axes constituent le socle du PADD : préserver et valoriser les ressources du territoire, offrir un cadre de vie désirable dans une Métropole des courtes distances, préparer la Métropole de demain : innovante, solidaire et attractive.

Le Conseil métropolitain du 20 juin 2024 a arrêté ce nouveau PLUi-H, qui détaille le contenu du dossier, les orientations du PADD et leur traduction dans le PLUi-H, ainsi que les incidences du projet sur l'environnement. La démarche a été l'occasion de pousser les ambitions du document en termes de protection des ressources naturelles, comme d'adaptation au changement climatique. L'approbation finale de celui-ci est prévue pour le deuxième semestre 2025.

Pour rappel, ce nouveau document d'urbanisme intercommunal valant Programme Local de l'Habitat est l'outil majeur pour répondre collectivement aux grands enjeux urbains et péri-urbains de l'aménagement du territoire. Il permet de se doter de règles harmonisées, simplifiées et adaptées à l'instruction des autorisations d'urbanisme et de définir la politique métropolitaine de l'habitat. L'objectif est notamment de répondre aux besoins en logement et en hébergement, d'améliorer la performance environnementale de l'habitat et d'assurer une répartition équilibrée et diversifiée de l'offre d'habitat et d'emploi.

Le PLUi-H contribue à l'atteinte des objectifs du Plan Climat Air Énergie Territorial de la Métropole :

- ▶ en œuvrant à la réduction des émissions de gaz à effet de serre, essentiellement par le parti d'aménagement retenu qui s'appuie sur la cohérence urbanisme-mobilité et les actions mises en œuvre en faveur des économies d'énergie et de production d'énergies renouvelables,
- ▶ sur le volet adaptation, en protégeant les ressources et en favorisant le stockage carbone par la préservation des sols naturels.

Il ancre la démarche des 5 Grands Parcs dans la stratégie globale d'aménagement et de planification du territoire en sanctuarisant les espaces avec de forts enjeux de biodiversité et en apportant une ambition accrue de qualité environnementale, architecturale et paysagère aux franges habitées des grands parcs.

Il permet d'articuler l'urbanisme avec le projet agricole et alimentaire métropolitain en préservant notamment la vocation du foncier agricole à long terme et de manière visible pour limiter la spéculation foncière et la déprise agricole.

Le PLUi-H, en fondant le projet d'aménagement sur la préservation et la valorisation de la Trame Verte et Bleue (TVB), contribue, en outre à, protéger les espaces les plus sensibles mais également à restaurer les continuités écologiques. Il pose un principe de gradient de protection pour assurer un fonctionnement écologique d'ensemble, via :

- ▶ la protection stricte des espaces les plus sensibles (armature principale de la TVB) : zones humides, sites de compensation, réserve naturelle régionale, sites Natura 2000, espaces naturels sensibles, arrêtés de protection de biotope...
- ▶ une mobilisation accrue des outils de protection réglementaire sur les espaces additionnels à cette armature principale, notamment en milieu urbanisé : réservoirs de biodiversité d'intérêt local, ripisylve, masses arborées...
- ▶ identification de l'intégralité et la continuité de la TVB (outil "secteur de biodiversité") dont l'intérêt et la force résident dans l'opportunité que cet outil offre, grâce à l'application de l'OAP Qualité Environnementale, de contribuer à améliorer la fonctionnalité écologique de la TVB, y compris en milieu urbanisé à l'occasion d'un renouvellement urbain.

Le PLUi-H protège plus de 95 % des Espaces Naturels Agricoles et Forestiers (ENAF) de la Métropole et permet de répondre à l'objectif fixé dans le PADD de réduire de 50 % la consommation d'ENAF du territoire par rapport à la décennie passée.

Il est établi pour la période 2025-2035 et permet, dès son approbation, d'inscrire la Métropole dans la perspective d'un urbanisme sobre, durable, favorable à la santé. Le document est amené à évoluer sur cette période, en vue d'adapter la traduction réglementaire des ambitions du Projet d'Aménagement et de Développement Durables (PADD).



## ▶ LES GRANDS PARCS SE DÉPLOIENT

### LES PILIERS VERTS ET CLIMATISEURS DE LA MÉTROPOLE

L'armature végétale en ville et sur le territoire métropolitain se structure peu à peu. La mise en œuvre des Grands Parcs - Grand Parc du Touch, Grand Parc Margelle, Grand Parc Garonne, Grand Parc Canal et Grand Parc de l'Hers - s'organise autour des cours d'eau et canaux existants, avec l'ambition de favoriser la continuité écologique comme l'adaptation au changement climatique et l'accès des habitants à la nature.

Cela fait 10 ans que l'aménagement du Grand Parc Garonne a débuté. Celui-ci va s'étendre de Saint-Jory, au nord, à l'île du Ramier, au sud de la ville de Toulouse et à cheval sur chaque berge, sur le périmètre du lit majeur du fleuve ; le parc proposera des équipements de loisirs, culturels et touristiques.

Au sud-ouest, le Grand Parc Margelle reliera les châteaux de Candie, de Reynerie, du Mirail et le jardin du Barry jusqu'aux abords de l'hôpital

Purpan. À l'ouest, ce sont les rives du Touch qui seront aménagées de l'orée du pôle aéronautique jusqu'à la base verte de la Ramée. Le Grand Parc Canal réunit de son côté les berges du canal du Midi à celles des canaux de Brienne et de Garonne, les Ponts-Jumeaux et le Bassin des filtres.

Enfin, la vallée de l'Hers formera la trame du Grand Parc de l'Hers, la ceinture verte de l'est toulousain.

Avec ces Grands Parcs, qui seront connectés entre eux par des transversales, la Métropole entend maintenir et affirmer des continuités naturelles et paysagères sur son sol, les préserver de l'urbanisation et guider les aménagements à venir. Ils sont aussi l'occasion de proposer à tous les citoyens de véritables destinations de nature, favorisant les modes de déplacement doux.



## ÎLE DU RAMIER : LES ESPACES PUBLICS ET LE JARDIN BOTANIQUE PROGRESSENT, LES PASSERELLES LIVRÉES

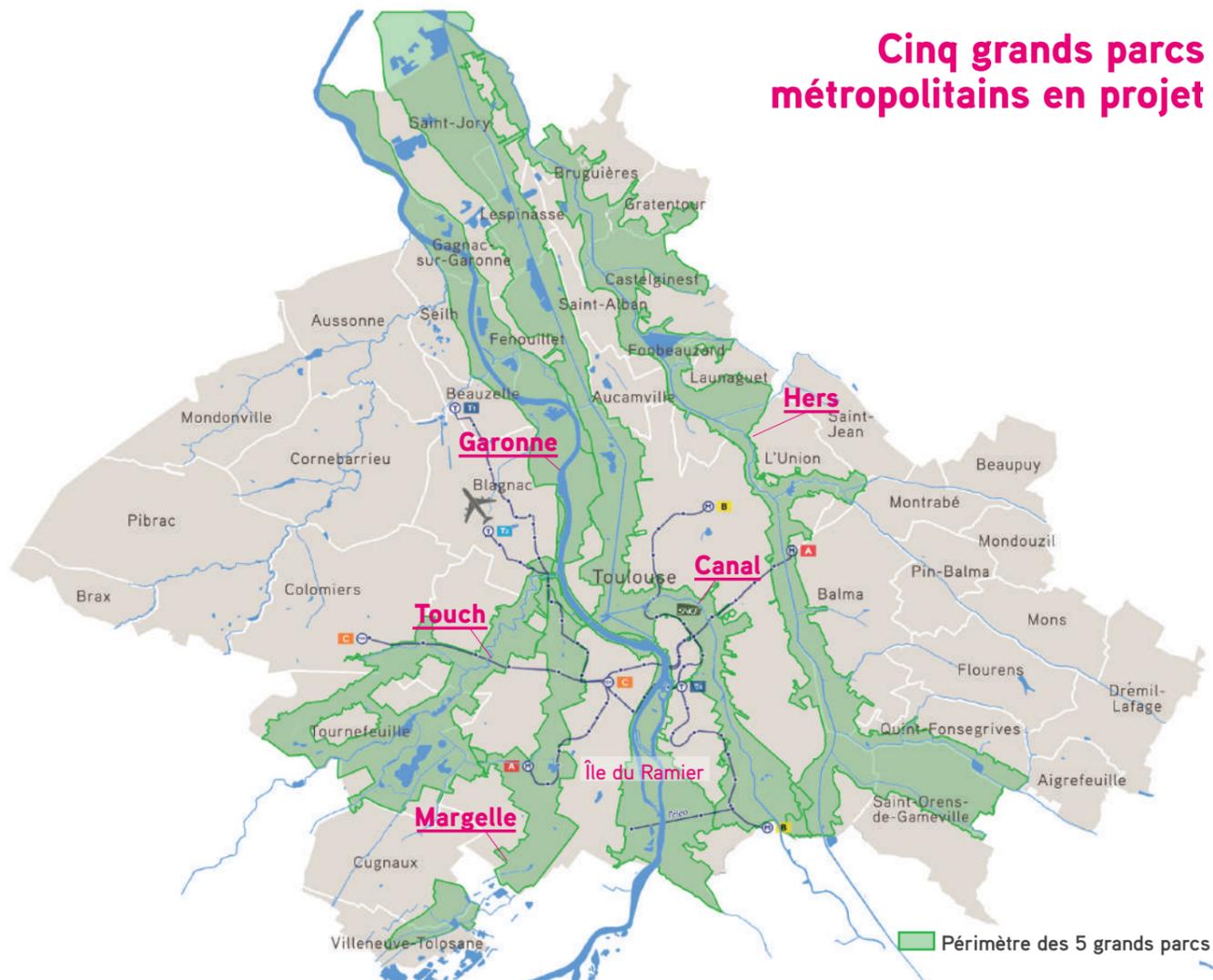
L'île du Ramier poursuit sa métamorphose en parc urbain. Située au centre du Grand Parc Garonne, l'île va constituer un véritable poumon vert en cœur de ville. Les 10 hectares de bâtiments détruits de l'ancien parc des expositions, voiries et parkings sont en cours de désimperméabilisation depuis 2020, afin d'en faire des parcs et jardins aménagés. Depuis l'été 2021, 3,7 hectares désimperméabilisés et végétalisés ont laissé place à une prairie fleurie. La présence temporaire de céréales et légumineuses permet d'y enrichir le sol en nutriments, nécessaires au bon développement du futur jardin botanique. Les services de l'État ont donné les autorisations environnementales en août 2023. Les travaux d'aménagement des espaces publics et du jardin ont ainsi démarré en octobre 2023 pour une livraison prévisionnelle fin 2025. Sur la berge d'Empalot en rive droite de la Garonne, la ripisylve a été confortée sur une zone de plus de 1 hectare par la plantation de 12 000 arbres et plants forestiers à l'hiver 2023/2024.

Les passerelles Robert Poujade (quartiers

Croix-de-Pierre et Fer-À-Cheval) et Anita Conti (quartier Empalot) sont ouvertes depuis le 22 juin 2024. Ces ouvrages répondent à l'un des objectifs assignés au parc, concernant la qualité de l'air et les ambiances sonores, avec priorité donnée aux modes de déplacement doux (vélos, marche à pieds...). À terme, quatre passerelles de franchissement de la Garonne (piétons cycles) permettront de relier l'île avec les quartiers riverains. Pour rappel, son aménagement met en œuvre des solutions concrètes d'atténuation du changement climatique et des solutions d'adaptation fondées sur la nature, dans le contexte particulier d'une grande métropole.

Ces solutions "multi-bénéfiques" permettront un gain net de biodiversité, dans une démarche globale de développement durable. Ce projet contribue à préserver la biodiversité, avec le renforcement des boisements par des espèces végétales adaptées à l'écosystème local, des continuités écologiques et la végétalisation des berges. L'île du Ramier sera, à terme, une zone de rafraîchissement pour les habitants.

## Cinq grands parcs métropolitains en projet



© P. Nin



## LIFE GREEN HEART : LABORATOIRE POUR LA RENATURATION

Le réaménagement de l'île du Ramier est le champ de recherche appliquée du projet Life Green Heart, notamment sur le volet de l'adaptation au réchauffement climatique. Coordonnée par Toulouse Métropole, la démarche partenariale mobilise 3,8 millions d'euros de budget et réunit Météo France, la start-up WaltR spécialiste de l'observation de la qualité de l'air, le Muséum d'Histoire Naturelle de Toulouse, l'université de Caen Normandie et la ville de Düsseldorf.

Ce projet concerne en priorité la végétalisation de la partie nord de l'île, la restauration de la biodiversité et des sols dégradés, ainsi que la limitation de la pollution de l'air et des nuisances sonores. Un suivi détaillé des effets de la renaturation est mené : l'évolution de la biodiversité, des températures, des polluants atmosphériques, du bruit ou encore

des perceptions sociales sont mesurées. Ce retour d'expérience donne des indices précieux sur les bénéfices et bienfaits apportés par les grands parcs urbains dans plusieurs domaines comme les vagues de chaleur, la pollution ou la biodiversité.

Le travail de restauration des sols en cours vise à revitaliser les sols artificialisés pour en faire des "sols vivants", aptes à supporter un couvert végétal pérenne. La démarche de reconquête des "sols vivants" avec une adaptation fine des besoins de sols permettra en phase chantier de limiter de 50 % les apports en terre végétale. Un groupement de chercheurs spécialisés en microbiologie des sols accompagne Toulouse Métropole afin de mettre en œuvre une technique innovante d'étude et de suivi de la qualité biologique des sols.



## GRAND PARC GARONNE : SÉQUENCE "GARONNE AVAL"

Sur la séquence Garonne aval du Grand Parc Garonne, les études sont en cours pour réaliser prochainement des voies vertes et des aménagements de nature et de loisirs en bord de fleuve sur les communes de Toulouse, Fenouillet, Beauzelle et Gagnac-sur-Garonne, dans le respect de la sensibilité écologique des espaces concernés.

Ces projets doivent rester en cohérence avec les objectifs communs à Garonne Aval :

- > Maintenir et développer la continuité du corridor écologique garonnais en assurant une largeur suffisante de ripisylve, en renforçant le caractère naturel du site et en préservant des zones d'agriculture périurbaine
- > Reconnecter et consolider le réseau des mobilités douces permettant à tous d'accéder aux territoires périurbains et rivulaires
- > Développer des activités de loisirs et de culture, compatibles avec la sensibilité naturelle du site et s'appuyant sur les équipements et activités de loisirs, sports et culture existants.

En aval de Toulouse, on retrouve des espaces traditionnellement dédiés à l'agriculture maraîchère, des zones naturelles humides et boisées non endiguées, considérées comme des zones de divagation du fleuve (zones d'expansion des crues). L'aménagement et la gestion de ces espaces doivent participer à la préservation et à

la réappropriation du cadre paysager de la vallée de la Garonne.

Concernant la ville de Toulouse, le principal projet en cours est celui de la voie verte en rive droite de la Garonne, entre les communes de Toulouse, Fenouillet et Gagnac-sur-Garonne.

Le projet de voie verte en rive droite se situe le long de la Garonne sur les communes de Toulouse, de Beauzelle, de Fenouillet et de Gagnac-sur-Garonne. Un cheminement est existant mais reste très étroit et peu entretenu. Il connecte les aménagements déjà réalisés dans le cadre du Grand Parc Garonne, tel que le circuit reliant la base de loisirs de Sesquières sur Toulouse et l'espace nature et loisirs sur Gagnac-sur-Garonne, en passant par l'espace de loisirs de Fenouillet.

La réhabilitation de cette voie verte existante sur une longueur d'environ 7 kilomètres a pour objectif de rendre cet axe accessible à tous les modes de déplacement actif tout en restant accessible aux personnes à mobilité réduite.

Les études foncières sont en cours et des propositions d'acquisitions ont été validées. Le projet devra toutefois faire l'objet d'une procédure de déclaration d'utilité publique pour conforter la maîtrise foncière de l'ensemble du linéaire.

