

TOULOUSE + DURABLE

Une ville
en action

rapport
développement
durable
2023



Aimer Vivre
à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE





Édito



© P. Nim

Alors que les épisodes de canicule se répètent, nous agissons plus que jamais sur tous les leviers pour faire de Toulouse une ville plus verte et plus respirable.

À ce jour, 37 000 des 100 000 arbres prévus pour 2030 ont déjà été plantés, soit sept fois plus qu'à Strasbourg.

Nous avons également engagé 30 mesures concrètes dans le cadre de « Toulouse plus fraîche », pour créer des espaces frais et ombragés aux quatre coins de la ville.

Ces efforts, nous les poursuivrons collectivement, notamment en réalisant, dans les deux ans, les 83 projets retenus dans le cadre de « Mes idées pour mon quartier », la grande participation citoyenne que nous avons souhaitée et pour laquelle les Toulousains ont été nombreux à se mobiliser.

Si notre ville est aujourd'hui pionnière dans la lutte contre le réchauffement climatique, c'est grâce à des actions concrètes, au plus près de chaque habitant.

Jean-Luc MOUDENC

Maire de Toulouse

Président de Toulouse Métropole



Chiffres clés

Le territoire de Toulouse



498 003
habitants (en 2020)
RP INSEE



4^e
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)



328 505
emplois (en 2019)
RP INSEE



265 634
résidences principales
(en 2019) RP INSEE



3^e
université de France (hors région parisienne) avec
142 384
inscrits dans l'Académie de Toulouse en 2020.



Sommaire



LE RAPPORT DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	6
LES OBJECTIFS DE DÉVELOPPEMENT DURABLE	7
PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL : L'ACTE 2 EST LANCÉ	8
1. RELEVER LE DÉFI ÉNERGÉTIQUE ET CLIMATIQUE	12
Poursuivre la transition et engager l'adaptation du territoire.....	14
Se diriger vers une ville « bas-carbone »	15
Accélération la production d'énergie renouvelable	18
Les mobilités douces et actives encouragées	22
Des transports en commun variés et connectés	25
L'électromobilité monte en charge	27
2. UN ENVIRONNEMENT DE QUALITÉ POUR TOUS	28
Agir pour la qualité de l'air, au service de la santé.....	30
La nature dans chaque quartier, des espaces verts de proximité pour chacun	31
De grandes trames vertes pour aménager la ville de demain	36
La ressource en eau, mieux la gérer et la préserver	40
3. DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS ET LA CITOYENNETÉ	42
Les citoyens-acteurs mobilisés, transforment les quartiers	44
Faire évoluer les comportements vers davantage d'écologie	45
Diffuser l'éco-responsabilité pour prendre conscience, agir et inspirer	49
4. INNOVER POUR LA CROISSANCE VERTE, FAVORISER LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION RESPONSABLE	52
Agir sur le terrain pour le « bien manger »	54
Cultiver en proximité, avec le domaine agricole de Toulouse	55
L'économie circulaire et le réemploi accélèrent	55
Soutenir l'innovation pour des pratiques responsables	57
5. RENFORCER L'EXEMPLARITÉ DES PRATIQUES DE LA COLLECTIVITÉ	58
Se financer et acheter plus durable.....	59
Revoir et modérer les consommations de la collectivité.....	61
Les dimensions « développement durable » de l'organisation du travail	63
Intégrer les méthodes de développement durable dans l'activité	64





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 présenté en Conseil 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.

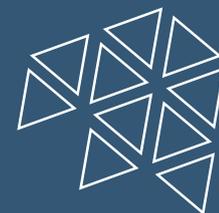
Les actions présentées dans ce rapport doivent aussi incorporer les méthodes de développement durable :

- 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 2022 et juin 2023 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





PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL L'ACTE 2 EST LANCÉ



Depuis 2018, Toulouse Métropole applique son Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) par l'intermédiaire d'un programme d'actions répondant aux enjeux locaux.

En 2021, la Métropole en a réalisé l'évaluation à mi-parcours. Cette étape a permis d'analyser le niveau de mise en œuvre globale du Plan et son adéquation avec les trajectoires visées. L'exercice a conduit par ailleurs à identifier les axes d'amélioration, avec la nécessité d'accélérer l'effort engagé pour réduire les émissions de gaz à effet de serre et baisser la consommation énergétique du territoire.

Plusieurs séries d'ateliers ont été organisées afin de partager les résultats et mener une réflexion collective sur les évolutions à apporter au PCAET. Une quinzaine de réunions ont ainsi rassemblé les services, les élus de la Métropole et les acteurs du territoire. Sur la base du travail réalisé, le programme d'actions du Plan Climat Air Énergie a pu être revu, renforcé et complété.

LES ÉVOLUTIONS MAJEURES DU PROGRAMME D' ACTIONS

Le nouveau programme d'actions entérine :

- L'amplification de plusieurs actions déjà engagées,
- Le lancement de nouvelles actions qui renforcent le programme initial.

Déplacements - Mobilités

Le soutien aux transports en commun, au covoiturage et aux modes doux va être renforcé, en intensifiant les feuilles de route « Réseau structurant bus 2026 » et « Pôles d'échanges multimodaux ». Le schéma directeur du covoiturage va également être amplifié, en visant une part modale à atteindre de 9 % des déplacements domicile-travail. Côté mode doux, 100 M€ vont être consacrés au schéma directeur cyclable d'agglomération, au réseau express vélo (14 axes cyclables en connexion avec les principaux pôles multimodaux) et au plan vélo de Toulouse Métropole. L'augmentation de l'offre vélo en libre-service est prévue en septembre 2024, avec l'extension du service à des communes métropolitaines. Dans cette nouvelle offre, 50 % de vélos à assistance électrique sont prévus pour favoriser le report modal depuis la voiture particulière.

Autre chantier clé du territoire, le déploiement des bornes de recharge pour véhicules électriques va s'accélérer. 600 nouveaux points de charge seront déployés sur la période 2021-2023. Le réseau Révéo comptera 130 points de charge (+20) et Alizé (projet VILAGIL) comptabilisera 268 points de charge déployés sur 67 stations, en voirie. C'est dans cette logique de complémentarité et de maillage du territoire que 290 points de charge vont apparaître dans les parkings en ouvrage de Toulouse Métropole (Toulouse, Colomiers et Blagnac). Objectif : encourager et faciliter l'utilisation de véhicules moins polluants. 20 points de charge dédiés aux deux roues motorisés électriques vont voir le jour.



La stratégie de déploiement des infrastructures de recharge (voirie + ouvrages) se fait en lien avec Tisséo-Collectivités, qui équipe les parcs relais. Un Schéma Directeur 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.

La prime accordée par la Métropole pour soutenir l'achat d'un véhicule plus propre a été élargie auetrofit de véhicule et aux services d'autopartage. La prime vélo a de son côté vu son budget doubler, de 1,20 M€ à 2,40 M€.

La distribution des marchandises est un sujet prioritaire. Les enjeux de logistique urbaine sont tels qu'un plan d'actions va s'engager dans le cadre du Plan de Déplacements des Marchandises (PDM). L'organisation de la livraison décarbonée du dernier kilomètre fera l'objet d'une attention particulière.

Pour cela, un poste dédié à ce sujet a été créé et des partenariats signés (La Poste, le CEREMA) pour accompagner la démarche de la collectivité.