## LE GRAND PARC DU TOUCH S'ENGAGE DANS LE PLAN GUIDE

Le Grand Parc du Touch est organisé autour de la rivière du Touch, de ses affluents, l'Armurier et l'Ousseu et de la trame verte des coteaux de la Paderne reliant le Touch par l'Armurier. Il concerne essentiellement Toulouse et Tournefeuille mais aussi Blagnac à la confluence du Touch et Colomiers au niveau de l'Armurier.

Le maître d'œuvre pour le plan guide du Grand Parc du Touch a été désigné. L'objectif est d'aboutir

à un diagnostic partagé et de co-construire, avec les communes et la population, les grandes orientations sur le territoire du Grand Parc du Touch d'ici la fin de l'année 2024. L'année 2025 se poursuivra par l'écriture du Plan guide, son plan d'action et les premiers aménagements tactiques. Il s'agira de définir les conditions et modalités d'actions permettant de maintenir et de valoriser la trame verte et bleue au travers des corridors écologiques, dans un territoire urbain.

## UN PLAN DE 14 ACTIONS POUR LE GRAND PARC DE L'HERS

Le Grand Parc de l'Hers s'adosse à la vallée de l'Hers et s'étend sur une trentaine de kilomètres. Il traverse 13 communes de la métropole toulousaine dont Toulouse. À la suite de l'étude de préfiguration engagée mi 2022, le plan d'action a été validé fin 2023. 14 actions permettront de lancer la phase opérationnelle du projet.

Le projet pilote de "chemin de l'Hers", cheminement continu le long de l'Hers et de ses principaux affluents, a été pensé comme un aménagement structurant et fédérateur à

l'échelle du Grand Parc de l'Hers. Il doit permettre d'initier la préservation et le renforcement de la trame verte et bleue.

Le recrutement d'un groupement pluridisciplinaire en charge de la Maîtrise d'œuvre du Grand Parc va permettre de lancer la définition du schéma directeur du projet d'ici fin 2024. En parallèle, un programme d'aménagements préfigurateurs est en cours de définition pour des premières réalisations en 2025.



© Toulouse Métropole



## GRAND PARC CANAL : LA RECONQUÊTE DE L'ESPACE PUBLIC ET LA MISE EN VALEUR DES SITES EMBLÉMATIQUES

La transformation des trente kilomètres de canaux en Grand Parc linéaire prend forme. Ce Grand Parc comprend le canal du Midi, le canal de Brienne et le canal de Garonne. Le plan guide, établi par la paysagiste Jacqueline Osty, affiche l'objectif principal de réduire de 50 % la place de la voiture le long des canaux d'ici 2030. Promenade piétonne, double plantation d'arbres et voies cyclistes sont prévues pour faire du Grand Parc Canal un lieu de nature apaisé.

Le projet de Parvis Brienne Saint-Pierre, premier grand projet d'aménagement, a été lancé en 2022 : il prévoit de créer un parvis pour la "Toulouse School of Economics", de restaurer l'écluse

Saint-Pierre, de créer un jardin sur la place des Reines et des Rois Wisigoths et de transformer une partie des allées de Barcelone. Les permis d'aménager ont été déposés en 2023. Les travaux seront lancés en septembre 2024 pour une livraison prévisionnelle fin 2025. En complément, des interventions en "urbanisme tactique" seront menées au printemps 2025, permettant au moyen d'investissements mesurés, de donner à vivre et de tester rapidement des changements d'usage le long des canaux. Ces aménagements ont fait l'objet, en 2023 et 2024, de 12 réunions de concertation pour co-construire les projets avec les habitants.



© Osty

## FUTUR PARC PUBLIC SUR 1 HA, BIENTÔT À LA CARTOUCHERIE

"Le parc habité", nom du programme immobilier de 508 logements retenu en mars 2024 pour la 3<sup>e</sup> phase de l'écoquartier de la Cartoucherie, est organisé face à un nouveau parc public de 1 hectare. Cette place majeure donnée à la nature va permettre de diffuser l'atmosphère du parc au cœur des programmes. Il est notamment prévu de créer des forêts urbaines au sein des résidences. Au global, la 3<sup>e</sup> phase de l'aménagement prévoit de ménager 38 % d'espaces de pleine terre, de renforcer la biodiversité et de développer des îlots de fraîcheur.



© DR

## GRAND PARC MARGELLE

Situé sur la rive gauche toulousaine, il se déploie le long de la Margelle de Garonne, coteau boisé marquant la limite entre la terrasse et la plaine de Garonne. Reconnu d'intérêt métropolitain, le Grand Parc Margelle s'étend aux communes de Cugnaux et de Villeneuve-Tolosane. Il se déploie, sur une quinzaine de kilomètres, dans une succession d'espaces verts en "pas japonais", souvent boisés, parfois agricoles, marqués de patrimoines végétaux et bâtis.

D'une ambiance urbaine, au sud de Toulouse, le Grand Parc évolue vers des séquences plus agricoles et naturelles égrenant différents trésors patrimoniaux (châteaux, ancien aqueduc, etc.).

Ce fil naturel fait aussi le lien entre plusieurs grands équipements de rayonnement métropolitain : hôpital de Purpan, Zénith, école d'ingénieurs de Purpan, hippodrome de la Cépière, université Jean- Jaurès, etc, que viendront renforcer les

projets en cours de la cité de la Danse à la Reynerie, du renouveau du domaine de Candie tourné vers le bien manger et du campus des mobilités innovantes et décarbonnées sur Franczal.

La continuité paysagère de la Margelle a été interrompue par des coupures urbaines (périphériques, boulevards, enclaves). L'objectif premier de ce Grand Parc est donc de redonner une existence et une épaisseur à cette continuité paysagère structurante. L'objectif second est de valoriser les pépites environnementales et patrimoniales de ces pas japonais tout au long du fil conducteur de la Margelle, et de les mettre en lien avec le tissu environnant.

Une attention particulière a été apportée dans le PLUi-H, arrêté en juin 2024, pour traduire de la façon la plus fine les ambitions du Grand Parc Margelle dans les outils de planification.

## ▶ PARCS ET PLANTATIONS SE MULTIPLIENT DANS LES QUARTIERS

### UN NOUVEAU PARC DE 4,5 HECTARES SE DESSINE À TOULOUSE AEROSPACE

Le chantier, lancé le 4 mai 2024, accueillera 1 639 arbres d'ici à 2026 sur la Piste des Géants. Les végétaux ont été soigneusement sélectionnés selon leur appartenance à la région et leur capacité à créer un écosystème diversifié résistant aux gelées hivernales et aux étés de plus en plus chauds et secs.

L'enrichissement des sols est l'objet de toutes les attentions afin de pérenniser le parc, et est principalement basé sur les ressources présentes sur place afin de limiter le recours aux matériaux extérieurs. La reconstitution d'un

sol écologiquement fonctionnel vise également à favoriser l'infiltration de l'eau de pluie. L'ensemble du projet a été pensé pour capitaliser les eaux de pluie, en les dirigeant vers les espaces plantés afin de limiter - voire de supprimer - l'usage de l'arrosage une fois les végétaux installés.

7,90 M€ de budget sont mobilisés pour ce projet, qui comprend aussi près de 2000 m<sup>2</sup> d'espaces de loisirs, avec notamment une aire de jeux pour enfants, des agrès sportifs, un parcours de glisse et des terrains de sport.

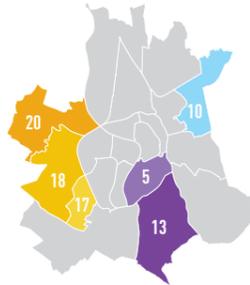


© DR



## ▶ LA NATURE DANS CHAQUE QUARTIER, DES ESPACES VERTS DE PROXIMITÉ POUR CHACUN

### 23 000 ARBRES SUPPLÉMENTAIRES PLANTÉS EN VILLE AVEC LE PLAN 100 000 ARBRES



Depuis début 2020, la Mairie de Toulouse travaille à accroître la place de la nature en ville. La plantation d'arbres vise à s'adapter au changement climatique tout en préservant le cadre de vie. La démarche offre de nombreux avantages - îlot de fraîcheur, captation et stockage du carbone, refuge de biodiversité, gestion durable de l'eau - dont celui d'agir pour le bien-être et la santé des habitants. Chaque quartier bénéficie de nouvelles plantations, selon ses possibilités, en vue d'apporter fraîcheur et ombrage partout en ville. Une sélection rigoureuse des essences plantées est réalisée, afin qu'elles soient adaptées au sol et anticiper le climat futur.

Le Plan 100 000 Arbres, échelonné dans le temps, vise aussi à développer et équilibrer la canopée sur l'ensemble de la ville. Dans cette optique, les zones naturelles, le centre-ville comme les faubourgs sont concernés au même titre par le plan arbres. Dans les quartiers, 2 64 arbres ont été plantés sur 20 sites différents. Les plus gros espaces de plantations sont le stade des Pradettes (850 arbres) et le Jardin Jean Gilles (830 arbres). Par ailleurs, le domaine de Candie, à Pech David, a aussi accueilli 1 955 arbres sur différentes parcelles. Entre juin 2023 et juin 2024, la collectivité et ses partenaires publics et privés ont au total planté plus de 23 000 arbres.

Au vu du succès de la première édition, le défi "Toulouse + Verte" a enregistré 21 candidatures en 2023 (7 de plus qu'en 2022) pour un total de 800 arbres plantés par les candidats. Ce défi s'adresse à tous les acteurs du territoire, propriétaire ou

locataire (avec l'accord du propriétaire) d'un foncier sur la ville de Toulouse, souhaitant réaliser un projet (plantation, désimperméabilisation du sol...) pouvant contribuer à l'adaptation au changement climatique et à la lutte contre les îlots de chaleur urbains. Le défi est aussi ouvert aux entreprises, promoteurs et institutionnels.

Les 8 lauréats de l'édition 2023 sont :

- ▶ Catégorie Sols vivants : École Nationale des Finances Publiques et Greencity Immobilier
- ▶ Catégorie Plantations : Météo France et École Nationale de la Météorologie et Sporting Promotion
- ▶ Catégorie Biodiversité : Thalès Alenia Space et Icade Promotion
- ▶ Prix d'encouragement décerné aux CHU Purpan et Rangueil
- ▶ Prix d'honneur décerné à l'École d'ingénieurs de Purpan

Le projet 100 000 arbres, se concrétise également à travers des partenariats, notamment avec la Fondation Life Terra et Airbus. Ces partenariats ont permis de planter 5 000 arbres aux Argoulets et 2 150 à Saint Martin du Touch.

Plusieurs plantations d'îlots de fraîcheur destinés aux personnes vulnérables (enfants et aînés) se sont poursuivies, notamment sur les Ehpad Sept-Deniers, Françoise de Veyrinas et le Repos (124 arbres).

Une cartographie interactive est disponible sur le site [metropole.toulouse.fr](http://metropole.toulouse.fr) pour suivre l'avancée du plan 100 000 arbres.

## LA VÉGÉTALISATION ACTIVE DE L'ESPACE PUBLIC



En parallèle du Plan 100 000 Arbres, un important travail de végétalisation de proximité est conduit, sur les espaces urbains mobilisables (squares, parkings, bâtiments publics, parvis, places, etc.), avec dégoudronnage des sols notamment. Plusieurs façades ont par exemple été végétalisées, comme l'enceinte du cimetière Saint Cyprien, la médiathèque Danielle Damin (Croix Daurade) ou la maison de quartier Arènes Romaines.

Le sol du parking rue Virginia Woolf a été équipé de dalles engazonnées, tandis que le parvis de l'église Sainte Germaine (quartier Saint-Michel) a été végétalisé.

### ET AUSSI

#### UN SOUTIEN AUX COPROPRIÉTÉS QUI DÉCIDENT DE VÉGÉTALISER

La Mairie de Toulouse a, dans le cadre du Plan 100 000 Arbres, voté au conseil municipal du 29 mars 2024, un dispositif d'aide financière pour la végétalisation des espaces résidentiels en copropriété. Ces espaces collectifs représentent, en effet, un potentiel important de renaturation en secteur urbain. Les arbres devront être plantés en pleine terre et correspondre à la palette végétale établie. L'aide financière est de 50 % du prix de l'arbre avec un prix plafonné à 150 € TTC/ arbre. L'aide est limitée à 750 € par copropriété.

### ET AUSSI

#### LES PLACES ET LES RUES CONTINUENT DE VERDIR



Parmi les espaces publics particulièrement mobilisés figurent les places publiques. Sur un an, plusieurs projets ont vu le jour ou sont en cours de déploiement. Cela concerne par exemple la Place des Tibaous (quartier Saint-Simon), mais aussi les places Bachelier (quartier Jean Jaurès) et Roguet (quartier Saint-Cyprien).

Côté rue, la végétalisation de la rue Matabiau comprend la plantation d'arbres et les fleurissements de balcons. La rue du Pont Saint-Pierre (quartier Saint-Cyprien) a été réaménagée et une végétalisation est implantée (arbres et vivaces) en remplacement de plusieurs places de stationnement. Cela concerne également les rues Valade (quartier Saint-Pierre) et la rue de la Solidarité (quartier Soupetard), ou encore les rues Bladé, Brascassat et Meurthe-et-Moselle (quartier Fontaine Lestang).



### ET AUSSI

#### DES SOLS URBAINS ENRICHIS, PROTÉGANT LES RACINES DES ARBRES

À la Cartoucherie, une expérimentation de mycorhization a été réalisée en 2023. Cette technique de fertilisation, qui exploite les champignons et bactéries du site, repose sur le développement en symbiose de filaments de champignons et du système racinaire de l'arbre. L'intérêt est de protéger l'arbre contre les polluants du sol, de lui apporter naturellement les éléments nutritifs dont il a besoin et de maintenir une humidité du sol lui permettant de mieux résister en cas de sécheresse. Ce procédé testé sur la 2<sup>e</sup> tranche de l'écoquartier va être évalué dans le courant de l'année 2024.

Du côté de la place Pinel, quartier Guilhemery à Toulouse, les services techniques ont posé une couche de matière organique (mulch) pour nourrir la terre et favoriser la biodiversité en vue de la végétalisation de l'espace public.



© L. Gascon



## UN NOUVEAU VISAGE POUR LA GRANDE RUE SAINT MICHEL

Après une large concertation menée avec les habitants, les associations de quartier, les commerçants et les urbanistes en charge du projet, la Mairie de Toulouse a présenté l'aménagement détaillé et définitif de la Grande rue Saint-Michel, soit une surface de 17 500 m<sup>2</sup>.

En 2025, les Toulousains profiteront d'un espace végétal ambitieux : 42 arbres plantés, en plus des 16 existants et 2 000 m<sup>2</sup> végétalisés contre 65 m<sup>2</sup> aujourd'hui.

Cet espace offrira un rafraîchissement salubre au quartier en limitant les îlots de chaleur. La désimperméabilisation des sols permettra de renforcer ces effets en plus de la végétalisation.

Depuis janvier 2024, les travaux concessionnaires sont en cours avec notamment la déviation de réseaux pour permettre la plantation de nouveaux arbres, la mise en conformité du réseau gaz et la réparation du collecteur d'eaux usées.



© DR



### ET AUSSI

#### CINQ NOUVEAUX JARDINS PARTAGÉS EN VILLE, DEUX EN PROJET

Aujourd'hui, 28 jardins partagés et familiaux existent à Toulouse intra-muros. Tous sont conçus, aménagés et gérés de façon concertée, dans une démarche participative et écoresponsable avec un collectif d'habitants, une association et/ou avec un centre social.

En 2023, deux nouveaux jardins (les jardins de Lapujade, Aux jardins du Touch) ont vu le jour. En 2024, trois nouveaux projets ont abouti : à Bourbaki, aux Izards et à la Cartoucherie/Barry. Deux nouveaux projets - à Pouvourville, chemin de Pechbusque, en partenariat avec la Régie Agricole de Candie (2 200 m<sup>2</sup>), et à Guilhermy, chemin de Guilhermy (1 000 m<sup>2</sup>) - sont sur les rails. L'objectif est la création ou la labellisation de 15 nouveaux jardins partagés, d'ici 2026.



© P. Niri

### ZOOM

#### LE CONSEIL SCIENTIFIQUE DE LA NATURE EN VILLE, DU CONSEIL ET DES RECOMMANDATIONS SUR LES PROJETS VISITÉS

Le Conseil scientifique de la nature en ville apporte son expertise sur les projets structurants sur la thématique de la nature en ville et émet des recommandations pour les accompagner. Il travaille aussi pour mobiliser la recherche au service de l'action territoriale, fournir une dimension prospective, proposer des éléments méthodologiques et relater les connaissances nouvelles.

La visite des micro-forêts des Géants à Rangueil (Toulouse) et de Jolimont (Toulouse) a permis aux membres du Conseil scientifique d'échanger avec les associations impliquées dans la mise en œuvre des plantations. Cette visite a été l'occasion de rappeler qu'il n'existe pas de modèle unique de micro-forêt et qu'il est important de prendre en compte leur dimension paysagère, notamment la place du boisement dans l'identité paysagère locale.

Deux autres projets ont également fait l'objet de recommandations de la part du Conseil scientifique. Le premier est la méthode d'élaboration concertée du diagnostic écologique menée sur les 13 communes du Grand Parc de l'Hers. Le conseil a salué la rigueur scientifique du travail mené et l'importance de disposer d'un tel outil pour les prochaines étapes, en encourageant à le compléter par un discours plus sensible sur la faune et la flore.

Le second concerne l'outil de diagnostic climatique des cours d'école (projet PAENDORA2) du Centre de recherche de Météo France (CNRM) qui permet à la Mairie de Toulouse de prioriser les actions de végétalisation à mettre en place sur ces sites sensibles. Les membres du Conseil ont souligné l'importance de l'eau dans le rafraîchissement, en encourageant à désimperméabiliser pour permettre à l'eau de s'infiltrer.

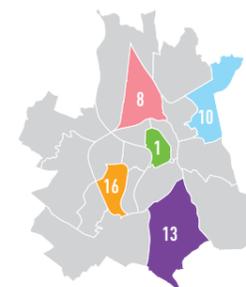


© DR

### ET AUSSI

#### LES CRÈCHES VÉGÉTALISÉES ET PROTÉGÉES DU SOLEIL

La Mairie de Toulouse mène également la transformation des espaces Enfance et crèches en restaurant des cours végétalisées et en déployant des équipements de protection solaires. En 2023, l'espace Enfance et Famille Henri Desbals a été concerné, ainsi que la halte-garderie Minimes, et les multi-accueils Port Garaud, Rosa Parks, ainsi que la crèche familiale Pigni Jolimont. En 2024, 6 projets sont planifiés : la crèche collective Daurat, le multi-accueil et crèche familiale Chaumel, le multi-accueil et crèche familiale Lampagia, le multi-accueil V. Woolf et Terrasse, ainsi que la crèche collective Garonnette. Par ailleurs, le cahier des préconisations constructives de la Petite Enfance a évolué. Désormais, le confort thermique des structures (notamment estival) et l'amélioration des conditions de travail des agents sont pris en compte.





## DE NOUVELLES COURS D'ÉCOLE OASIS AMÉNAGÉES DANS LE CADRE DE LA DÉMARCHÉ "L'ÉDUCATION EN TRANSITION"

Initiée en 2020, la démarche "l'éducation en transition" met en cohérence l'ensemble des actions menées en faveur de l'environnement mais aussi celles qui permettent d'adapter les écoles au changement climatique.

Cette démarche est organisée en 5 grandes orientations comportant 16 actions :

- ▶ Orientation 1 : Améliorer la performance énergétique des bâtiments
- ▶ Orientation 2 : Adapter les écoles au changement climatique et y renforcer la place de la nature
- ▶ Orientation 3 : Consommer de manière responsable
- ▶ Orientation 4 : Déplacements
- ▶ Orientation 5 : L'écoresponsabilité des acteurs

C'est dans ce cadre que le modèle d'aménagement des cours d'école de la Ville de Toulouse a très fortement évolué depuis plusieurs années, en lien avec les évolutions climatiques et la recherche d'îlots de fraîcheur. Les cours d'école comptent en effet désormais moins de surfaces imperméables et de bitume, plus de sols perméables et naturels pour faciliter l'infiltration des eaux de pluie. Elles sont plus naturelles, plus végétalisées, avec plus d'arbres, sans oublier une plus forte diversification des jeux et des activités pour une cour plus partagée, répondant à l'ensemble des besoins des enfants, petits et grands, filles et garçons.

Depuis plusieurs années, ce sont plus de dix cours d'écoles transformées par an avec également des cours refaites dans le cadre des opérations de restructuration des groupes scolaires, sans oublier également les cours des nouveaux groupes solaires, pensées sur le modèle des cours oasis.

En 2023, les cours des écoles maternelles et élémentaires La Maourine, les élémentaires Papyrus, Michoun, Montaudran, Jean-Macé et de Ferdinand-de-Lesseps ont été transformées. Au cours de l'été 2024, ce sera le tour des établissements suivants : les écoles maternelles Ricardie, Bonnefoy et Étienne-Billières site Auch et les élémentaires Françoise-Héritier, Jean-Jaurès, Fontaine-Bayonne et Viollet-le-Duc. Le budget estimatif est de 1,2 million d'euros par an.

Cinq cours de récréation avaient été aménagées à l'été 2022 (écoles élémentaires Saouzelong, Alfred de Musset, Anatole France, Paul Bert, Georges Bastide).

Depuis 2020, 13 500 m<sup>2</sup> d'espaces ont ainsi été désimperméabilisés dans les cours existantes/non imperméabilisées dans les nouvelles cours et plus de 400 arbres plantés. D'ici 2026, une trentaine d'aménagements oasis supplémentaires seront réalisés.

Il est à noter que cet outil pour végétaliser la ville et assurer le bien-être des enfants fait l'objet de mécénat.



© P. Min

## ▶ UNE GESTION DES EAUX AU SERVICE DU BIEN COMMUN

### PLAN EAU : DES MESURES AMBITIEUSES ADOPTÉES POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE

Le Conseil métropolitain a adopté un plan d'action ambitieux en avril 2024, en vue de préserver la ressource en eau. Parmi les axes clés, figure la modernisation des réseaux avec notamment un objectif de rendement des réseaux d'eau potable de 88 % dès 2025 et un taux de renouvellement annuel des réseaux d'eau potable de 0,8 %.

D'autres mesures sont déployées, comme l'optimisation des consommations de l'arrosage et des bâtiments publics, une meilleure gestion de l'eau pluviale par le développement de

techniques alternatives favorisant l'infiltration, la désimperméabilisation des sols et la réutilisation des eaux de pluie.

Aussi, plus de 30 000 kits d'économie d'eau vont être distribués aux habitants de la métropole. Ce kit permettra à l'utilisateur de réduire sa consommation d'eau de 25 ou 30 %.

En parallèle, la collectivité renforce son versement au fonds solidarité logement (FSL), de 190 000 € par an, pour aider à payer les factures d'eau des foyers en difficulté.



#### Chasser les fuites d'eau

Réparer sans tarder un robinet ou une chasse qui goutte.



#### Prendre une douche

et couper l'eau pendant le savonnage, le brossage des dents et le rasage.



#### Limiter le remplissage

et la mise à niveau des piscines.



#### Être acteur de sa consommation

Paramétrer les alertes de compteur de télérelevé via l'application mobile.



#### Arroser « à la fraîche »

tôt le matin ou tard le soir et utiliser la technique du paillage pour conserver l'humidité.



#### Utiliser le programme « éco »

des appareils ménagers et faire tourner les lave-vaisselle et lave-linge lorsqu'ils sont pleins.

### LA TARIFICATION SAISONNIÈRE DE L'EAU MISE EN PLACE

Depuis le 1<sup>er</sup> juin 2024, la collectivité a mis en place la tarification saisonnière : l'ambition est d'accélérer les changements de pratique et la prise de conscience des usagers.

Concrètement, entre juin et octobre, les tarifs augmentent de 42 %, tandis que le reste de l'année, ils baissent de 30 %. Ce système de prix, modulé suivant la saison et la disponibilité

en eau, récompense les efforts d'économie d'eau réalisés pendant la période où la Garonne est la plus basse. La tarification saisonnière de l'eau ne pénalisera pas les ménages ayant une consommation stable sur l'année, les mois majorés étant compensés par sept mois de baisse des tarifs. Pour les usagers qui réduiront leur consommation en été, la facture annuelle se verra réduite.



**ET AUSSI**

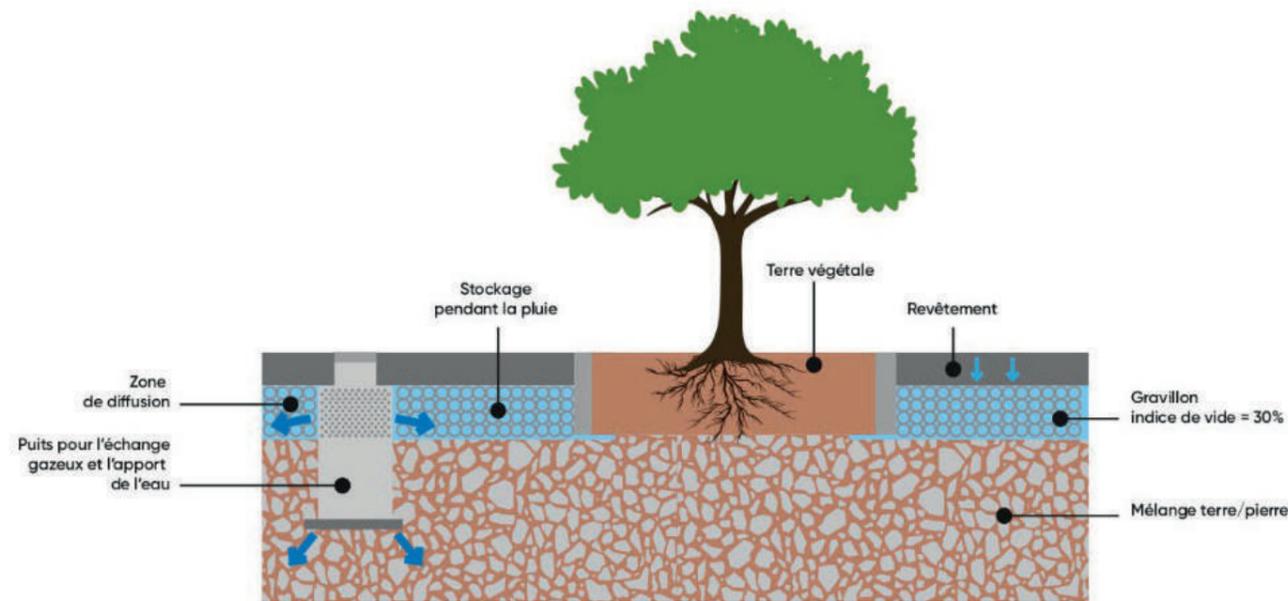
**LES TRANCHÉES DE STOCKHOLM DÉPLOYÉES RUE DE METZ ET BOULEVARD NETWILLER**

Toulouse Métropole a engagé plusieurs projets pour une meilleure gestion des eaux pluviales en favorisant l'infiltration et le retour au cycle naturel de l'eau. C'est notamment le cas des aménagements en tranchées de Stockholm de la rue de Metz, qui permettront de stocker les eaux pluviales sur le domaine public. Les travaux ont débuté à l'été 2023 et se poursuivront jusqu'en 2025. Sur 320 mètres, 4 tranchées de Stockholm seront mises en place. Leur principe est le suivant : en surface, un revêtement de sol poreux laisse l'eau de pluie s'infiltrer. Le fond comprend un lit de pierre pour le drainage, et de la terre végétale. Un puits d'infiltration assure l'échange gazeux et la diffusion de l'eau.



© F. Maligne

Depuis janvier 2024, le réaménagement et la végétalisation du boulevard Netwiller, à Borderouge, ont aussi donné lieu au creusement de tranchées de Stockholm.



**LA GARONNE ENTRETENUE POUR FACILITER LES USAGES**

À Toulouse, le fleuve Garonne a la particularité de former un plan d'eau entre la chaussée du Bazacle et jusqu'à la limite sud de la ville. Plusieurs usages cohabitent : hydroélectricité, loisirs, tourisme. La Mairie de Toulouse est responsable de son entretien par le biais d'une concession, ce qui nécessite plusieurs interventions, régulières et raisonnées, en matière de : lutte contre les inondations, maintien des activités, attractivité du plan d'eau, qualité de l'eau et restauration écologique de la rivière.

La Mairie de Toulouse entretient et surveille quotidiennement 23 km de rives, avec une vigilance toute particulière après les crues. Le maintien des usages nautiques sur la Garonne oblige à effectuer des travaux réguliers de curage, d'enlèvement

d'embâcles, d'herbiers et de déchets.

En 2023-2024, 540 m<sup>3</sup> d'embâcles ont été retirés de la Garonne par la Mairie et la Régie Municipale d'Électricité de Toulouse, ainsi que 6400 kg de déchets flottants (bouteilles/bidons en plastique, verres, sacs/textiles, etc.) ramassés au fil de l'eau. En octobre 2023, des travaux de curage des sédiments (664 m<sup>3</sup> extraits) ont été réalisés en aval de l'écluse Saint-Michel, afin de rétablir le tirant d'eau nécessaire pour le passage des bateaux. Enfin, des travaux de réhabilitation de la rampe de mise à l'eau située allée Fernand Jourdant ont été effectués pour pérenniser et améliorer les accès sur le bras inférieur de la Garonne.

**ET AUSSI**

**SUIVI ET ARRACHAGE DES HERBIERS**

La Garonne accueille de nombreux usages, susceptibles d'être gênés par les herbiers. Pourtant, ces derniers remplissent plusieurs fonctions importantes pour la santé du fleuve. Ils protègent les berges contre l'érosion, accueillent des frayères, filtrent l'eau et sont des zones de fraîcheur en été pour la faune aquatique.

La Mairie de Toulouse étudie leur développement et évolution tous les ans, en été, afin d'avoir une meilleure compréhension de leur fonctionnement écologique et favoriser le maintien des usages tout en préservant le milieu, classé Natura 2000. Cet état des lieux permet de réaliser un arrachage

très localisé pour maintenir des chenaux de navigation tout en réduisant la surface concernée. L'enlèvement des herbiers doit être réalisé en évitant la dissémination d'espèces invasives. Entre 2022 et 2023, la surface de recouvrement des herbiers a augmenté de 166 %.

Une forte augmentation de la diversité floristique a été constatée et sept espèces invasives sont présentes, représentant moins de 2 % du peuplement. Toutefois, le développement de la Jussie (plante aquatique invasive) à Empalot est à surveiller.

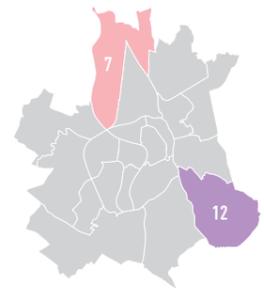


© DR

**ET AUSSI**

**LA VALORISATION DES CANAUX PROGRESSE**

Dans la continuité du Plan Canal sur la période 2015-2020, Toulouse Métropole a lancé le Programme Opérationnel de Valorisation des canaux, sur la période 2021-2026. En 2023, des travaux de réfection de la berge du canal du Midi ont eu lieu, au niveau du boulevard de la Méditerranée. Une étude est par ailleurs menée pour aménager la connexion du canal latéral à la Garonne, au niveau du chemin Prat-Long. Le programme est piloté avec les directions de la Mairie et de la Métropole, conjointement avec Voies Navigables de France et en lien étroit avec la Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement et les Architectes des Bâtiments de France. Un budget de 2,8 millions d'euros est mobilisé.