Énergie - Bâtiments

La rénovation énergétique est fortement accompagnée, via l'ouverture de la Maison de l'Énergie en février 2022 qui offre un conseil neutre et gratuit aux habitants, avec des permanences dans les communes. Ses moyens sont renforcés (de 5 à 14 agents) afin d'atteindre 7 500 logements rénovés par an. La stratégie de soutien à la rénovation ciblée s'accélère, alors que les réglementations évoluent.

L'exemplarité de la collectivité sur le bâti public se poursuit, et s'accompagne notamment de la mise en place de panneaux photovoltaïques sur les nouvelles constructions.

Le Schéma directeur des énergies porté par la collectivité comprend le développement des réseaux de chaleur, la massification des énergies renouvelables telles que le photovoltaïque, la biomasse, la géothermie, la récupération de chaleur fatale, ou encore le développement du biogaz.

Particuliers et professionnels peuvent avoir accès à deux primes de transition accordées par la Métropole, pour favoriser l'installation d'équipement solaire (développement du photovoltaïque) et pour rénover énergétiquement son logement.

Dans cette dynamique autour des énergies, l'élaboration d'une stratégie et d'un programme d'actions Hydrogène est programmée en 2023.

Adaptation au changement climatique

Face aux effets du changement climatique, la Métropole entend contribuer à l'adaptation du territoire. C'est pourquoi l'acte II du Plan Climat amplifie le déploiement d'actions de végétalisation, qu'elles soient portées par la Métropole (cinq Grands Parcs) ou ses communes (Balma, Saint-Orens de Gameville, Plan Arbres de Toulouse...). Ces actions contribuent au volet adaptation au changement climatique et également à l'amélioration du cadre de vie des habitants.

La Métropole pousse l'élaboration d'une stratégie et d'un programme d'actions systémique et global d'adaptation au changement climatique. Des formations et des ateliers pour partager ces enjeux et solutions d'adaptation sont initiés dans les services de la collectivité. L'adhésion au CEREMA permettra de mobiliser son expertise technique nationale sur la thématique de l'adaptation au changement climatique.

Réduction de l'empreinte carbone

En parallèle de la baisse des émissions de GES sur son propre territoire, la Métropole renforce également ses actions pour baisser son empreinte carbone globale et donc les émissions de GES dites indirectes.

Sur le secteur du BTP, la réutilisation des matériaux issus de la déconstruction (projet LIFE Waste2Build) est encouragée. Cette démarche d'économie circulaire sur des chantiers du territoire cherche à harmoniser les pratiques de la commande publique et des maîtres d'ouvrage et à organiser la montée en compétences des acteurs du bâtiment par la formation. Une démarche d'identification des flux entrants et sortants nécessaires aux activités des entreprises du territoire et visant à créer des synergies/collaborations inter-entreprises en faveur de la sobriété et de la compétitivité est en cours.

En matière d'économie circulaire, une prime transition peut être accordée par la Métropole pour soutenir la réparation des équipements, et favoriser la seconde vie.

La Métropole travaille aussi à renforcer le Projet Agricole et Alimentaire Métropolitain (PAAM), en soutenant les solutions innovantes et les circuits courts de proximité, en signant des contrats de réciprocité comportant un volet agricole et/ou alimentaire et en accompagnant des groupements d'achats citoyens ou des projets agricoles de territoire.

Intégration des enjeux climat à la planification

Toulouse Métropole va intégrer les enjeux Climat-Air-Energie dans les futurs documents stratégiques de planification.

La mise en œuvre du nouveau PLUi-H inclura un volet énergie, un volet bioclimatisme, l'objectif zéro artificialisation nette et les enjeux bas-carbone. Ce document comprendra des exigences bas-carbone, d'intégration des énergies renouvelables et d'obligation de raccordement aux réseaux de chaleur dans les constructions neuves.

Par ailleurs, des prescriptions appuieront la rénovation énergétique des constructions existantes. Le PLUi-H articulera plus étroitement urbanisme et mobilité, en vue d'optimiser les déplacements, et rappellera les priorités en matière de lutte contre les îlots de chaleur urbains et de préservation de la Trame Vert et Bleue.

Le futur Plan de Mobilité de la grande agglomération toulousaine, attendu à horizon 2025, va par ailleurs conduire la Métropole à élaborer, avec Tisséo, de nouveaux scénarios de déplacements décarbonés.

L'objectif est de respecter la stratégie nationale bas-carbone fixant la réduction des émissions de gaz à effet de serre à horizon 2030 à - 40 % et la neutralité carbone à horizon 2050.

Les scénarios devront également répondre aux principes généraux d'organisation de la mobilité des personnes et du transport des marchandises, en tenant compte de la diversité des composantes du territoire ainsi que des besoins de la population. Le plan de mobilité devra ainsi contribuer à la diminution des émissions de gaz à effet de serre liées au secteur des transports, selon une trajectoire cohérente avec les engagements de la France en matière de lutte contre le changement climatique, à la lutte contre la pollution de l'air et la pollution sonore ainsi qu'à la préservation de la biodiversité.

LA MOBILISATION DES ACTEURS DU TERRITOIRE

15 % des émissions de gaz à effet de serre relèvent du patrimoine et des compétences des collectivités, selon l'Association Bilan Carbone. En intégrant l'effet indirect des orientations des politiques publiques, cette part atteint 50 %. Pour atteindre les objectifs territoriaux de réduction d'émissions de GES à horizon 2030, Toulouse Métropole souhaite, dans le cadre de l'Acte 2 de son PCAET, mobiliser plus amplement les acteurs du territoire.

Pour favoriser l'adhésion des acteurs économiques aux objectifs territoriaux du Plan Climat des ateliers des idées du Plan Climat ont été spécifiquement menés auprès des entreprises. L'ambition est, à terme, qu'elles souscrivent aux objectifs et s'engagent sur le plan d'actions du PCAET de Toulouse Métropole au travers de chartes.

S'agissant des communes, celles-ci bénéficient de la création d'une délégation métropolitaine pour la déclinaison du PCAET sur chaque territoire. Des binômes élus/technicien référents sur le Plan Climat dans les communes sont identifiés et des ateliers des idées permettent de progresser sur des thématiques très opérationnelles telles que l'énergie solaire photovoltaïque, la mobilité, les solutions d'adaptation fondées sur la nature ou encore la ressource en eau.

Les moyens consacrés au dispositif de Conseil en Énergie Partagé sont doublés et un fonds métropolitain doté de 10 millions d'euros a été lancé sur la période 2022-2026. Il abonde un programme d'investissement communal pour des projets contributifs aux objectifs de résilience et de réduction des gaz à effet de serre du territoire.

La mobilisation des habitants se poursuit également avec un objectif d'accompagnement au changement de comportement sur la mobilité (report modal vers les transports en commun et les modes actifs).

Les moyens humains consacrés par Toulouse Métropole à cette animation territoriale autour des objectifs du PCAET sont augmentés, avec la création d'un poste dédié.



© DR

ELEVER LE DÉFI ET CLIMATIQUE

Le territoire fait face à des enjeux majeurs, qu'il s'agisse de réduire les émissions de gaz à effet de serre comme de baisser la consommation énergétique. Afin de réduire son impact, la collectivité s'engage dans différentes politiques publiques structurantes de l'éco-rénovation des logements aux mobilités douces et alternatives à la voiture, du soutien à des transports publics performants au déploiement des énergies renouvelables.