**LE PORT SAINT SAUVEUR, 10 ANS DE PAVILLON BLEU**

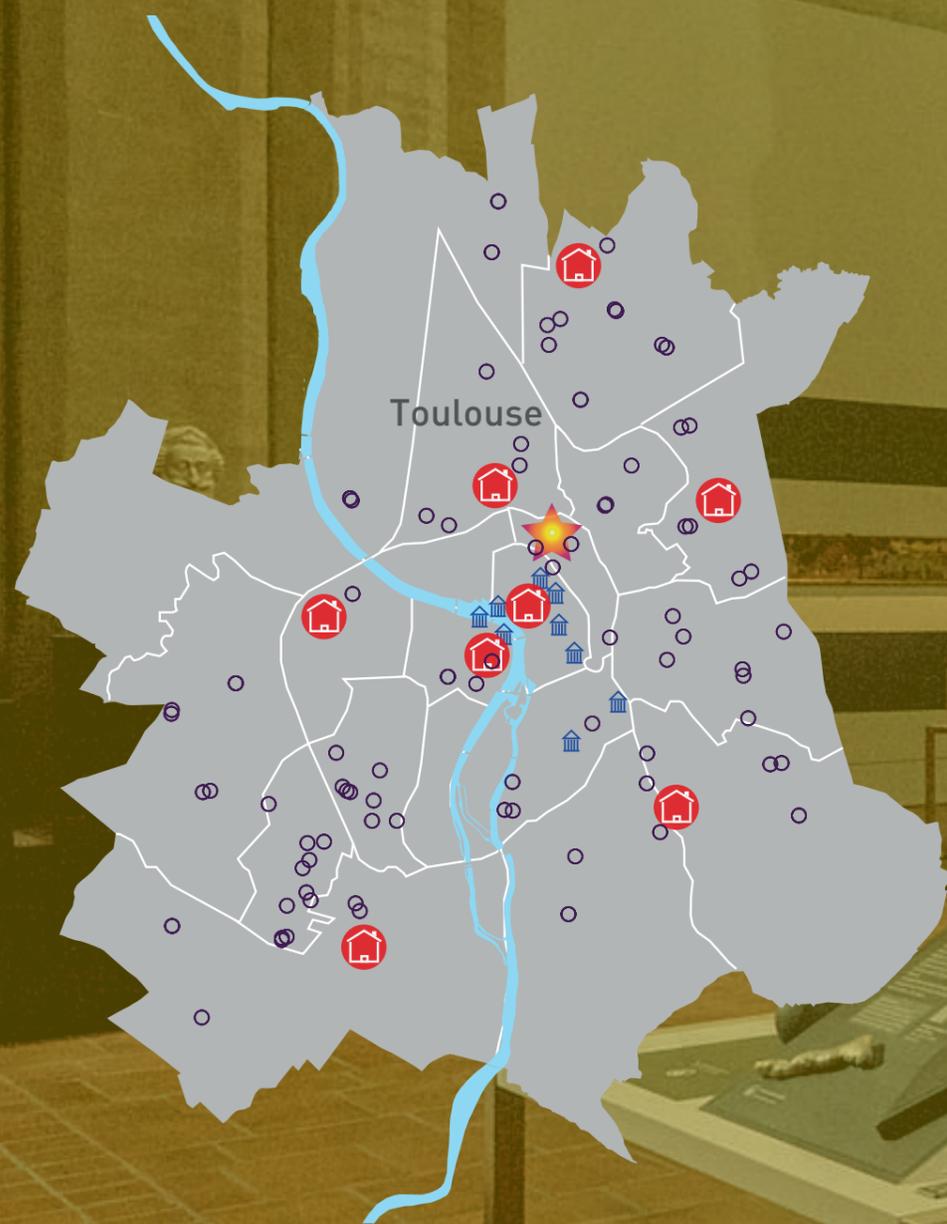
Le port fluvial bénéficie du Label Pavillon Bleu depuis 2014. Cette année encore, ce label a été renouvelé pour le port Saint Sauveur. Il permet de reconnaître la qualité de service et les actions menées en faveur de l'environnement comme celles pour sensibiliser les scolaires. Parmi les actions notables, le port est nettoyé 4 fois par semaine grâce à l'intervention d'un bateau nettoyeur et les eaux du port ont fait l'objet d'analyses. Par ailleurs, le port a participé au World Clean Up Day en septembre 2023 (ramassage et collecte de déchets sur les berges et l'espace public du canal) et accueille des expositions et ateliers autour de la prévention et de la gestion des déchets.



© P. Nini

# 3

# DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS ET LA CITOYENNETÉ



Le développement de la ville s'appuie sur ses habitants et ses forces vives. Au travers d'une politique de proximité ambitieuse, la Mairie de Toulouse mène de nombreuses actions autour du développement durable et contribue à diffuser les bonnes pratiques.

-  Lieux culturels accessibles aux personnes en situation de handicap
-  Maison Toulouse Services
-  Accueils de loisirs associatifs
-  Futur pôle innovation sociale



## “MAISONS TOULOUSE SERVICES” : AIDER CHAQUE HABITANT, AU PLUS PRÈS DU TERRAIN

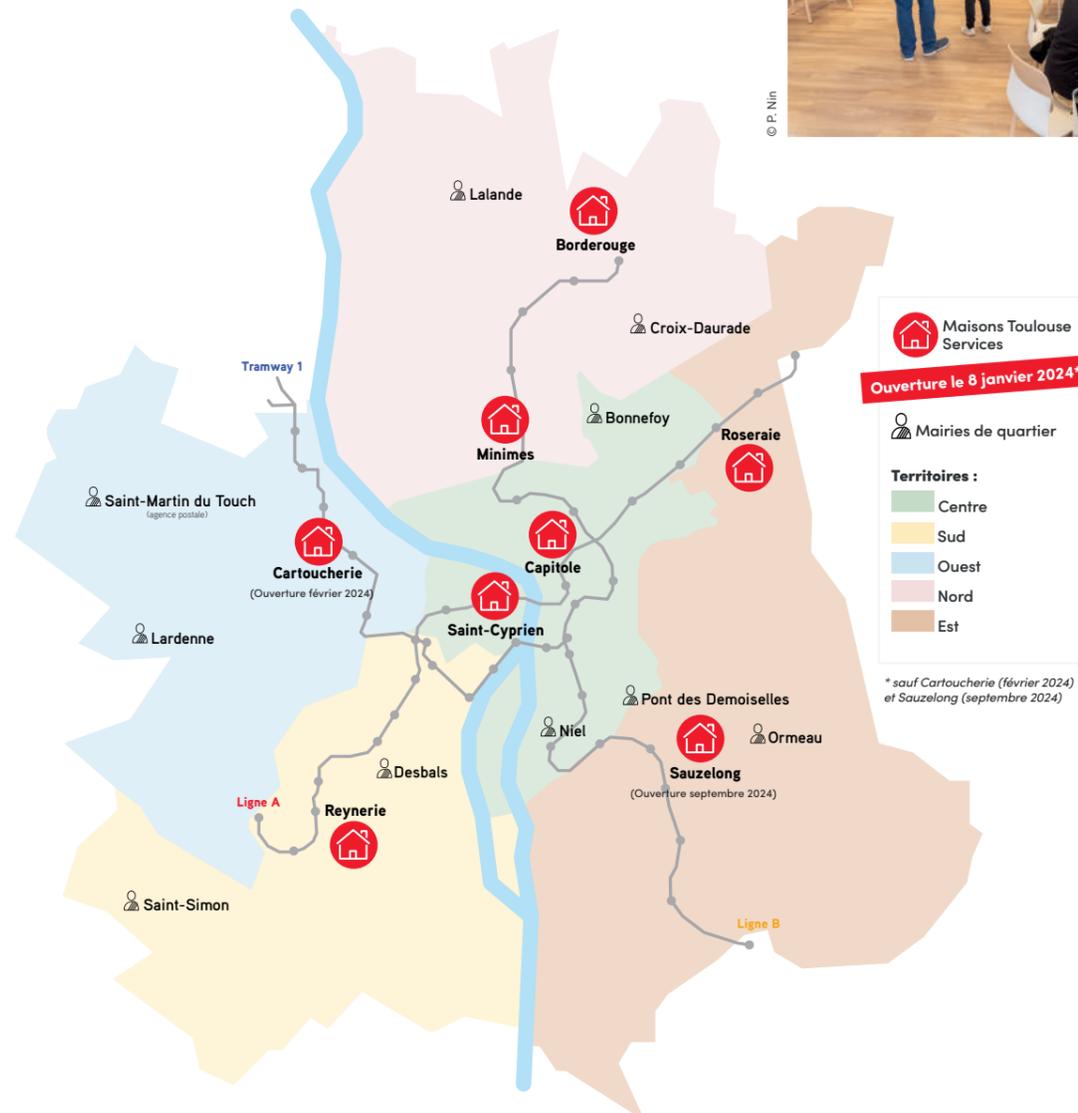
Agir au quotidien signifie aussi disposer d’espaces dédiés pour les citoyens, en proximité, et d’une aide concrète pour chaque habitant. Dans ce cadre et depuis le 8 janvier 2024, les 8 Maisons Toulouse Services prennent le relais des Maisons de la citoyenneté, dans les quartiers. Ces lieux s’ajoutent aux neuf mairies de quartier, qui demeurent des équipements de proximité, complémentaires aux Maisons Toulouse Services. Un parcours de l’usager simplifié, une meilleure réponse apportée, un service public modernisé et un accompagnement humain et chaleureux : tels sont les points forts de ce réseau de proximité renforcé. Ces nouveaux espaces réunissent en un seul et même lieu une multitude de services. De la simple demande d’information jusqu’à l’instruction d’un dossier,

les agents des Maisons Toulouse Services sont présents. Un accompagnement renforcé est ainsi proposé, notamment pour :

- ▶ Établir des démarches administratives avec l’aide d’un agent ;
- ▶ Utiliser un poste informatique mis à disposition des habitants ;
- ▶ Procéder à des inscriptions aux activités sportives, culturelles ou de loisirs ;
- ▶ Obtenir des informations de proximité : travaux en cours ou à venir, prochaines réunions publiques ;
- ▶ Faire un signalement ou une demande d’intervention ;
- ▶ Payer la cantine, le CLAE...



© P. Nin



## ▶ LES CITOYENS-ACTEURS TRANSFORMENT LES QUARTIERS

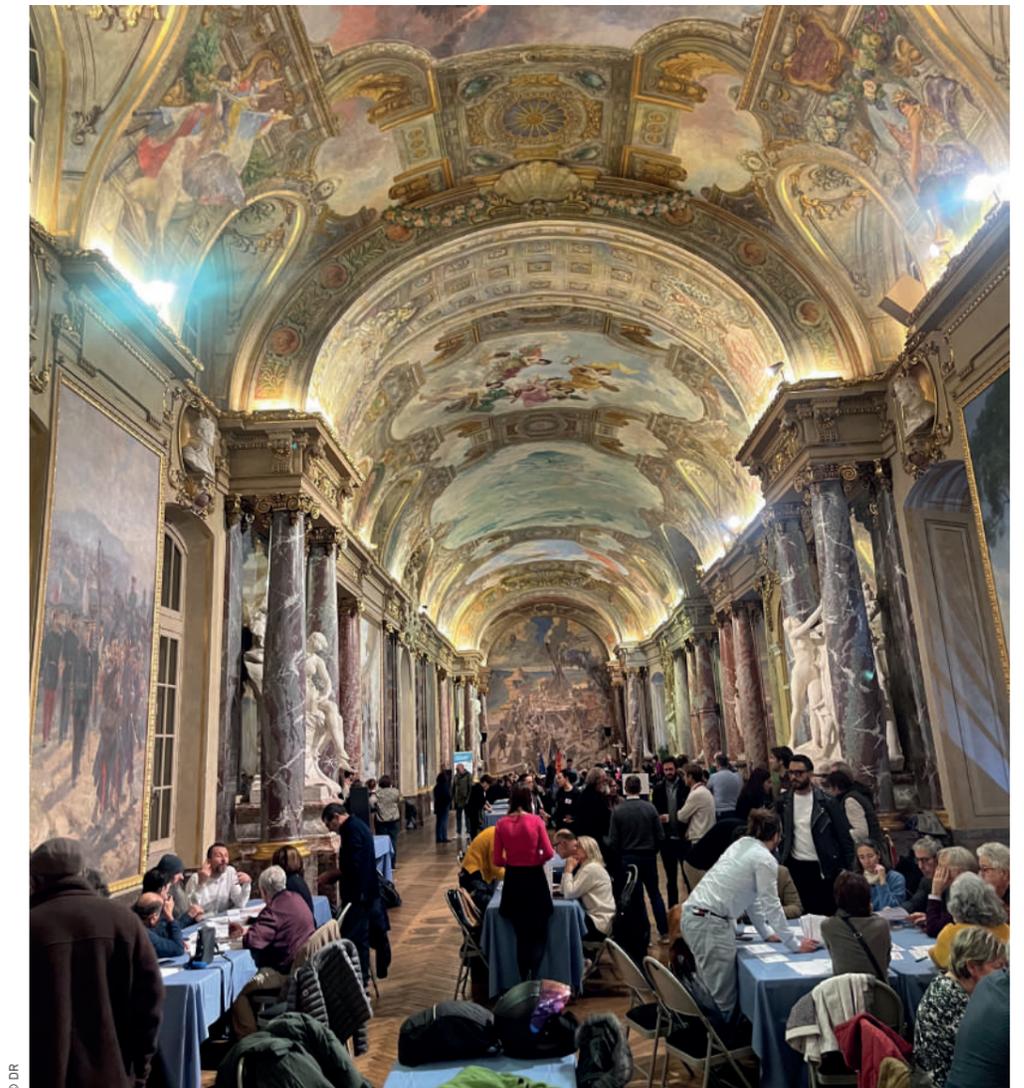
La Mairie de Toulouse fournit aux habitants des moyens concrets pour contribuer au développement durable, à l’échelle de chaque quartier.

### “MES IDÉES POUR MON QUARTIER” : 1 360 IDÉES DÉPOSÉES POUR LA 2<sup>E</sup> ÉDITION DU BUDGET PARTICIPATIF ET LES ATELIERS CITOYENS DE NOUVEAU RÉUNIS

Les 83 projets du budget participatif 2022-2023 “Mes idées pour mon quartier” sont en cours de réalisation. Sans attendre, la Mairie de Toulouse a fait le choix de reconduire l’initiative. Un nouvel appel à idées pour améliorer son quartier a été lancé auprès des Toulousaines et toulousains, à l’automne 2023. Au final, la plateforme *Je Participe* a enregistré 1360 idées.

Le 15 janvier 2024, les membres des Ateliers Citoyens ont été conviés à une rencontre au Capitole, afin d’étudier et prioriser les idées recevables déposées dans leur quartier sur

les thématiques écologie et cadre de vie. Une présentation générale de la démarche du budget participatif a été réalisée par l’élu référent, devant près de 150 citoyens au total. À l’issue de la séance, un classement des 15 idées prioritaires par quartier a été soumis à la validation de chaque bureau de quartier. Après la réalisation d’études de faisabilité approfondies des idées présélectionnées, 183 idées ont été soumises au vote des citoyens en juin 2024. Un budget de 8 M€ est mobilisé par la collectivité pour la réalisation de 114 projets lauréats.



© DR



## FAIRE ÉVOLUER LES COMPORTEMENTS, POUR PLUS D'ÉCOLOGIE

La Mairie de Toulouse soutient les initiatives autour du développement durable, à l'échelle de chaque quartier.

### DES SUBVENTIONS AUX ASSOCIATIONS EN HAUSSE POUR SENSIBILISER AU DÉVELOPPEMENT DURABLE

En 2023, la Mairie de Toulouse a accordé des subventions pour soutenir les actions de 7 associations portant des projets d'éducation à l'environnement et au développement durable, destinés aux écoles et au grand public, pour un montant total de 44 750 €, en hausse de 72 % par rapport à 2022 :

- Animations, interventions et accompagnement pour développer le jardinage écologique et collectif et la préservation de la nature en ville,
- Coordination et organisation de l'événement "Les 48 heures de l'Agriculture Urbaine",
- Événements de sensibilisation à la transition écologique et solidaire dans un tiers lieu toulousain (conférences, tables rondes, cafés débats, projections, expositions...).

- Animation du concours "Stop au gaspillage alimentaire dans ma cantine" dans des écoles primaires de Toulouse,
- Animations et interventions dans les écoles et CLAE pour sensibiliser les enfants sur les enjeux climatiques, et accompagnement d'établissements pour les accompagner dans une transition écologique durable,
- Actions de valorisation et de préservation des pollinisateurs,
- Actions de sensibilisation aux économies d'énergie dans l'habitat et lutte contre la précarité énergétique.



## "TOULOUSE EN TRANSITION - QUARTIERS BAFAPATABOR", FER DE LANCE DE L'ÉCOLOGIE URBAINE

La transition écologique figure en bonne place dans le Contrat de ville, en cohérence avec le Plan Climat Air Énergie Territorial métropolitain. L'élaboration du futur Contrat 2024-2030 de Toulouse Métropole progresse et l'Écologie urbaine et citoyenne en est un axe fort. Le collectif "Toulouse en transition - quartiers Bafapatabor" s'investit particulièrement sur cette dimension. Les acteurs locaux et associatifs, réunis sous l'égide du centre social de Bagatelle ASSQOT et de la régie Desbals Services - ont organisé la Fête de l'autonomie alimentaire et de la transition

écologique le 8 juillet 2023. Ils ont par ailleurs enrichi la cartographie des initiatives existantes sur cette thématique, à l'échelle du territoire. En 2023-2024, ALIMECO a ouvert "Loc'Aliméco / Maison de l'alimentation" au cœur du quartier de Bagatelle, parc de la Gironde.



### ET AUSSI

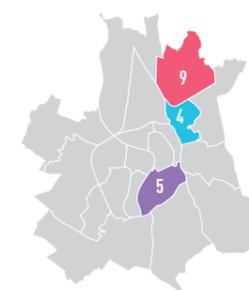
#### CLIMAT, BIODÉCHETS, BIODIVERSITÉ : LES JEUNES S'INFORMENT ET AGISSENT

En 2023, les Accueils Jeunes d'Empalot, du Carrou et de Renan ont accompagné 20 jeunes, autour du traitement des biodéchets. Après une participation à une Fresque du climat, les jeunes ont pu visiter le site de Ginestous et bénéficier d'ateliers animés par l'association Humus, l'occasion pour eux de comprendre les enjeux autour de la valorisation des biodéchets et de la méthanisation. Suite à cette sensibilisation, 6 jeunes de l'Accueil Jeunes du Carrou ont construit un composteur, dans le cadre du Forum de l'engagement des jeunes pour la biodiversité (City Nature Challenge) organisé par le Muséum d'Histoire Naturelle en avril. Par ailleurs, une quinzaine de jeunes issus des quartiers de Bagatelle et du Mirail ont également pu découvrir la biodiversité animale, au travers des visites de l'exposition permanente du Muséum.

### ET AUSSI

#### LE PROJET "L'EAU M'A DIT" DANS LES ÉCOLES

Toulouse Métropole a commencé un projet d'éducation à l'environnement sur la thématique de la ressource en eau auprès des enfants et des jeunes: "L'eau m'a dit". Ce projet comprend la création d'un podcast fait par et pour les enfants ainsi que la création d'un Comité métropolitain de l'Eau des Jeunes (avec un jeune ambassadeur de l'eau par commune). 10 classes d'écoles toulousaines y ont participé volontairement.



## UN FUTUR PÔLE D'INNOVATION SOCIALE FÈDÈRE LES ÉNERGIES

Le projet de Pôle d'Innovation Sociale (Toulouse) qui est positionné sur l'accompagnement des publics en précarité comprend aussi une dimension "alimentation durable". Un Tiers lieu solidaire sur ce thème se constitue et est en cours de préfiguration, à la recherche d'un modèle intégrant les solidarités alimentaires. La phase d'incubation, financée par le Programme Investissement d'Avenir "Démonstrateurs de la Ville durable", s'achèvera en novembre 2024. Toulouse Métropole accompagne la démarche de co-construction engagée avec les partenaires, ainsi que les études de faisabilité. Depuis juin 2023, le lieu d'urbanisme transitoire aménagé par Europolia au niveau de la rue des Jumeaux, baptisé Place Commune, permet de lancer de premières actions. Ligne Rouge et l'association La Cloche assurent la gestion et pilotent des actions favorisant la mixité et le lien social. L'association Cocagne AlimenTerre assure de son côté la distribution de paniers solidaires et l'expérimentation autour des solidarités alimentaires, comme des animations autour de la cuisine (repas partagés, ateliers...). Plusieurs événements y sont aussi organisés, avec d'autres acteurs de proximité.



© DR

### ET AUSSI

#### LES ATELIERS "DÉFI FAMILLES" MILITENT POUR DAVANTAGE D'ÉCOLOGIE

Le Défi Familles, porté par l'association Fairéco, permet l'accompagnement des foyers sur des questions d'écologie, de santé et de budget. Cette initiative lutte contre les inégalités environnementales et sociales, et contre la pauvreté. De septembre 2023 à juin 2024, des ateliers se sont déroulés sur les quartiers Empalot, Bagatelle, Arènes, Cépière Beaugard.





## MOBILISATIONS SUR LES DÉCHETS À REYNERIE, BELLEFONTAINE, BAGATELLE ET EMPALOT

Les initiatives pour sensibiliser et agir sur la thématique des déchets se multiplient. Le projet Déchet'n'toi, porté par les régies Reynerie Services et Bellefontaine Services, sensibilise ainsi les habitants à la gestion et au tri des déchets. Des actions sont menées en pied d'immeuble, avec le jeu de sept familles autour des familles de déchets (verre, encombrants, métal, prévention...). Un jeu de l'oie géant, autour des types de déchets, a été inauguré à la médiathèque Grand M, en octobre 2023.

Le défi interquartier est une autre initiative notable. Celle-ci mobilise, chaque année en juin, des habitants pour récolter le plus de kilos de déchets possibles sur les quartiers de Bellefontaine, Reynerie, Bagatelle et Empalot.

Les habitants comme les jeunes ont également la possibilité de participer au World Clean Up Day qui, en septembre, encourage le ramassage de déchets. Sur le quartier Reynerie, un Projet spécifique baptisé "Reyn'tri" a quant à lui permis douze ramassages de déchets dans l'année, grâce à 80 bénévoles.



© DR

**MERCREDI 15 MAI FRICHE DAURAT**  
14h à 17h 1-2 CHEMINEMENT EDGARD VARESE

## FÊTE DE LA RÉCUP'2024

 <b>COMPOSTAGE ET REMPOTAGE</b>	 <b>CAFÉ BRICOL' REPARATION</b>	<b>RÉDUIRE SES DÉCHETS RÉCUPÉRER RECYCLER : POURQUOI, COMMENT ?</b>
 <b>ZONE DE GRATUITÉ POUR DONNER ET RÉCUPÉRER</b>	 <b>INFO TRI SÉLECTIF ET RÉDUCTION DES DÉCHETS</b>	 <b>ASTUCES POUR TRANSFORMER PLUTÔT QUE JETER</b>
<b>STANDS D'INFORMATION CREATIONS</b>	<b>MUSIQUE ET FESTIVITÉS</b>	<b>DISCO JUS ET DÉGUSTATION</b>

Organisé par : Avec la participation et le soutien de : INTEGRALITE DU PROGRAMME SUR [f](#) : REYNERIE SERVICES

## DE NOUVEAUX PARCOURS ÉDUCATIFS "DÉVELOPPEMENT DURABLE" EXPÉRIMENTÉS DANS LES ÉCOLES ET LES CLAE

Les 13 000 enfants scolarisés dans les écoles de la Mairie de Toulouse bénéficient de parcours éducatifs où les enjeux de la transition écologique sont bien présents.

Dans le détail, neuf Parcours Éducatifs Péricolaires et Scolaires (PEPS) sont proposés pour les enfants de 3 à 11 ans, avec des focus sur la biodiversité, les déchets ou le jardin. Lors de l'année scolaire 2023-2024, plusieurs expérimentations ont eu lieu (les 4 saisons, coup de pouce au jardin, etc.) et deux nouveaux potagers pédagogiques ont été installés (Observatoire de Jolimont, accueil de loisirs de Pech David). Différents parcours d'éducation à l'environnement sont déployés dans 40 CLAE de la ville sur le temps périscolaire, soit 20 % des structures et plus de 1000 enfants sensibilisés. Les parcours s'intitulent "L'aventure des fruits et légumes", "Composter, transformer", "À fond les déchets" et "Nature et sens". Par ailleurs, une collaboration a été nouée avec le Muséum d'Histoire Naturelle

et l'association Les Agribains.

Sur le temps scolaire, deux parcours urbains sur la thématique environnementale sont disponibles (Les 4 saisons et Du potager à l'assiette), ainsi que des "classes découvertes" spéciales qui se déroulent à Antichan et Aulus-les-Bains. La transition écologique teinte ainsi une bonne part des actions de sensibilisation menées. C'est le cas dans 91 écoles, soit 43 % des écoles de la commune (3294 enfants). L'expérimentation Moby, déployée pour sa part sur 3 écoles pendant 12 mois, permet de faciliter l'accès aux modes de déplacements alternatifs et actifs vers l'école. Par ailleurs, le Concours "Stop au gaspillage alimentaire dans ma cantine" a été reconduit avec 4 écoles élémentaires participantes : J. Géraud Saliège, Bonheure, G. Dupouy, E. Renan. Organisé par l'association Pro-Portion, il permet aux élèves une prise de conscience et la mise en place de solutions pour réduire le gaspillage alimentaire à l'échelle de leur école.

### ZOOM

#### ACCUEILS DE LOISIR, SÉJOURS VACANCES OU LUDOTHÈQUES DÉPLOIEMENT DE BONNES PRATIQUES

Les accueils de loisirs élémentaires (ADL) municipaux accueillent environ 12 000 enfants chaque année sur l'ensemble des centres, en extrascolaire comme pendant les vacances. Afin d'agir concrètement face au changement climatique et ses effets, la réduction des déplacements motorisés et des temps de voyage des enfants accueillis se poursuit. Des circuits de bus sont organisés, ainsi que des ramassages et des arrêts minutes les mercredis et durant les périodes de vacances scolaires avec des points d'accueil dans certains ADL. Les convois en pédibus sur les écoles de proximité s'étendent, tout comme les circuits "vélo bus", à la suite de l'achat de vélos. Les déchets et leur gestion, ainsi qu'une consommation responsable et de saison, font également l'objet d'une intense mobilisation, sur les sites d'accueil extérieurs (Antichan,

Aulus-les-Bains, Jurvielle, Saint-Laurent-de-Neste). Le tri sélectif, la réduction des emballages comme le compostage sont mis en place et permettent à l'ensemble des publics accueillis d'y contribuer toute l'année (Classes découvertes, séjours, week-end familles...). Les ludothèques sont également engagées. En 2023, elles ont accueilli environ 110 000 personnes. La mise à disposition des jeux "en prêt" est une pratique écoresponsable en soit, et s'accompagne d'événements ponctuels vertueux, comme la braderie, afin de donner une seconde vie aux objets, auprès des ADL. Par ailleurs, l'utilisation de jeux en bois et de jouets recyclables ou biodégradables se développe progressivement. Désormais, le réseau a recours à un marché de seconde main pour s'équiper de jeux.

### SEMAINE EUROPÉENNE DE LA MOBILITÉ

Chaque année, en septembre, Toulouse Métropole et de nombreuses communes du territoire s'impliquent dans la Semaine européenne de la mobilité. Une journée a été consacrée aux agents de la collectivité sur le site de Marengo, avec la participation de Tisséo Voyageurs, SNCF, Vélotoulouse et la Maison du vélo. Les agents ont pu assister à la projection d'un film intitulé "Les roues de l'avenir", histoire d'un groupe d'amis qui décide d'entreprendre

un voyage à vélo. Ils ont ensuite pu s'inscrire pour participer à des ateliers de sécurité routière : le vélo en ville, le constat à l'amiable, le permis de conduire et ses nouvelles règles. Le grand public a, par ailleurs, été convié à participer à une journée organisée square Charles-De-Gaulle, lors de laquelle tous les partenaires du monde de la mobilité étaient présents.





## ► BONNES PRATIQUES ET ÉCORESPONSABILITÉ, MONTRER L'EXEMPLE ET INSPIRER

L'exemplarité favorise les changements durables et donne de bonnes idées. Plusieurs équipements et établissements publics ont fait évoluer leurs pratiques.



### LES BIBLIOTHÈQUES, AU SERVICE DE LA TRANSITION

Les bibliothèques s'engagent en faveur de l'écologie et se veulent des acteurs de la transition à part entière. Les 22 médiathèques et bibliothèques toulousaines mettent à disposition du public plus de 1 638 000 documents. Cette activité historique de prêt participe d'une démarche éthique et

durable, à conforter : le "co-lecture" contribue directement à la baisse de l'empreinte carbone. S'agissant des lieux d'accueil, la bibliothèque des Izards a réalisé son bilan carbone, une première dans le réseau de bibliothèques toulousain.



## DES EXPOSITIONS PLUS DURABLES, GRÂCE AU RÉEMPLOI

L'atelier de production des musées et monuments poursuit ses actions en faveur du réemploi des mobiliers d'exposition ou recyclage des matériaux et déchets. En 2023, 45 m<sup>2</sup> de bois professionnel de Revel (métiers de l'art, du bois et de l'ameublement). Le recyclage du fer s'effectue auprès d'un établissement spécialisé en revalorisation des métaux ou par le réemploi sous forme de rayonnages pour l'aménagement des réserves muséales.

Chaque musée initie par ailleurs des actions concrètes. Le musée des arts précieux Paul-

Dupuy a ainsi réemployé du matériel de scénographie (console, assises) provenant du musée des Augustins pour aménager l'espace de médiation de l'exposition "La Force du Trait". Du côté du musée Saint-Raymond, une part des dispositifs de médiation de l'exposition "Cathares, Toulouse dans la croisade" sera réutilisée dans le parcours permanent du musée à l'horizon 2025. Une attention particulière a été portée à la consommation raisonnée des matériaux scénographiques, à l'image de l'usage du verre des vitrines (entièrement réutilisables) ou des cimaises.



## TREIZE "ATELIERS 2 TONNES" EN SIMULTANÉ, POUR MESURER SON IMPACT ENVIRONNEMENTAL

Fort du succès des ateliers de sensibilisation "2 tonnes" proposés aux membres des ateliers citoyens pour l'écologie lors du printemps 2023, la collectivité a proposé une session à tous les habitants. Objectif : toucher le public le plus large possible, afin de faire découvrir les leviers de la transition vers une société bas carbone et identifier les actions pouvant être développées à titre individuel comme collectif.

Plus de 100 personnes ont participé à l'événement proposé le 25 novembre 2023 aux Espaces Vanel à Toulouse. À cette occasion, 13 ateliers "2 tonnes"

se sont déroulés en simultané. Des membres des ateliers citoyens pour l'écologie sont venus animer des ateliers aux côtés d'agents de la collectivité et d'animateurs professionnels. Le jeune public a également été accueilli pour découvrir l'atelier Fresque du climat junior.

La dynamique de déploiement de l'atelier "2 tonnes" auprès du grand public s'est poursuivie début 2024, avec la proposition de nouveaux ateliers ouverts à tous gratuitement, ainsi que la formation à l'animation de nouvelles personnes volontaires.

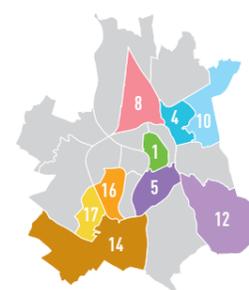


### ET AUSSI

#### LE RÉSEAU DES ARTS VIVANTS MUTUALISE LES RESSOURCES CULTURELLES

La Mairie de Toulouse soutient le Réseau des Arts Vivants dans son action en faveur de la transition vers une économie circulaire du milieu culturel. Celui-ci mène un travail de mutualisation de moyens, de compétences et de savoir-faire entre une centaine de compagnies du territoire.