Énergie

-  Maison de l'Énergie
-  Rénovation exemplaire d'école
-  Réseaux de chaleur Urbain (RCU)
-  Réseau de chaleur urbain du Mirail
-  Réseau de chaleur urbain Toulouse Énergie Durable
-  Borne de recharge ultra rapide pour véhicules électriques
-  Energibio Ginestous Garonne
-  Centrale photovoltaïque de l'Oncopole
-  Centrale hydroélectrique

Déplacements

-  3^e ligne de métro
-  Linéo
-  Téléo
-  Réseau Express Vélo (REV)
-  Futures passerelles
-  Octogone Toulousain : zone de rencontre

► POURSUIVRE LA TRANSITION ET ENGAGER L'ADAPTATION DU TERRITOIRE

« TOULOUSE + FRAÎCHE » : UN PLAN POUR PROTÉGER CHACUN DES FORTES CHALEURS

La Ville rose connaît des vagues de fortes chaleurs. Avec le changement climatique, ces épisodes deviennent plus intenses et longs. La ville agit pour s'adapter, en réduisant ses vulnérabilités et en donnant des solutions aux habitants pour se rafraîchir.

Le plan « Toulouse + fraîche » propose 30 mesures. Les plus fragiles - enfants et personnes âgées - bénéficient d'espaces de vie plus adaptés, avec stores, points d'eau, brasseurs d'air, végétalisation et ombrières installées.

Plus généralement, les espaces publics sont équipés d'espaces fraîcheur, avec voile d'ombrage, pergolas ou installation de rubans. Ces adaptations complètent les bienfaits apportés par la végétalisation de la ville, qui s'accélère grâce au plan arbres, aux jardins partagés, au verdissement des places, etc.

Les bases de loisirs, piscines publiques et espaces aqualudiques, comme la nouvelle base de Reynerie sont parmi les espaces de fraîcheur bien connus. Les habitants peuvent également profiter de la médiathèque José Cabanis ou

des musées. Et dès l'alerte orange canicule, un véritable bouclier anti-chaueur se met en place, en s'appuyant sur ces atouts. L'extension des horaires d'ouverture des musées (20h), de la médiathèque (22h), mais aussi des parcs, jardins ou bases de loisirs (22 voire 23h) sera activée. Les restaurants seniors ouvriront jusqu'à 18h et les 4 piscines municipales couvertes seront accessibles de 7h du matin à 22h.

Préparer la ville au climat de demain consiste aussi à débitumer dès que cela est possible et éclaircir les revêtements des sols. Cela permet d'éviter d'accumuler la chaleur. Un effort important sur l'eau est aussi mené, pour favoriser l'infiltration des pluies et recourir à de nouvelles ressources.

Des tests sont lancés sur le bâti (façades végétales, peinture de toiture en blanc, ombrières) afin d'expérimenter de nouvelles solutions et les déployer plus largement si elles sont efficaces.

Une amplification progressive du plan est planifiée, sur les années à venir.



© B. Alach



▶ SE DIRIGER VERS UNE VILLE « BAS-CARBONE »

LA MAISON DE L'ÉNERGIE PREND TOUTE SON ENVERGURE



Toulouse métropole accompagne la transition énergétique des habitants du territoire, en contribuant à la rénovation de l'habitat. Alors que la réglementation nationale vise l'interdiction rapide de location des passoires thermiques, le Plan Climat a ciblé la rénovation des logements comme l'un des objectifs principaux permettant la baisse des consommations d'énergie. L'ambition de rénover 7 500 logements par an a été fixée.

Depuis avril 2022 la Maison de l'énergie, reçoit sans rendez-vous les habitants du territoire, sur 3 ½ 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 aussi possible d'être conseillé dans l'un des 22 autres lieux du territoire de Toulouse Métropole qui maillent le territoire (prise de rendez-vous sur le site de la Maison de l'énergie).

En 2022, le service a renseigné près de 4 200 usagers et permis de déclencher plus de 1 651 audits de logements (521 logements individuels et 1 130 logements collectifs répartis sur 36 copropriétés). Dotée de 5 puis 10 conseillers en 2022, la Maison de l'énergie va disposer de 14 agents en 2023.

Une charte d'engagement des professionnels de la rénovation, élaborée par Toulouse Métropole, associe 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. Un annuaire des professionnels engagés dans ce dispositif sera accessible en 2023.

Guichet de la Rénovation énergétique de Toulouse Métropole	2022	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Nombre de personnes de la ville de Toulouse conseillées par l'Espace Info Énergie (conseil individuel).	4 195	+148 %	+824 %



© P. Nin

ZOOM

LA DÉMARCHÉ « ALLER VERS » LANCÉE GRÂCE AU PROJET I-HEROS

Afin d'accélérer la rénovation des logements, Toulouse Métropole s'est par ailleurs associée à 6 partenaires (l'ADIL 31, la Caisse des Dépôts, GrDF, l'INSA de Toulouse et l'agence de l'énergie de Hambourg-Zebau- et l'Agence Parisienne du Climat) dans le cadre du projet Européen I-Heros. En complément des conseils délivrés par les agents de la Maison de l'énergie, le projet consiste à cibler des quartiers-tests (copropriété et maison individuelle) pour aller à

la rencontre des propriétaires pour leur apporter des conseils sur les potentiels de rénovation de leurs logements. Cette approche pro-active sur l'enjeu de la rénovation s'est traduite par la tenue de 5 réunions dans la ville. À l'échelle métropolitaine, 30 000 logements copropriétés sont ciblés. Une réunion publique a eu lieu pour les maisons individuelles, ce qui représente 400 logements ciblés.



Ce projet a été financé par le programme recherche et innovation Horizon 2020 de l'Union européenne dans le cadre de la convention de subvention n° 890598

3 049 PRIMES ACCORDÉES EN UN AN AUX TOULOUSAINS POUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le dispositif de primes a été mis en place fin 2020 par la Métropole, pour accélérer la transition écologique. 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 2022 et juin 2023, ces cinq primes ont bénéficié à 3 049 toulousains, entreprises et associations. La Métropole a attribué 3,1 millions d'euros de primes.

La prime solaire a permis de soutenir 189 (dont 38 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.

4 033 vélos (dont 2 603 bénéficiaires toulousains) ont été financés grâce à la prime vélo, pour 870 000 € 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 de la part de 541 particuliers (dont 188 toulousains), professionnels et associations. Cette prime a intégré, début 2023, une aide pour le remplacement des motos et le financement de services d'autopartage. Un budget de 1,4 million d'euros a été dévolu à cette thématique.

La prime éco-rénovation est venue soutenir 120 chantiers (dont 83 sur la ville de Toulouse), à hauteur de 439 000 €. Dans de nombreux cas, le niveau BBC Rénovation est atteint, en utilisant notamment des matériaux biosourcés.

Grâce à la prime réparation, 245 objets du quotidien (téléphonie, électroménager, audiovisuel...), dont 137 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.

Bilan des primes d'aides à la transition entre juin 2022 et juin 2023



L'AMÉNAGEMENT URBAIN SE DONNE POUR SOCLE LE BAS-CARBONE INTELLIGENT

Oppidea et Europolia constituent un pôle de compétences en aménagement pour les collectivités. Toulouse Métropole, actionnaire majoritaire, encourage à diminuer l'empreinte carbone des opérations d'aménagement.