De très nombreuses ressources peuvent se partager : bureaux administratifs, espaces de stockage, pratiques artistiques et de répétition, véhicules et matériels techniques, etc.



### ET AUSSI

#### PRIORITÉ À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE DANS LES SALLES CULTURELLES

L'éclairage scénique des équipements culturels est l'un des postes les plus impactants pour l'environnement. La conversion des équipements aux LED se poursuit.

En 2023, plus de 105 000 € ont été investis, dans la salle de spectacle du Théâtre des Mazades ainsi que dans les centres culturels Bellegarde, Bonnefoy et de La Brique Rouge.

En 2024, 147 000 € sont mobilisés pour la transition complète des parcs de projecteurs scéniques des centres culturels Henri-Desbals, Alban-Minville et Saint Simon et plus de 82 000 € sont fléchés pour les centres culturels de Soupéard et la MJC Pont des Demoiselles ainsi que l'école de cirque Le Lido.

### ET AUSSI

#### L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU CAPITOLE SE TRANSFORME, AVEC LES "VERTUEUSE(S)"

Le groupe de travail « Les Vertuose(s) » est constitué de 25 collaborateurs représentant l'ensemble des directions et métiers de l'Établissement. Il propose des actions concrètes pour que l'Établissement public du Capitole s'inscrive dans la transition écologique. Dans ce cadre, l'établissement a adhéré à l'association ARVIVA - Arts Vivants, Arts Durables - et un plan d'action global est lancé. Il prévoit notamment d'établir le bilan carbone du Théâtre du Capitole en 2024, à l'image de ce qui a été fait pour la Halle aux Grains.



## LE FESTIVAL TOULOUSE INNOVANTE ET DURABLE SOUS LE SIGNE DE L'ALIMENTATION

Pour cette édition dont le thème était "Alimentation et Environnement", la collectivité a choisi d'offrir des sachets de légumineuses issus de Candie, le domaine agricole de la ville de Toulouse. Plusieurs actions de la collectivité ont été valorisées : le soutien à l'agriculture, le développement de la culture préservant les

ressources naturelles, l'activité agricole de la Mairie de Toulouse à travers le domaine de Candie et ses productions biologiques. Au total 150 kg de pois chiches, lentilles vertes et pois cassés biologiques ont été distribués en sachets de 250 g sur ce festival qui a accueilli 23000 personnes les 14 et 15 octobre 2023.



© B. Alach

## LE JUMELAGE ENTRE TOULOUSE ET KIEV TRÈS ACTIF

Les deux villes, jumelées depuis 1975, ont noué des liens étroits. Des échanges, des projets de coopération et des manifestations sont menés entre elles. Dans ce cadre, Toulouse accueille depuis de nombreuses années des enfants de Kiev dans des centres de vacances municipaux situés dans les Pyrénées, en lien avec les associations du territoire.

Depuis le début de l'invasion de l'Ukraine par la Russie, la Mairie de Toulouse a renforcé sa coopération avec la ville de Kiev. Les séjours de vacances, devenus séjours de répit, se sont poursuivis à l'été 2023 : 20 enfants ukrainiens ont été accueillis sur Toulouse et en centre de vacances municipal.

## LES LIENS ENTRE TOULOUSE ET PLUSIEURS VILLES ESPAGNOLES CONFORTÉS

Une délégation espagnole a été accueillie en octobre 2023, avec des échanges orientés sur les enjeux d'environnement et de nature en ville.

La Métropole travaille étroitement avec l'Aire métropolitaine de Barcelone, autour des enjeux de mobilité (zones à faible émission) ou encore des refuges climatiques mis en place pour les habitants dans la capitale catalane, en cas de canicule.

## DE JEUNES TOULOUSAINS, TUNISIENS ET ALLEMANDS IMPLIQUÉS DANS LE PROJET "JUMEAUX CLIMATIQUES"

La Mairie de Toulouse participe au projet "Jumeaux climatiques", aux côtés des villes de Tunis en Tunisie, et Düsseldorf en Allemagne. Celui-ci résulte d'un appel à projets de l'office franco-allemand pour la jeunesse, et de son fonds spécial Maghreb.

Sur 3 ans, 6 jeunes de chacune des trois villes échangent autour d'un travail sur l'adaptation au changement climatique. Un événement a eu lieu

dans ce cadre, lors la Coupe du monde de rugby, en septembre 2023.

Toulouse s'est aussi impliquée dans le groupe transversal climat, du réseau Cités Unies France. Un groupe "focus" sur l'expérience des jumeaux climatiques Tunis-Düsseldorf-Toulouse a permis de sensibiliser d'autres territoires à cette approche participative des jeunes et au partage interculturel autour des transitions.

## ▶ LA MAIRIE DE TOULOUSE, SOLIDAIRE À L'INTERNATIONAL

La solidarité se manifeste localement, mais aussi à l'international. La Mairie est depuis longtemps engagée.

### ZOOM

#### PREMIÈRE ÉDITION DU MOIS DU MONDE

La première édition de ce rendez-vous s'est tenue à Toulouse du 21 mai au 12 juillet 2024. Celui-ci invite à l'expression de la pluralité des cultures présentes à Toulouse et valorise les initiatives portées par les associations toulousaines sur les cinq continents.

Le Mois du Monde propose un programme d'activités et de festivités sur plusieurs semaines, en partenariat avec les acteurs associatifs et

institutionnels de Toulouse. En particulier, trois projets soutenus par le Mois du Monde portent sur l'éducation à la solidarité et la citoyenneté internationale : une découverte des enjeux de l'agroécologie comme levier de la souveraineté alimentaire à travers la visite de jardins partagés, des échanges et jeux autour des inégalités d'accès à l'eau dans le monde et une conférence-débat sur l'interculturalité.



### ET AUSSI

#### TOULOUSE ACCUEILLE DES PROFESSIONNELS EUROPÉENS, AUTOUR DES CAHIERS TOULOUSAINS

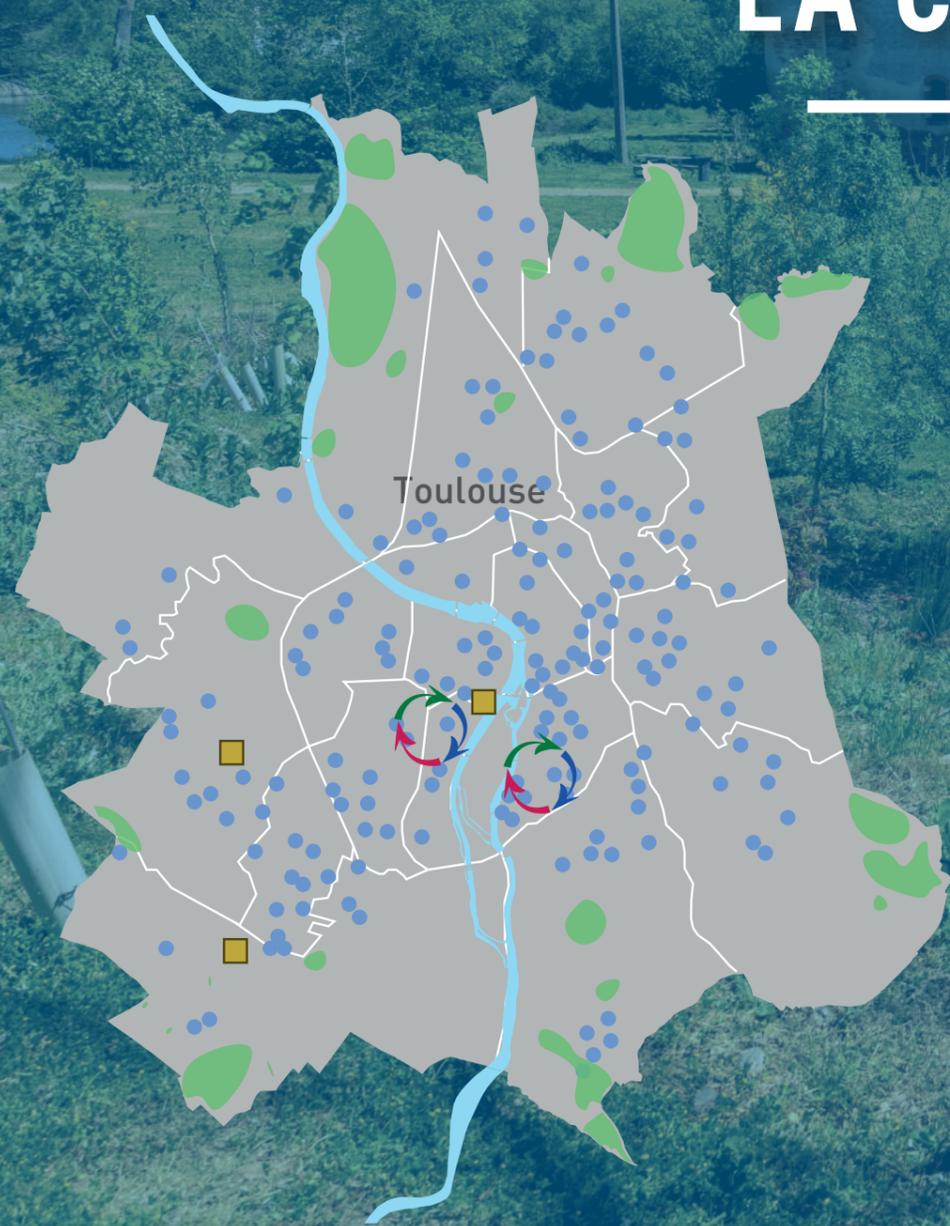
Une vingtaine d'architectes, urbanistes, représentants d'autorités urbaines de plusieurs villes européennes (Bologne, Malmö, Eindhoven) se sont déplacés à Toulouse en avril 2024, à l'occasion d'une visite d'études portant sur les Cahiers toulousains. Ils ont notamment découvert l'écoquartier de la Cartoucherie et ses halles. Chacun a également pu présenter les bonnes pratiques déployées sur son territoire, s'agissant de la lutte contre les vagues de chaleur, de la promotion de la nature en ville ou encore de l'utilisation raisonnée de l'espace urbain.



# 4

# INNOVER POUR LA CROISSANCE VERTE

## FAVORISER LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION RESPONSABLES



La Mairie de Toulouse travaille à limiter l'impact écologique des activités sur son territoire. Pour y parvenir, elle encourage les circuits courts, la culture des terres et l'approvisionnement de proximité, tout en contribuant à l'émergence de solutions innovantes, au bénéfice d'une ville durable.

- Restaurants scolaires
- Patrimoine de la régie agricole de Candie
- Expérimentation réemploi
- Projets économie circulaire



## EN ACTION SUR LE TERRAIN, AU SERVICE DU "BIEN MANGER"

La Cuisine centrale travaille à augmenter la proportion de produits locaux dans ses repas. La Mairie promeut plus largement le rapport direct producteurs - consommateurs, au service d'une alimentation saine.

### FESTIVAL DU "BIEN MANGER" : DEUX ÉDITIONS, POUR QUE CONSOMMATEURS ET PRODUCTEURS SE RENCONTRENT

La première édition de ce festival s'est déroulée du 7 au 9 juillet 2023, place du Capitole, réunissant 10 000 visiteurs. La seconde s'est tenue au Jardin du Grand-Rond, en mai 2024, toujours sur 3 jours. L'événement invite les Toulousains à découvrir la richesse gastronomique et agricole du terroir local.

Quarante producteurs, maraîchers, éleveurs ou vigneron ont été présents à l'occasion d'un vaste

marché des terroirs et de nombreux ateliers ont permis de promouvoir l'alimentation saine, comme de diffuser les savoir-faire agricoles (démonstrations de traites, ateliers potagers, etc.) et culinaires (conservation des produits, chimie de l'alimentation, les oubliés du frigo, etc.). La création du festival du « Bien Manger » est l'une des composantes du Programme Agricole et Alimentaire Métropolitain (PAAM) porté par Toulouse Métropole.

### CUISINE CENTRALE : TOUJOURS PLUS DE PRODUITS LOCAUX DE QUALITÉ DANS LES ASSIETTES

Au quotidien, plus de 35 000 repas sont cuisinés par la Cuisine centrale de Toulouse. En 2023, les objectifs fixés par la Loi Egalim sont atteints. Pour rappel, celle-ci impose que 50 % de produits utilisés dans les cuisines centrales soient sous Signe Officiel de la Qualité et de l'Origine (SIQO), dont 20 % de produits issus de l'agriculture biologique. Aujourd'hui, 53 % du budget de la Cuisine centrale est consacré à l'achat de produits SIQO (IGP, Label Rouge, etc.),

dont 30 % de produits bios. Les filières locales d'approvisionnement sont particulièrement utilisées pour se fournir, puisque 30 % de la totalité des denrées alimentaires utilisées par la Cuisine centrale sont d'origine locale (Occitanie, sud Nouvelle-Aquitaine).

Depuis début 2024, 60 % des viandes et poissons doivent être issus de filières durables. En 2023, la totalité des viandes fraîches est sous Signe Officiel de Qualité et de l'Origine (SIQO).



© P. Nini

## POURSUITE DE LA DÉMARCHE PARTICIPATIVE "MON RESTAU RESPONSABLE"

Mise en place fin 2020, la démarche participative « Mon Restau Responsable » permet l'amélioration continue des activités de la Cuisine centrale sur 4 thématiques : bien-être, assiette responsable, écogestes et engagement social et territorial. En juillet 2023, le bilan des engagements pris en 2020 a été présenté. De nouveaux objectifs pour 2024 et 2025 ont été par ailleurs détaillés : journées portes ouvertes, rencontres parents / producteurs, rafraîchissement des réfectoires, sortie du plastique...).



### BIODÉCHETS : LES DÉCHETS ALIMENTAIRES DES ÉCOLES PUBLIQUES COLLECTÉS

La gestion des biodéchets issus de la restauration scolaire est un axe majeur de la transition écologique des écoles. Depuis début 2024, conformément à l'obligation réglementaire, la collecte de tous les déchets alimentaires des écoles publiques est actée. Le déploiement se fait progressivement : les 110 écoles maternelles et les écoles élémentaires partageant une restauration commune avec les écoles maternelles sont concernées dès 2024. Le reste des écoles élémentaires basculera en 2025.

Le prestataire choisi valorise les déchets alimentaires en compost, 50 % directement sur

son site toulousain et 50 % chez un partenaire à Labécède dans le Lauragais.

Pour les écoles maternelles, des chariots de débarrasage adaptés ont été conçus spécialement pour faire l'ensemble du tri après le repas : les déchets alimentaires, les emballages recyclables et les serviettes en papier. Pour les écoles élémentaires, ce seront des tables de tri qui seront installées.

À fin mai 2024, 108 écoles maternelles et 23 élémentaires trient leurs déchets alimentaires à la source.

#### ET AUSSI

#### UN MINI-SITE INTERNET PÉDAGOGIQUE DISPONIBLE SUR L'ESPACE NUMÉRIQUE DE TRAVAIL DES ÉCOLES

Baptisé "Zéro Gaspi - Jeter, c'est gâcher", ce petit site internet fournit informations, ressources et animations ludiques. Des rencontres et des conférences sont aussi proposées, comme en mars 2024 avec une "conf'enfants", réunissant une centaine d'enfants des CLAE toulousains autour des questions d'alimentation et de lutte contre le gaspillage alimentaire.



© DR

#### ET AUSSI

#### L'ENGAGEMENT CONTRE LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE S'INTENSIFIE

170 grammes par repas, soit 1 000 tonnes par an : c'est ce que pèse le gaspillage alimentaire des restaurants scolaires toulousains. Face à ce phénomène coûteux financièrement et pour l'environnement, l'objectif est de réduire de 50 % les déchets alimentaires dans les restaurants scolaires toulousains d'ici 2026.

La démarche mêle expérimentation de nouvelles pratiques, sensibilisation des publics, accompagnement au changement et formation des personnels des écoles.

En maternelle, les repas servis sont passés de 5 à 4 composantes.

À fin avril 2024, 1 160 agents ont été formés.

Par ailleurs, le déploiement des tables de tri avec balances connectées se poursuit : 13 tables mobiles sont proposées, et seront déplacées d'école en école tous les 2 mois. Ces tables permettent de connaître précisément le poids des déchets alimentaires pour sensibiliser enfants et adultes au gaspillage dans leur école et mieux en cibler les causes.





## CULTIVER EN PROXIMITÉ ET PROPOSER LES PRODUITS DU DOMAINE AGRICOLE DE TOULOUSE

La Mairie dispose de sa propre régie municipale agricole. Le Domaine agricole de Toulouse - Domaine de Candie, assure des productions de qualité, en circuit court, au service du bien manger. L'accueil des publics sur place est encouragé.

### LE DOMAINE DE CANDIE : AGROÉCOLOGIE ET UNE FUTURE MAISON DE L'ALIMENTATION

La Mairie de Toulouse dispose de ce domaine agricole aux portes de la ville. Il se compose de vastes terrains qui lui permettent de faire perdurer cette tradition agricole sur son territoire. Près de 390 ha sont répartis dans les quartiers de Ginestous, Pech David, Marcaissonne et Gabardie. Sur ce total, 250 hectares sont destinés à la production agricole. La régie cultive de la vigne avec transformation en vin et en jus de raisin, des céréales (blé, orge, sarrasin...), des légumineuses (pois cassés, lentilles, pois chiches) ou encore des oléoprotéagineux (lin, tournesol). Le renforcement des pratiques agroécologiques (plantation de haies, couverts végétaux, association de cultures,

assolement diversifié...) permet d'améliorer la qualité de ces espaces en termes de services environnementaux (qualité de l'eau et des sols, refuge de biodiversité...).

En termes de production, c'est la 2<sup>e</sup> année qu'un tiers des baguettes servies dans les cantines de Toulouse sont fabriquées à partir du blé produit par le Domaine agricole de Toulouse de Candie. En 2023 puis 2024, la gamme des produits du Domaine, tous certifiés bio, s'est élargie avec la commercialisation de pâtes artisanales, pois chiches, pois cassés et lentilles. Le débouché principal pour les productions est la Cuisine centrale de Toulouse. Par ailleurs, 202 hectolitres de vin ont été vendus entre juin 2023 et juin 2024 pour les restaurants seniors de la Ville et certaines préparations culinaires.

Priorité est également donnée à l'accueil sur place. Fin 2023, les travaux de rénovation de la Maison de maître ont débuté, afin de la transformer en une Maison de l'alimentation. Ce lieu d'accueil sera à vocation pédagogique et événementielle, avec à disposition 5 salles multi-usages et une cuisine d'application.

En juin 2024, pour la 2<sup>e</sup> année consécutive, la Cuisine centrale a organisé, au Domaine de Candie, une rencontre entre les parents d'élèves et les producteurs locaux fournissant les cantines toulousaines.



## L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LE RÉEMPLOI SE GÉNÉRALISENT

### DES ŒUVRES D'ART EN MATÉRIAUX DE RÉEMPLOI, AVEC LA CHARPENTE DU GYMNASE DASTE

Le festival annuel toulousain "Nouveau Printemps", dédié aux arts visuels, s'engage autour du réemploi. La designer invitée Matali Crasset, créatrice engagée dans la transition écologique, a imaginé deux œuvres en réemploi, imaginées pour réfléchir à la relation au fleuve Garonne, et plus largement aux liens noués avec le vivant : Le carrelet de la Garonne et le Moulin à Nef.

Dans le détail, 650 kg de métal issu de la charpente métallique du chantier de déconstruction du

gymnaste Daste ont été réemployés sur l'œuvre du "Carrelet" par Metamo, en collaboration avec le pôle formation UIMM de Beauzelle (partie métal) et le Lycée des Métiers d'Art de Revel (partie bois). Par ailleurs, 1 300 kg de bois issu du chantier de déconstruction du gymnaste Daste et de la déconstruction de l'exposition des Jacobins ont été réemployés sur l'œuvre du "Moulin à Nef" par l'atelier "3,14 Conception" en partenariat avec les étudiants en menuiserie du Lycée Urbain Vitry de Toulouse (fabrication de la roue).



© P. Nin



### ZOOM

#### LA BATTERIE THERMIQUE DE WATER HORIZON TESTÉE À LA PISCINE ET PATINOIRE ALEX JANY

La société Water Horizon est lauréate de l'appel à projets européen "Innovation Fund Small Scale Projects". Elle pilote un projet innovant de récupération et de stockage de chaleur fatale industrielle. Le syndicat DECOSET participe au projet avec l'incinérateur du Mirail. La start-up charge une batterie thermique mobile qui est ensuite transportée au complexe sportif toulousain Alex Jany. Cette dernière permet de livrer de l'énergie sous forme de chaleur (+ 80 °C) pour la piscine ou de froid (- 10 °C) pour la patinoire.

### ZOOM

#### PREMIÈRE ÉDITION DE LA GRANDE FÊTE DES FRUITS ET LÉGUMES

L'accueil des publics sur le Domaine agricole de Toulouse est une priorité de la Mairie. En mai dernier, celui-ci a accueilli un nouvel événement, baptisé "La Grande fête des fruits et légumes". L'événement a clôturé le Parcours Éducatif Périscolaire et Scolaire de "l'aventure des Fruits et Légumes" suivi tout au long de l'année scolaire 2023-2024 par 9 centres de loisirs associés à l'école (CLAE) et 2 accueils de loisirs (ADL). Près de 200 enfants, accompagnés des équipes éducatives, ont participé à des animations (ateliers sur le jardinage, la dégustation de fruits et légumes, le gaspillage alimentaire) et assisté au spectacle "l'aventure des fruits et légumes".

## SOUTENIR L'INNOVATION POUR DES PRATIQUES RESPONSABLES

### INAUGURATION D'UNE TINY HOUSE, CONSTRUITE EN MATÉRIAUX DE RÉEMPLOI

Suite au Hackathon qui s'est déroulé en novembre 2022, et lors duquel 55 étudiants (INSA, ENSA, ISDAT, Université Jean Jaurès) ont travaillé durant 4 jours pour imaginer et dessiner une Tiny House (micromaison) en matériaux de seconde main, cette dernière a été inaugurée, à Toulouse, en mai 2024, à l'occasion de la Journée du Réemploi du BTP.

Le projet a donné lieu à un marché lancé par la collectivité. Sa conception réalisation, confiée à "3.14 Conception", a associé les étudiants à l'occasion d'un workshop. Mobilier intérieur et dispositif de chauffage passif en ardoise ont notamment été bâtis.

Pour la construction, 2,4 tonnes de matériaux ont été nécessaires. Ils sont issus de chantiers

de déconstruction (ossature bois, stratifié pour le sol, isolants, bacs aciers de la toiture et du bardage façade, aluminium, éclairage, tableau électrique, porte, fenêtre). D'autres matériaux proviennent de surplus de chantiers (électricité, carrelage, structure du podium, contreplaqué, lambris, etc.). D'autres, enfin, sont des déchets de chantier, comme 40 % du contreplaqué utilisé pour le placage intérieur. Les matériaux neufs sont très limités (visserie, colle, peinture, etc.).



LE PROJET LIFE WASTE2BUILD A ÉTÉ FINANCÉ PAR LE PROGRAMME LIFE DE L'UNION EUROPÉENNE



© DR

# 5

# RENFORCER L'EXEMPLARITÉ DES PRATIQUES DE LA COLLECTIVITÉ

La Mairie de Toulouse inscrit le développement durable au cœur de son fonctionnement, en incitant aussi bien à des achats vertueux, qu'à une consommation raisonnée, ainsi que la gestion du patrimoine. La transition écologique est partout, et fait également évoluer l'organisation du travail.

Administration exemplaire	Évolution 2022-2023	Évolution 2016-2023
Part du budget consacré à l'achat de produits bio dans les cantines scolaires de Toulouse	+0,74 point de %	+8 points de %
Consommation d'énergie corrigée du climat des bâtiments de la Mairie (GWh)	-7 %	-13 %
Consommation d'énergie corrigée du climat des bâtiments de la Mairie par mètre carré (GWh / m²)	-8 %	-19 %
Consommation d'eau des bâtiments de la Mairie (milliers m³)	+1 %	-4 %
Consommation d'énergie pour l'éclairage public (GWh)	-11 %	-43 %
Nombre de ramettes de papiers achetées	-15 %	-59 %
Nombre de journées de formation suivies par les agents	+8 %	+63 %*
Nombre d'agents ayant bénéficié d'au moins une formation	+7 %	+63 %*
Taux d'emploi de personnes en situation de handicap	+0,11 point de %	-0,45 point de %

\*Évolution 2020-2023

## ACHETER DE FAÇON RESPONSABLE

La collectivité a fait évoluer ses pratiques d'achats en impliquant prestataires et fournisseurs dans le mouvement.

### POLITIQUE D'ACHATS : PRESTATAIRES ET FOURNISSEURS MIS À CONTRIBUTION

La collectivité s'est dotée, il y a deux ans, d'un Schéma de Promotion des Achats Socialement et Écologiquement Responsables (SPASER). Cet outil permet de guider les services dans la réflexion qu'ils mènent lors de la préparation des marchés pour intégrer des considérations liées au développement durable. Plusieurs marchés illustrent cette démarche volontariste. Le premier est celui de la valorisation des biodéchets issus des sites de restauration collective de la collectivité. La collectivité, qui a l'obligation de les valoriser depuis janvier, a confié cette mission à un prestataire. Plusieurs éléments lui ont été imposés. Obligation lui est faite de réaliser, dans le cadre du marché, près de

1000 heures d'insertion d'ici 2027, en favorisant des profils issus des Quartiers Prioritaires de la Ville. Par ailleurs, il s'est engagé à mener des actions de sensibilisation auprès des agents de la collectivité et des élèves de nos écoles et centres de loisirs, et à fournir des sacs de précollecte 100 % biodégradables, en cas d'absence de bacs réutilisables sur les sites.

Un autre marché exemplaire est celui des composteurs mis à disposition des habitants. Cette fois, la collectivité exige du fournisseur qu'ils soient conçus en bois labellisé FSC ou PEFC, et que le bois soit traité en recourant à des procédés agréés CTB B+, garantissant leur plus grande durabilité dans le temps.

Achat durable	Évolution 2022-2023	Évolution 2016-2023
Part des marchés notifiés avec une disposition environnementale (critère ou clause) - mairie de Toulouse	+29 points de %	+38 points de %
Part des marchés notifiés avec une disposition sociale (mairie de Toulouse et Toulouse Métropole)	+26 points de %	+44 points de %
Achats vers le secteur protégé (insertion des personnes en situation de handicap ESAT/EA) - mairie de Toulouse	+23 %	+193 %
Nombre d'heures d'insertion dans les marchés publics - mairie de Toulouse et Toulouse Métropole	0 %	+40 %



## ET AUSSI DES OBJETS PROMOTIONNELS FABRIQUÉS EN MATÉRIAUX DE SECONDE MAIN

Un nouveau marché de "Fournitures d'objets promotionnels écoresponsables" a été lancé en décembre 2023 : celui-ci répond à la nouvelle stratégie d'achat de la collectivité, basée sur la sobriété concernant la distribution, sur la pertinence de l'objet proposé, sur l'exemplarité environnementale et sur l'ancrage territorial. En amont, plusieurs actions avaient déjà initié un tournant. C'est le cas du réemploi de matériau recyclable des deux collectivités, utilisé pour créer de nouveaux objets. 220 pochettes ont ainsi été fabriquées à partir des bâches du Rose Festival 2023, pour une distribution de ces dernières lors de l'édition 2024. Dans le même esprit, 3 000 magnets ont été fabriqués pour la Coupe du Monde de Rugby, à partir de chutes de panneaux aimantés.



## ► SOBRIÉTÉ ET GESTION EXEMPLAIRE ET DURABLE DU PATRIMOINE

*Consommer raisonnablement et accentuer les efforts vers la sobriété marquent le quotidien des directions et des services de la collectivité.*

### DU PLAN SOBRIÉTÉ À UN PLAN ADMINISTRATION BAS CARBONE

L'urgence d'agir face à la crise énergétique a conduit la collectivité à poursuivre les 25 mesures lancées en 2022, pour amplifier la transition déjà en cours depuis 2014. Des économies d'énergie immédiates ont été opérées dès l'hiver 2022, avec la baisse des températures intérieures des équipements publics et la limitation du chauffage des locaux occupés à 19 degrés.

De la même façon, le niveau de déclenchement de la climatisation l'été a été relevé à 27 degrés minimum dans les bâtiments de la collectivité. La fréquence des rames du métro a été légèrement abaissée, et le téléphérique Téléo ferme à 22 h.

Côté équipements publics, la rénovation s'accélère, tout comme le remplacement des éclairages énergivores par des LED et des rues sont équipées de détecteurs de formes permettant plus de sobriété. Une identification a été faite des bâtiments éligibles aux panneaux solaires avec un projet ambitieux de production d'énergie renouvelable en partenariat avec Oppidéa/Europolia. Pour toutes les constructions neuves de bâtiments publics de la collectivité, un dispositif de production d'énergie photovoltaïque

sera étudié, tout en privilégiant également le recours à la géothermie quand cela est possible. Des ombrières solaires vont progressivement équiper les parkings (Zénith, Téléo) et les centres techniques (Tisséo, Atlanta, etc.). Par ailleurs, la loi relative à l'accélération de la production d'énergies renouvelables du 10 mars 2023, ouvre la voie aux collectivités pour pouvoir souscrire des contrats d'approvisionnement à long terme en énergie renouvelable (biogaz, photovoltaïque et éolien). Cette opportunité permet de se protéger des hausses des prix du marché, une meilleure planification budgétaire et d'apporter un soutien au développement de projets locaux.

Enfin, un projet "Administration Bas Carbone" a été lancé au 1<sup>er</sup> semestre 2024 qui va permettre de définir une vision, une stratégie et un plan d'action avec les moyens associés pour baisser les émissions directes et indirectes de gaz à effet de serre de la collectivité. Les domaines couverts sont l'énergie/bâtiment, la mobilité des agents (déplacements professionnels et domicile travail), le numérique, tous les achats et le suivi de nos délégataires et satellites.

## DES FLOTTES DE VÉHICULES TOUJOURS PLUS PROPRES POUR LES SERVICES

Sur la période 2021-2026, une dotation exceptionnelle de plus de 52 M€ (23 M€ pour la Mairie de Toulouse) a permis de mettre en œuvre une nouvelle feuille de route en rupture avec la politique traditionnelle d'achats de véhicules, que ce soit en volume ou en qualité, avec des renouvellements de véhicules tournés vers des véhicules peu émissifs. Désormais, l'achat de véhicules thermiques est une exception, réservée uniquement dans les cas où aucune solution peu émissive n'existe sur le marché. S'agissant des véhicules légers, les motorisations électriques, hybrides ou gaz sont privilégiées,

en cohérence avec les impératifs de la ZFE-mobilité. Près de 90 % des commandes passées concernent des véhicules peu émissifs avec une majorité de véhicules électriques (Jusqu'à fin 2024, la loi impose une part d'achat d'au moins 30 % de véhicules à faibles émissions lors du renouvellement de sa flotte. À partir de 2025, cette part minimale sera de 40 %).

Cette transformation du parc des véhicules est conséquente avec l'arrivée de plus de 200 véhicules électriques. Six formations internes ont débuté ce printemps, pour faciliter la prise en main de ces véhicules.



© DR

## ET AUSSI EXPÉRIMENTATION LANCÉE SUR DES VÉHICULES À HYDROGÈNE

La commande du premier bibliobus électrique a été passée en 2023, pour une livraison estimée au second semestre 2024. Par ailleurs, 4 véhicules à hydrogène vont rejoindre la flotte de véhicules techniques : une Benne à Ordures Ménagères 26 t/20 m<sup>3</sup>, une balayeuse mécanisée et deux fourgons sont en cours de commande, et seront ravitaillés en énergie par la station Hyport de Blagnac.