La stratégie bas-carbone d'Oppidea et d'Europolia s'illustre notamment dans le label écoquartier et la qualification de la production (NF Habitat HQE, NF Construction tertiaire, label E + C-). Depuis 2021, les ambitions des écoquartiers sont déclinées sur

toutes les opérations et la conduite responsable des chantiers soutenue. Les matériaux biosourcés comme les énergies décarbonées sont également poussés.

En 2022, la stratégie bas-carbone a changé de dimension, avec l'ambition d'agir de manière globale sur les domaines impactés par le métier d'aménageur. Elle se double d'exigences relevées sur les performances des programmes, retenus dans le cadre du plan de cession 2022.

5 ENGAGEMENTS POUR ANCRER LE BAS-CARBONE DANS LES PRATIQUES

Les chefs de projets comme les équipes d'Oppidea ont été formés aux enjeux carbone au cours de l'année 2022. Cinq grands engagements issus de cette réflexion collaborative ont été édictés :

- 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.



ZOOM

L'EXPÉRIMENTATION GRANDEUR NATURE DU LOGICIEL URBAN PRINT

Oppidea et Europolia ont remporté un appel à manifestation d'intérêt (Ministère de la Transition Écologique et l'ADEME), en vue d'expérimenter le logiciel Urban Print, mis au point par Efficacity et le Centre scientifique et technique du bâtiment (CSTB). Ce dernier modélise l'empreinte carbone d'une opération, voire d'un quartier entier, et permet donc d'orienter les choix d'aménagement envisagés. Plusieurs des quartiers ont fait ou

vont faire l'objet de ce traitement. Le logiciel est notamment utilisé grandeur nature, sur Grand Matabiau, Quais d'Oc. Voilà quelques mois, l'empreinte carbone du campus d'innovation Jacques Maziol, situé à Toulouse Aerospace, a été auscultée par son intermédiaire : celui-ci affiche un score carbone 20 % en dessous d'un projet standard.

ZOOM

À TOULOUSE AEROSPACE, LE TERTIAIRE BAS-CARBONE DE DEMAIN EXPÉRIMENTÉ

En octobre 2022, l'entreprise GA a lancé la construction de son siège social régional. Les 6 700 m² du bâtiment permettront en partie d'accueillir le siège régional de cette entreprise toulousaine, à la pointe du Smart Building. Cette construction, associant une structure mixte bois et béton, sera un exemple d'immeuble tertiaire bas-carbone.

Concrètement, le bâtiment est conçu de manière qu'il puisse optimiser le recours à de multiples sources d'énergie (géothermie et géostockage, réseau urbain de chaleur et de froid avec un taux d'EnR de 80 %, centrale photovoltaïque et fournisseur d'énergie verte) en fonction du

poids carbone, de la disponibilité et du prix de l'énergie. GA Smart Building a également déployé une stratégie bas-carbone, dans une logique de sobriété technique. Le bâtiment intégrera ainsi une importante composante bois, avec une structure bois et des façades à ossature bois, aura recours au réemploi, à des matériaux biosourcés, tels que le liège, et moins carbonés, avec notamment des bétons bas-carbone. L'ensemble de ces démarches permettront au siège de GA Smart Building d'avoir 5 ans d'avance sur les exigences de la RE2020 en termes de carbone et d'afficher un niveau de performance énergétique conforme à celui qui est attendu en 2050 par le décret tertiaire.



DE NOUVEAUX BÂTIMENTS ULTRA PERFORMANTS, AVENUE DE LYON

Grand Matabiau Quais d'Oc est une opération exemplaire, à plus d'un titre. Déjà labellisée écoquartier, les exigences demandées aux opérateurs lauréats sont particulièrement hautes. Le groupement Bouygues Immobilier - Vinci Immobilier retenu en mars 2023 pour les bâtiments mixtes de l'avenue de Lyon, se sont engagés sur une conception bioclimatique et bas-carbone du bâti, visant le seuil 2028 de la RE 2020.



© Güller Güller architecture urbanism

ET AUSSI

DU BÉTON D'ARGILE ET DE L'ISOLATION PAILLE À SAINT-MARTIN DU TOUCH

Dans le cadre de son approche autour des matériaux biosourcés, Oppidea a retenu deux projets innovants sur les lots mis en compétition quartier Saint-Martin-du-Touch. Le lot S25 a été attribué au groupement CDC Habitat/Demathieu et Bard, pour un projet mettant en œuvre du béton d'argile. Par ailleurs, le chantier baptisé « Premium » démarre (Lot S23), et recourt notamment à de l'isolation paille.



© SMT



ET AUSSI

LES NOUVELLES APPROCHES DE L'ACTE D'AMÉNAGER LA VILLE

Les approches collaboratives et participatives ont les faveurs d'Oppidea face aux multiples défis du métier d'aménageur, dont la neutralité carbone à atteindre, à horizon 2050. À La Cartoucherie, l'attribution des programmes immobiliers de la 3^e tranche s'est faite dans le cadre du « Grand Challenge », afin que toutes les orientations de l'acte de bâtir soient intégrées dès la conception par les groupements candidats.

Quartier Grand Matabiau Quais d'Oc, un « dialogue compétitif » a été mené avec les équipes candidates autour de cahiers des

charges ouverts, qui se sont affinés au cours des ateliers. Dans les ceux cas, les équipes de l'aménageur - Oppidea comme Europolia - ne sont pas les seules en interaction. Les citoyens - riverains sont pleinement intégrés aux réflexions, comme aux inflexions autour des projets.

La concertation et la co-construction constituent des piliers de l'approche menée dans le nouveau quartier Malepère. Ici, le « projet négocié » est au cœur de la charte partenariale définie et adoptée.

DES BÂTIMENTS PUBLICS MIEUX CONÇUS ET PLUS VERTUEUX



L'amélioration de la construction des bâtiments publics anime la Mairie de Toulouse, en matière d'efficacité énergétique comme de limitation de l'impact carbone, en lien avec le label E + C-, préfigurateur de la norme thermique « RE 2020 » (Réglementation Environnementale 2020).

Depuis trois ans, ce tournant se traduit par des constructions « bas-carbone » et des bâtiments à énergie positive. Ces bâtiments performants sont notamment connus car ils compensent intégralement les consommations énergétiques par de la production d'énergie renouvelable locale. Le bilan carbone des opérations est également effectué, et vise une performance intermédiaire pour la majorité.

Le confort d'été des bâtiments est visé, grâce à des protections solaires, l'amélioration de l'isolation de l'enveloppe du bâti, le recours massif à

l'isolation extérieure, le recours à la végétalisation et la mutation des espaces extérieurs.

Autre préoccupation : la qualité de l'air intérieur. L'enjeu est particulièrement important pour les bâtiments à forte densité d'occupation, comme les groupes scolaires, les crèches ou les salles polyvalentes. Des sondes permettent de mesurer en temps réel les niveaux de CO₂ intérieurs. Brasseurs d'air et installations de renouvellement d'air sont désormais la règle.

Enfin, l'acte de bâtir s'appuie sur des procédés de construction sobres. Un choix minutieux des matériaux mis en œuvre se traduit notamment par le recours à des isolants biosourcés qui diminuent les impacts. La démarche participe aussi activement à la préservation de la qualité de vie des occupants, en diminuant l'émission de Composés Organiques Volatils.

▶ ACCÉLÉRATION DE LA PRODUCTION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE

LE NOUVEAU RÉSEAU DE CHALEUR MATABIAU QUAIS D'OC SUR LES RAILS



Le Conseil Métropolitain d'avril 2023 a attribué le marché du nouveau réseau de chaleur à l'entreprise ENGIE, sous forme de délégation de service public, pour une durée de 25 ans. Toulouse Métropole travaille depuis 2020 sur ce nouveau projet, pour permettre d'alimenter en chaleur durable le Nord-Est de Toulouse.

Ce nouveau réseau, de 12,9 km, produira 64 GWh par an et va desservir les quartiers compris entre Atlanta et Matabiau, s'inscrivant à la fois dans l'objectif de raccorder des résidences existantes pour leur faire bénéficier des atouts des réseaux de chaleur, mais également de desservir les

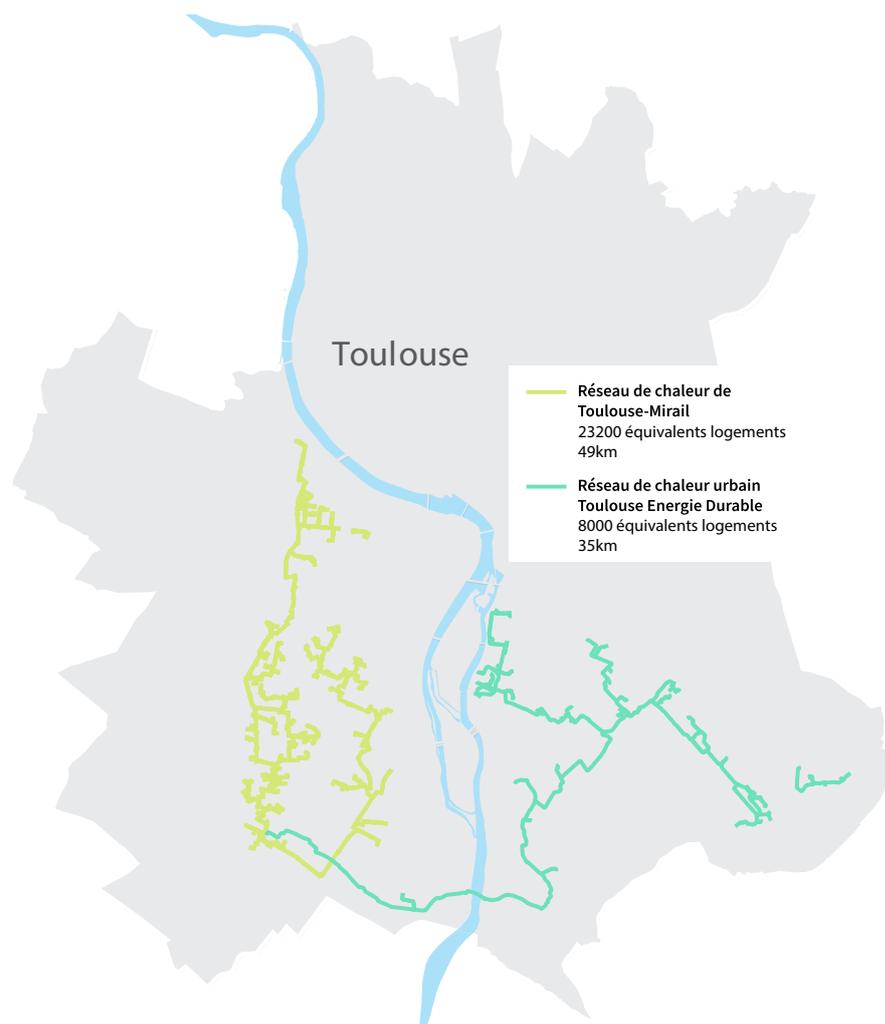
constructions neuves de la ZAC Grand Matabiau Quais d'Oc. Sa dimension permet de couvrir les besoins de 6 400 logements anciens, ou 12 800 logements neufs.

Particulièrement exemplaire techniquement, le projet combinera géothermie profonde et peu profonde et biomasse pour garantir un très haut niveau de chaleur durable et décarbonée (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 équivalent CO₂/ an.



LES RÉSEAUX DE CHALEUR POURSUIVENT LEUR EXTENSION



Les réseaux de chaleur combinent plusieurs atouts, d'ordres 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). Cette stabilité a été particulièrement visible dans le contexte de hausse très forte des tarifs du gaz naturel due au contexte géopolitique européen ;
- L'évolution vers un mode de chauffage vertueux (+ de 50 % d'énergies renouvelables et de récupération EnRR). 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).

Doubler la part des énergies renouvelables locales dans la consommation d'énergie du territoire est l'un des objectifs du PCAET de Toulouse Métropole. Afin d'y parvenir d'ici 2030, Toulouse Métropole va étendre et optimiser encore ses réseaux de chaleur et de froid sur son territoire.

Ces réseaux sont principalement alimentés par des énergies renouvelables et de récupération, comme la chaleur issue de l'incinération des déchets, la géothermie ou la biomasse.

Réseaux de chaleur urbains de Toulouse Métropole (Le Mirail, Plaine Campus, Blagnac)	Évolution 2021-2022	Évolution 2017-2022
Puissance souscrite (MW)	+8 %	+44 %
Énergie livrée en sous-station (GWh)	-11 %	+37 %

LE RÉSEAU DE TOULOUSE-MIRAIL : LE CHU DE PURPAN CONNECTÉ

Le réseau le plus ancien de la Ville alimente plusieurs dizaines de milliers de Toulousains du Sud-Ouest. 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 réseau a été étendu au CHU Purpan en 2022. L'hôpital utilise la chaleur de l'incinérateur pour la production d'eau chaude sanitaire en été, évitant le recours à sa chaufferie biomasse pendant cette période. D'autres raccordements se poursuivent en 2023,

avec en particulier la branche Cartoucherie - Roquemaurel sur laquelle plusieurs résidences et équipements vont être connectés.

Chiffres clés du réseau :

- 49 kilomètres de longueur
- 23200 équivalents logements raccordés
- 155 GWh de chaleur livrée par le réseau chaque année en moyenne
- Permet d'éviter l'émission de 41 300 tonnes de CO₂ par an par rapport à un chauffage au gaz

LE RÉSEAU DE CHALEUR TOULOUSE ÉNERGIE DURABLE : LA ZAC MALEPÈRE RACCORDÉE

Mis en service fin 2019, le réseau de chaleur TED (Toulouse Énergie Durable) a été étendu sur la zone Est de la Métropole. 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.

En 2022-2023, le réseau de chaleur TED a été étendu jusqu'à la ZAC Malepère (au sud-est de Toulouse), avec près de 6 km de réseau supplémentaires.

La chaleur issue du supercalculateur du centre de recherche Clément Ader est aussi valorisée, grâce à une « boucle d'eau tempérée ». Dans ce cas, le principe est basé sur la récupération des calories produites pour le refroidissement du bâtiment qui abrite le supercalculateur. Le raccordement est en cours et doit être mis en service courant 2023.

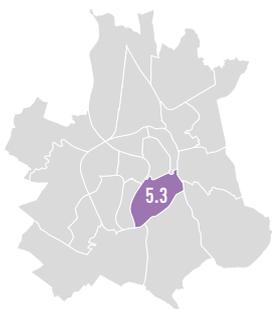
Enfin, l'extension du réseau TED vers l'île du Ramier doit être réalisée à horizon 2023-2024. Au terme de son développement, le réseau alimentera environ 15 000 équivalents logements, notamment dans les ZAC d'Empatlot, de Toulouse Aerospace et au CHU Rangueil. Les travaux se poursuivent courant 2023 pour une mise en service en 2024.

Chiffres clés du réseau :

- Plus de 35 kilomètres de longueur
- 8 000 équivalents logements raccordés
- 69 GWh de chaleur livrée par le réseau chaque année en moyenne
- Permet d'éviter l'émission de 15 000 t de CO₂ par an par rapport à un chauffage au gaz

LES RÉSEAUX DE CHALEUR RÉCOMPENSÉS

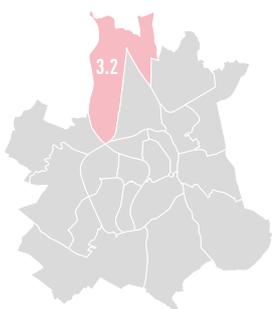
Le réseau de chaleur urbain du Mirail dispose depuis 2020 du label « Ecoréseau de chaleur » de l'association de collectivités locales Amorce. Celui-ci vient distinguer la qualité de réseaux de chaleur exemplaires sur les plans environnemental, économique et social. En 2021, c'est le réseau TED qui a reçu cette distinction. En 2022, la labellisation des 2 réseaux a été maintenue.



UNE PRODUCTION HYDROÉLECTRIQUE DE 19,4 GWH

La Régie municipale d'électricité de la ville de Toulouse (RMET) a assuré en 2022, la production de 19,4 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 2021 et 2022 est liée à la baisse conjoncturelle du débit de la Garonne.

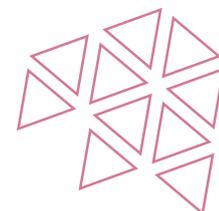
Centrale hydroélectrique de la RMET	2022	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Électricité produite livrée au réseau (GWh)	19,4	-5 %	-8 %



PLUS DE 35 GWH INJECTÉS DANS LE RÉSEAU, DEPUIS GINESTOUS

La mise en place de l'unité de méthanisation au cours de l'année 2021 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 35 076 MWh injectés sur le réseau GrDF.



LA CENTRALE SOLAIRE DE L'ONCOPOLE A PRODUIT 19 GWH EN 2022



© DR

La plus grande centrale photovoltaïque française en milieu urbain est implantée sur le site de l'Oncopole, quartier du Chapitre. Elle compte 35 000 panneaux solaires installés au sol, sur des terrains de l'ancienne usine AZF.

Cette opération participe à la reconversion d'une partie du site ainsi qu'à la démarche métropolitaine en matière de transition énergétique. L'équipement produit l'équivalent de la consommation électrique de 4 100 foyers. En 2022, elle a produit environ 19 GWh.

ZOOM

340 KWC INSTALLÉS EN UN AN SUR LES BÂTIMENTS PUBLICS RÉNOVÉS OU CONSTRUITS

La production d'énergie renouvelable mobilise la mairie de Toulouse, qui a décidé d'équiper ses bâtiments. La majorité des rénovations lourdes, comme toute construction neuve, s'accompagne du déploiement d'une installation photovoltaïque. Ces panneaux solaires représentent, sur la période considérée (juin 2022 à juin 2023), 340 kWc de puissance PV installés et réceptionnés pour une production d'énergie équivalente de 408 MWh.

Un plan de financement global (Mairie de Toulouse / Métropole de Toulouse) 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 5,7 MWc sur l'ensemble des opérations. La production totale annuelle d'énergie sera de 6 800 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 collective mis en œuvre.



© DR

ET AUSSI

13 BÂTIMENTS RÉCENTS EN VOIE D'ÊTRE ÉQUIPÉS DE PANNEAUX

La Ville envisage d'intervenir sur les toitures de bâtiments réceptionnés sur la dernière décennie. L'objectif est d'équiper les toitures les moins complexes. Cela concernerait 13 projets pour une production totale de 2 663 MWh pour une puissance installée de 2 188 kWc.

▶ LES MOBILITÉS DOUCES ET ACTIVES ENCOURAGÉES

La collectivité poursuit son engagement pour renforcer l'usage des modes de déplacement doux et des transports en commun.

LE RÉSEAU VÉLO CONTINUE DE S'ÉTENDRE

En 2022, plusieurs nouveaux aménagements cyclables sont à noter, à l'échelle de Toulouse. Ils appuient la volonté de voir augmenter la pratique des modes doux (marche, vélo) pour des déplacements quotidiens domicile - travail comme des activités de loisirs. Pour inciter à ce changement, les aménagements concourent à l'amélioration des conditions de circulation, autant pour la sécurité que l'agrément des usagers.

À l'échelle métropolitaine, le budget affecté au réseau cyclable structurant du mandat (2021-2026) a été voté à hauteur de 80 millions d'euros avec des aides des partenaires escomptées de 20 millions d'euros (aménagements cyclables structurants et réseau express vélo, REV). À noter : 15 pistes cyclables ont reçu le soutien des Fonds FEDER REACT-EU issu du Plan de Relance européen pour lutter contre les effets de la crise COVID pour un montant total de Fonds FEDER estimés à 1 559 970 €.

Le réseau cyclable de Toulouse est de 364 km (création de 2,6 km de vélo rue, 3,7 km de voies vertes, 5,8 km de pistes cyclables, 4,9 km de chaussée à voie centrale banalisée, 1 km de bande cyclable...).

La ville de Toulouse compte par ailleurs 56 km de réseau vert, un ensemble de chemins et de sentiers propices à la marche ou à la pratique du vélo.

Vélo	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Réseau cyclable vélo (km) (hors réseau vert)	+5 %	+15 %
Nombre de places de stationnement vélo sur l'espace public - total	+12 %	+48 % (évolution 2018-2022)*
Nombre de locations Vélo Toulouse en millions	+13 %	-11 %

*Inventaire commencé en 2018





LE RÉSEAU EXPRESS VÉLO (REV) TISSE SA TOILE

Avec le REV, l'objectif des acteurs locaux est de concevoir un réseau cyclable permettant de sécuriser les déplacements, d'augmenter la part modale du vélo et d'accompagner les utilisateurs. La volonté est plus largement d'offrir aux non-cyclistes l'envie d'essayer un trajet à vélo en toute sécurité et confort, mais aussi aux cyclistes l'occasion d'effectuer rapidement un trajet domicile-travail plus long. L'infrastructure se traduit généralement par deux larges pistes cyclables unidirectionnelles ou une large piste bidirectionnelle, ainsi que des services vélos associés.

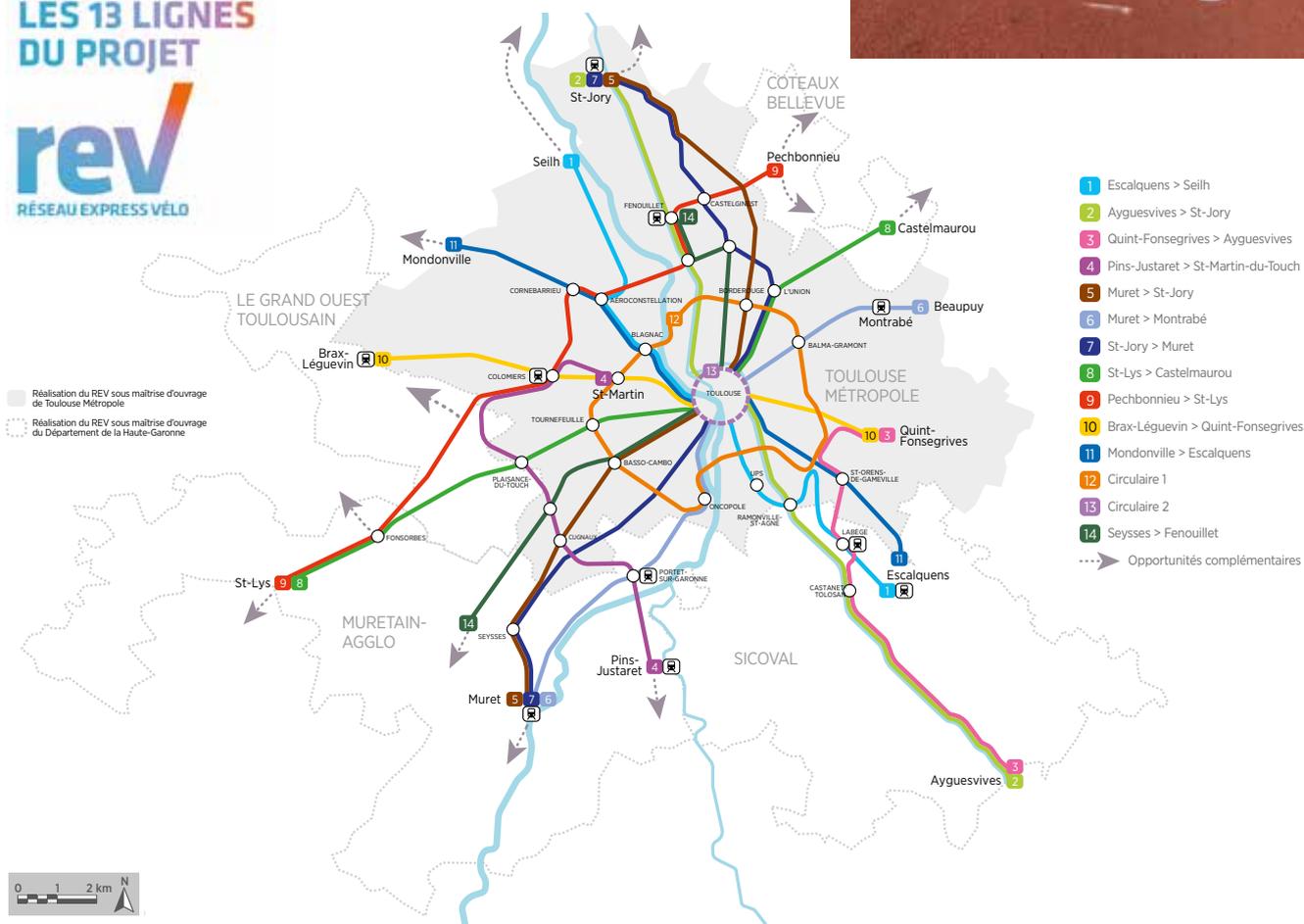
Dans le cadre du REV, l'année 2022 a connu plusieurs temps forts. Des aménagements ont été réalisés à Toulouse : chemin de Gabardie, rue Vedel, boulevard Gaussens, boulevard de la marquette, giratoire à l'entrée du CNES, cheminement cycliste au collège Guilhemery et aménagement tactique rue Montplaisir.



© DR

DÉCOUVREZ
LES 13 LIGNES
DU PROJET

rev
RÉSEAU EXPRESS VÉLO

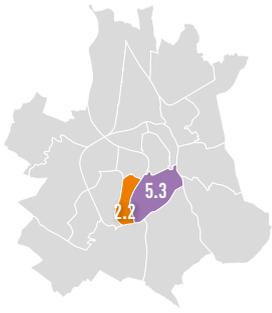


Document de travail non contractuel - octobre 2022
(Source Tisséo)

ET AUSSI

LES LOCATIONS DE VÉLO TOULOUSE TOUJOURS AUSSI MASSIVES

Le marché Vélo Toulouse court jusqu'au mois de septembre 2024. À partir de cette date, le marché suivant sera pris en charge par Tisséo, et devrait voir une part du parc constituée de vélos à assistance électrique. En 2022, le service a enregistré 4018502 locations.



ZOOM

DES PASSERELLES PIÉTONNES-CYCLES POUR RELIER LES QUARTIERS

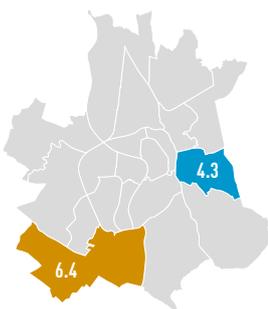
Plusieurs projets d'itinéraires piétons-cycles ont progressé et font appel à la solution des passerelles pour connecter des quartiers.

À terme, quatre passerelles de franchissement de la Garonne, réservées aux piétons et cyclistes, vont permettre de relier l'île du Ramier aux quartiers riverains. Les travaux des deux passerelles de Rapas (avenue de Muret, quartier Fer-A-Cheval) et d'Empalot (quartier Empalot) ont démarré en juillet 2022. Leur livraison est prévue fin 2023. Ces ouvrages sont conçus sans appui dans le fleuve, afin de préserver le corridor écologique de la Garonne. Pour une bonne circulation des usagers, les voies vélos et piétons seront séparées. Près de 4 millions d'euros sont investis pour édifier la passerelle Rapas, et 3,3 millions d'euros sur celle d'Empalot, grâce au fonds européens FEDER.

Au Sud-est de Toulouse, une autre passerelle piétons-cycle enjambera cette fois l'A620, et permettra de relier rapidement le complexe scientifique de Rangueil au quartier Toulouse Aerospace. Cette nouvelle liaison de 700 mètres de long franchira la voie rapide d'une part et l'avenue Bernard-Maris et les bassins attenants de l'autre, grâce à un ouvrage d'art proposant deux portées de 50 m environ. Le groupement composé de Knight architects, Setec et Urbicus en assure la maîtrise d'œuvre. L'équipement vise à lier les différents quartiers et facilitera l'accès à la halte TER existante comme à la future station Montaudran gare de la ligne C de métro.



Piéton et circulation apaisée	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Zones de rencontre (km)	+8 %	+77 %
Aires piétonnes (km)	+3 %	+56 %



ET AUSSI

LES PÉDIBUS PLUS QUE JAMAIS ACTIFS

L'accompagnement à la mise en œuvre et au suivi de Pédibus sur la ville se poursuit. 2 nouvelles écoles ont été accompagnées pour la mise en route de Pédibus en 2022 : l'école Jean Macet et l'école Guilheméry à Saint-Simon.



► DES TRANSPORTS EN COMMUN VARIÉS ET CONNECTÉS

Le développement des transports en commun se poursuit dans la ville, tout comme le maillage toujours plus serré du territoire, afin de disposer d'une offre efficace pour se déplacer. Les grands projets de la ligne C du métro et de la ligne ferroviaire à grande vitesse entre Bordeaux et Toulouse ont également progressé en 2022.

LIGNE C DU MÉTRO : « PACTE URBAIN », ÉTUDES ET DÉBUTS DES TRAVAUX

En avril 2022, le Préfet de la région Occitanie et de la Haute-Garonne a délivré l'arrêté d'autorisation environnementale de la ligne C du métro de l'agglomération toulousaine et de la ligne aéroport express. Depuis les choses se mettent en place, et notamment la stratégie d'urbanisation phasée décidée. Celle-ci consiste à satisfaire l'exigence de sobriété foncière, atteindre les objectifs de décarbonation, développer la qualité urbaine et participer au redéploiement de l'économie toulousaine.

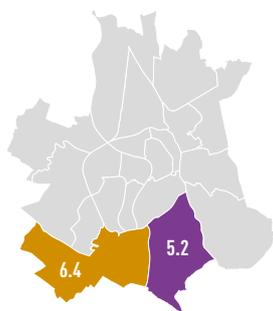
L'année 2022 a été consacrée à la déclinaison du Pacte Urbain de la ligne C, au-delà des secteurs d'études en cours (Grand Matabiau Quais d'Oc et François Verdier). 5 accords-cadres sont déployés pour Colomiers Gare - Airbus Colomiers Ramassiers - Airbus Saint-Martin, Jean Maga - Sept Deniers - Boulevard de Suisse, Fondeyre - La Vache - Toulouse Lautrec et Aménagements Ferroviaires Nord Toulousain, Jean Rieux - Limayrac - L'Ormeau, Montaudran Gare - Montaudran innovation Campus.

Par le biais de ces accords-cadres, différents domaines seront étudiés : aménagement paysager, urbanisme, développement durable, médiation, concertation, mobilités et déplacement, génie civil et voirie réseaux divers.

En matière d'infrastructures, les travaux de dévoiement des réseaux souterrains se sont poursuivis afin de libérer le sous-sol au niveau des futures stations (70 % des emprises libérées à fin 2022). La relocalisation des activités de la collectivité sur les sites du Raisin et de Daturas a été opérée. Tisséo a, de son côté, démarré les travaux préparatoires sur la plupart des sites.



Transports en commun	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Nombre de places en parcs relais sur Toulouse (parking P + R)	+13 %	+22 %



TÉLÉO : 1,6 MILLION DE VOYAGEURS TRANSPORTÉS EN UN AN

Le plus long téléphérique de France est entré en fonction en mai 2022 à Toulouse. Le nouvel équipement dessert trois pôles majeurs, l'Oncopole, l'hôpital de Rangueil et l'université Paul-Sabatier, en seulement 10 minutes contre 30 minutes en voiture. Téléo, d'une longueur de 3 km, peut transporter jusqu'à 1 500 voyageurs/heure/sens. 6 000 voyageurs sont enregistrés quotidiennement.

Depuis son lancement, le service a enregistré 1,6 million de trajets.



BUS : NOUVELLES LIGNES LINÉO ET MEILLEURE ACCESSIBILITÉ

L'aménagement urbain rapide du territoire comme la progression sensible des déplacements s'accompagnent du renforcement en matière de maillage de lignes de bus, comme d'un effort sur les matériels roulants. La feuille de route « Réseau structurant bus 2026 » organise la démarche, qui se traduit notamment sur les corridors denses.

Le Linéo 10 a été mis en service en août 2022. Le Linéo 11 est en service depuis janvier 2023. Il permet de relier le complexe sportif de Frouzins

à la station de métro Basso Cambo. Les études du futur Linéo 12 se sont poursuivies. Un aménagement de la bande cyclable dans le sens montant a été fait. S'agissant du nouveau Linéo 7, les réflexions se poursuivent, avec notamment la prise en compte du Réseau Express Vélo (REV) sur la route de Revel. La ligne 14 emprunte le nouvel itinéraire par les allées Charles de Fitte et les boulevards depuis août 2022. La transformation de la ligne 14 en Linéo a été validée.

ET AUSSI

DES BUS TOUJOURS PLUS « VERTS » SUR LE RÉSEAU

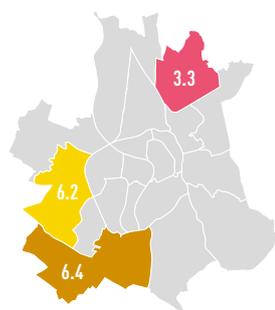
À fin 2022, le parc de véhicules roulants comprend 25 bus hybrides sur les lignes Linéo, 16 bus électriques pour desservir l'aéroport et le centre-ville, 372 bus énergie GNV. Seul 30 % du parc roule encore au diesel, soit 181 bus. Sur

le dépôt de Langlade, 49 places diesel ont été réaménagées en 47 places GNV. Et au dépôt d'Atlanta, 19 places de bus standards ont été transformées en 13 places de bus articulés.

L'EXPÉRIENCE VOYAGEURS BÉNÉFICIE DE L'APPLI UNIFIÉE

Depuis mars 2022, les voyageurs Tisséo peuvent acheter, recharger et s'informer sur le réseau avec la même application. L'interface a été modernisée pour faciliter l'utilisation de l'ensemble des fonctionnalités intégrées dans l'application : acheter des titres, valider directement avec son smartphone, recharger sa carte pastel à

distance, s'informer sur l'offre de services en mobilités comme organiser son déplacement. Il est aussi possible de personnaliser l'interface avec un compte. L'application a été téléchargée plus de 200 000 fois depuis janvier 2022, et 300 000 usagers actifs l'utilisent.



COVOITURAGE ET AUTOPARTAGE PLUS ACTIFS

Le service de Tisséo Collectivités pour mettre en relation les personnes souhaitant partager leur trajet quotidien en s'organisant en amont, baptisé Covoitéo, compte 6 122 inscrits sur la plateforme. Par ailleurs, 53 entreprises en sont bénéficiaires et 101 spots covoiturage sont disponibles.

Dans les P + R, 65 places de covoiturage ont été aménagées : Borderouge (25 + 1 PMR), Oncopole (26 + 1 PMR) et Basso Cambo (11 + 1 PMR).

En 2022, la pratique de l'autopartage a augmenté de 10 %. Toulouse Métropole affine sa stratégie

d'accueil des opérateurs d'autopartage afin de garantir des services de qualité et pérenne sur le territoire. Le label Autopartage de Tisséo-Collectivités va être révisé.

Par ailleurs, la définition des critères d'analyse pour autoriser les constructeurs à réduire de 15 % minimum le nombre de places de stationnement en contrepartie de la mise à disposition de véhicules électriques va se réaliser. Fin 2022, 146 véhicules en autopartage étaient labellisés sur le périmètre de Toulouse Métropole.



© DR



► L'ÉLECTROMOBILITÉ MONTE EN CHARGE

LES BORNES DE CHARGE ÉLECTRIQUES ALIZÉ ET RÉVÉO PLUS NOMBREUSES ENCORE

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, 8 nouveaux points de charges ont été installés, ce qui porte à 54 le nombre de points de charge de ce dernier.

En parallèle, 217 points de charge (dont 39 points de charge haute-puissance) sont déployés sur 56 stations 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.

	Évolution 2021-2022	Évolution 2018-2022
Nombre total de points de charge pour véhicules électriques accessibles sur voirie (réseaux REVEO et à partir de 2021, Alizé au périmètre Métropole)	+440 %	+2737 %



© DR

ET AUSSI

UNE STATION POUR DEUX ROUES ÉLECTRIQUES COMPOSÉE DE 3 POINTS DE CHARGE

Dans le cadre du programme Vilagil, une concertation a été lancée par le Laboratoire des usages pour offrir un nouveau service : des bornes de recharge pour les deux-roues motorisés électriques (scooters et motos). La station est implantée boulevard Lazare-Carnot.



ZOOM

LES PARKINGS EN OUVRAGE S'ÉQUIPENT DE BORNES DE CHARGE