## LES MODES DOUX ENCOURAGÉS, POUR FAIRE MUTER LES DÉPLACEMENTS DE PROXIMITÉ

Une véritable politique vélo est en cours de déploiement en interne : 120 vélos dont 90 vélos à assistance électrique sont progressivement installés sur les sites de la collectivité. Ils viennent compléter les moyens de déplacements professionnels des agents et l'utilisation de ces vélos est favorisée par le logiciel de réservation. Une campagne de communication, un plan de formation de "remise en selle" et un fourgon "atelier mobile" va assurer la maintenance et les dépannages. La collectivité souhaite aussi favoriser d'autres modes de déplacements professionnels que la

voiture : triporteur, vélo cargo ou vélo à assistance électrique sont des recours possibles lorsque le périmètre du déplacement se situe en proximité. D'ores et déjà, la collectivité a mis en place ces nouveaux modes de déplacements (vélo cargo pour le courrier, triporteurs électriques aménagés en bureaux d'information destinés au public). Une expérimentation sur le territoire Centre a été déployée en septembre 2024, avec deux vélos cargos et un nouveau véhicule Citroën AMI Cargo. Un bilan des usages sera réalisé à la fin de l'année.

## NUMÉRIQUE RESPONSABLE : LES ACTIONS S'ÉTOFFENT

Un plan d'action de gestion écoresponsable du numérique est suivi au sein de la collectivité. Un bilan environnemental annuel du numérique est réalisé depuis 2023. Des indicateurs de réalisation et de performance ont été définis, en cohérence avec le Plan Climat-Air-Énergie Territorial et intégré au plan Administration Bas Carbone de la collectivité. Dans ce domaine, la collectivité encourage la définition d'indicateurs communs à plusieurs collectivités (Région, département, Métropole, etc...), et des formations sont réalisées pour l'ensemble des agents acteurs du numérique. Un programme de sensibilisation est aussi en cours de déploiement auprès des agents de la collectivité.

L'allongement de la durée de vie du matériel et le réemploi interne sont encouragés. Grâce à cet effort, la durée de vie des ordinateurs a été portée à 6 ans en moyenne, et la durée de vie des smartphones à plus de 3 ans. Un marché spécifique

est par ailleurs actif pour gérer la fin de vie des matériels. Le marché de gestion des copieurs et imprimantes est également organisé avec des exigences fortes en matière d'allongement de la durée de vie, de réemploi et recyclage. La collectivité a également un marché réservé aux entreprises de l'économie sociale et solidaire, pour permettre l'achat de matériel reconditionné. Parmi les chantiers internes à fort enjeu, un programme de refonte de l'infrastructure est engagé. Les données vont migrer des deux data centers de la collectivité vers une infrastructure cloud répondant aux dernières normes environnementales et énergétiques. Pour préparer cette transformation majeure, un travail de rationalisation de la donnée est en cours, ainsi que des actions de sensibilisation à une gestion écoresponsable des documents. Cet accompagnement concerne également la gestion des logiciels et l'écoconception des applications.

### ET AUSSI

#### EFFORT IMPORTANT POUR L'ACCESSIBILITÉ NUMÉRIQUE

Du point de vue de l'inclusion numérique, la collectivité investit pour l'accessibilité. Un diagnostic et un plan d'action spécifique ont permis d'atteindre un niveau de conformité RGAA (Référentiel Général d'Amélioration de l'Accessibilité) au-delà des 90 % pour le site web destiné au public. Des efforts similaires ont été entrepris sur les téléservices. Les applications internes les plus utilisées (application ressources humaines et intranet) sont par ailleurs rendues accessibles aux agents de la collectivité.

### ET AUSSI

#### LA CULTURE SE MOBILISE FACE À LA POLLUTION NUMÉRIQUE

La Direction Générale à la Culture travaille à sa sobriété numérique. Actuellement, ses ressources serveurs sont utilisées à hauteur de 370 Go (sur 400 Go de capacité totale).

L'arrivée des nouveaux outils collaboratifs (Office 365) va permettre de faire progresser les pratiques. Le projet "optimisation des circuits de l'information et des usages des outils collaboratifs" ambitionne de réduire le poids numérique de l'information, aussi bien en stockage qu'en flux. La Direction prévoit la réduction des documents de travail ou documents fiabilisés, disponibles en un seul exemplaire accessible aux personnes autorisées.



## PLAN PAPIER : 56 ARBRES "SAUVÉS" GRÂCE AUX ÉCONOMIES

Le déploiement d'un outil de gestion des impressions (solution Watchdoc) se poursuit au sein de la collectivité. L'économie de papier réalisée en 2023 est de 1 129 ramettes, ce qui représente une économie d'énergie de l'ordre de 13,4 MWh et une économie d'eau de 700 m³.



## NETTOYAGE DES ÉCOLES : EAU OZONÉE ET PRÉ-IMPRÉGNATION DES MICROFIBRES

La Mairie de Toulouse s'engage pour un nettoyage des écoles qui respecte l'environnement et la santé des usagers, tout en améliorant les conditions de travail des agents. Dans cet objectif, les équipes techniques de 9 écoles (Merly Maternelle, Ronsard Élémentaire, Buffon Élémentaire, Faucher /Héritier élémentaire, Monnet Maternelle, Gais Pinsons Élémentaire, Ferry Élémentaire, Émilie du Châtelet Groupe scolaire, Jaurès Élémentaire) ont expérimenté des solutions de nettoyage écologique, depuis le mois de mai 2023. Douze autres écoles (Écoles maternelles : Anatole F, Jules Julien, Lamartine, Reille, La Gloire ; Écoles élémentaires : Juncasse, Borderouge, Pont Jumeaux, Oustalous, Dauriac ; Groupes scolaires : Dupouy, Joséphine Baker) ont testé ces nouveautés entre avril et juillet 2024.

Les dispositifs permettent de transformer l'eau en solution nettoyante en y injectant de l'ozone. Ce projet s'accompagne du déploiement d'un matériel de nettoyage mieux adapté, innovant et ergonomique pour les agents techniques et les ATSEM des écoles (technique de pré-imprégnation avec de nouvelles microfibres et des chariots adaptés).

Il permet entre autres de réduire considérablement la consommation d'eau pour le nettoyage des établissements scolaires. La collectivité ambitionne de doter l'ensemble des écoles de la solution de nettoyage écologique retenue et du matériel d'ici fin 2027.

Un accompagnement au changement et aux nouvelles pratiques sera proposé par le prestataire retenu à l'ensemble des agents.

### ET AUSSI

#### L'ARROSAGE INTELLIGENT SE GÉNÉRALISE

L'arrosage intelligent a été installé dans 3 jardins historiques de la ville : le Jardin Royal, le jardin des Plantes et au Grand Rond. L'arrosage intelligent intègre la gestion centralisée de l'arrosage appuyée de données météorologique et de mesures (humidité des sols) pour aider à améliorer le programme d'arrosage selon le besoin du végétal et optimiser la ressource en eau.

À terme, l'installation de ces dispositifs sera étendue à d'autres jardins de la ville (Jardin de Compans et Jardin de la Reynerie) et sur des terrains sportifs enherbés. L'arrosage intelligent permettra une économie d'eau estimée à 20 000 m³, soit 30 000 € par an pour les jardins et 22 000 m³ et 50 000 € par an pour les terrains sportifs enherbés. Par ailleurs, la majorité des fontaines d'ornement fonctionne désormais en circuit fermé.



## DE NOUVEAUX MODES D'ORGANISATION DU TRAVAIL

La transition écologique amène une évolution de nombreux métiers et incite chacun à changer sa pratique. La collectivité accompagne ce mouvement de fond.

### DES RÉSEAUX MÉTIERS POUR FAVORISER LA TRANSVERSALITÉ

Depuis le 1<sup>er</sup> janvier 2024, la collectivité s'attache à accompagner l'évolution des manières de travailler afin de favoriser la transversalité. Pour cela, plusieurs dispositifs et outils ont été mis à disposition des agents, notamment une méthode unique de gestion de projet (CoMÉT), la normalisation de process et de procédures, le développement de réseaux métiers et de politiques publiques, ...

Désormais, les réseaux offrent un espace de dialogue et, un cadre de travail établi pour permettre la co-construction et une capitalisation des pratiques à travers des logigrammes normés, une bibliothèque partagée, la rédaction de processus et procédures, éclaire et accompagne le travail des services et entre les services.

Deux types de réseaux sont animés :

Les réseaux métiers regroupent des agents qui exercent le même métier ou la même fonction, et portent des objectifs opérationnels (échange de pratiques, rédaction de procédures, identification de besoin de formations, développement d'outils, etc.).

Les réseaux politiques publics regroupent des agents qui contribuent à la conception et la mise en œuvre de la même politique publique, avec des finalités stratégiques.

L'enjeu est de structurer l'organisation en intégrant aux pratiques verticales déjà ancrées, des modes de travail en transversalité entre les directions, en développant un langage commun et en mettant à disposition des outils partagés.

### TRANSITION ÉCOLOGIQUE ET ORGANISATIONS DU TRAVAIL : PREMIERS RETOURS DE L'ÉTUDE D'IMPACT

Une thèse CIFRE est menée au sein de la collectivité, avec l'objectif d'étudier les impacts de la transition écologique sur les organisations du travail et les pratiques professionnelles des métiers. L'étude comprend un diagnostic sur la gouvernance et les circuits de décisions en

matière d'écologie dans l'administration. L'intérêt de cette étude est d'identifier les déterminants qui vont influencer la transformation du travail dans ce contexte de transition écologique et d'adapter la méthode de conduite du changement.

### RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ORGANISATIONS (RSO) : BILAN DE L'ANNÉE 1

Dans le cadre de l'évolution réglementaire des instances de dialogue social, l'administration a créé une formation spécialisée couvrant le champ thématique de la RSO (Responsabilité Sociale des Organisations). De ce fait, une nouvelle instance de dialogue social fonctionne depuis mai 2023, avec pour prérogatives de s'intéresser à l'intégration des enjeux de RSO par l'administration et à l'impact de cette intégration sur l'organisation et les conditions de travail. Depuis un an, l'instance a traité des thématiques suivantes : plan pour la gestion des vagues de chateaur, prise en compte des enjeux environnementaux dans la gestion patrimoniale, prise en compte des enjeux environnementaux dans la gestion du numérique, plan de

développement des compétences et d'accompagnement de la transition écologique de l'administration, plan de déplacement des agents et mise en place d'un forfait mobilité durable, modalités de tri des déchets au sein de l'administration, plan climat air énergie territorial (PCAET) : stratégie et plan d'action, réutilisation des eaux usées traitées, actions menées en faveur de la lutte contre les perturbateurs endocriniens, plan 100 000 arbres et végétalisation des espaces de travail, plan d'action 2024-2026 en faveur de l'égalité professionnelle entre les femmes et les hommes, mission de lutte contre les violences sexistes et sexuelles au travail, projet de renouvellement de la convention avec le Fonds d'Insertion des Personnes.

### PRÉVENIR LES ATTEINTES À LA PROBITÉ : UN PROGRAMME DE LUTTE DÉPLOYÉ, UN RÉFÉRENT NOMMÉ, DES FORMATIONS

Le programme de lutte contre les atteintes à la probité s'applique à l'ensemble des agents et des élus. En cas de non-respect de leur obligation déontologique, des sanctions disciplinaires peuvent être prononcées contre un agent. Les élus de la collectivité ont également pris une série d'engagements en matière de déontologie, en renfort de ce programme.

Depuis 2020, la collectivité dispose d'une cartographie des risques d'atteinte à la probité couvrant toutes ses activités. Elle est actualisée tous les deux ans. La politique

en matière de cadeaux reçus, comme de conflits d'intérêts en lien avec les commandes publiques notamment, y sont détaillées. Un plan d'action visant à répondre aux différents risques issus des scénarios de la cartographie est par ailleurs en cours de déploiement. D'ores et déjà, un code de conduite destiné aux agents a été établi en novembre 2023. Une campagne de communication interne sur le thème de la déontologie a été menée à cette occasion. Un référent déontologue a par ailleurs été nommé, pour accompagner les agents dans le respect de leurs obligations.

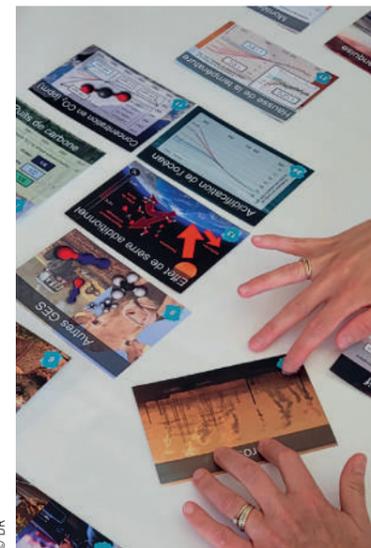
### UN PLAN DE DÉVELOPPEMENT DES COMPÉTENCES "TRANSITION ÉCOLOGIQUE", POUR FAIRE ÉVOLUER LES MÉTIERS

Le plan de développement des compétences "transition écologique" vise à acculturer l'ensemble des agents de la collectivité aux enjeux de la transition écologique. Il se découpe en trois axes : "sensibiliser", "se former" et "agir".

Dans ce cadre, la collectivité fait venir des experts de la région à l'occasion d'un cycle de conférences. Ainsi, Aurélien Ribes (chercheur au sein du Groupe de Météorologie Grande Échelle et Climat - Météo France et CNRS) est venu présenter les principaux éléments des rapports du GIEC devant une centaine d'agents, et Julia Hidalgo (chercheur au laboratoire Interdisciplinaire Solidarités Sociétés Territoires (LISST) - CNRS) a expliqué aux agents le concept des îlots de chaleur urbains. Par ailleurs, à l'occasion de la journée mondiale de l'environnement, une centaine

d'agents volontaires a pu être sensibilisée aux causes et effets du changement climatique ainsi qu'aux leviers d'actions existants, à l'échelle individuelle comme collective, lors d'ateliers "fresque du climat" et "2 tonnes" le 4 juin 2024. Ces ateliers seront rendus obligatoires pour l'ensemble des agents à partir de la rentrée.

De plus, la collectivité propose également des ressources en ligne (le B.A.-BA du CNED et un accès à la communauté de la transition écologique de la plateforme Ideal-Co) pour se former en toute autonomie à ces enjeux. Enfin, des formations spécifiques à certains métiers sont déployées par la collectivité ("Les fondamentaux de la ville perméable et vivante" par exemple).



### ZOOM

#### LES AGENTS FORMÉS AUX "FONDAMENTAUX DE LA VILLE PERMÉABLE ET VIVANTE"

La collectivité souhaite former les agents en charge d'opération, d'exploitation ou d'entretien de l'aménagement des espaces publics, aux enjeux de la désimperméabilisation, de la gestion des eaux pluviales et de la renaturation en milieu urbain. En effet, ces agents sont les acteurs de terrain en charge de la fabrique de la ville. Adapter la ville face au changement climatique passe par la transformation de leurs représentations et de leurs pratiques. C'est dans cette optique qu'une formation spécifique "Les fondamentaux de la ville perméable et vivante" a été élaborée et expérimentée au printemps 2024. Cette formation, déployée plus largement à partir de septembre 2024, concernera au total environ 400 agents.

### ZOOM

#### CAP'TRANSITION !

La collectivité innove en créant le dispositif "Cap'transition !" L'objectif est d'accompagner les directions volontaires dans la réalisation d'un diagnostic des politiques publiques qu'elles portent, sous l'angle de la transition écologique, et dans la construction d'une feuille de route qui leur permettra de faire évoluer leurs pratiques pour mieux prendre en compte ces enjeux dans la mise en œuvre de l'action publique. La collectivité entreprend cette démarche sur le périmètre de la Culture.





Mairie de Toulouse  
Direction Générale aux Transitions  
Direction Climat et Transition Écologique



Aimer Vivre  
à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE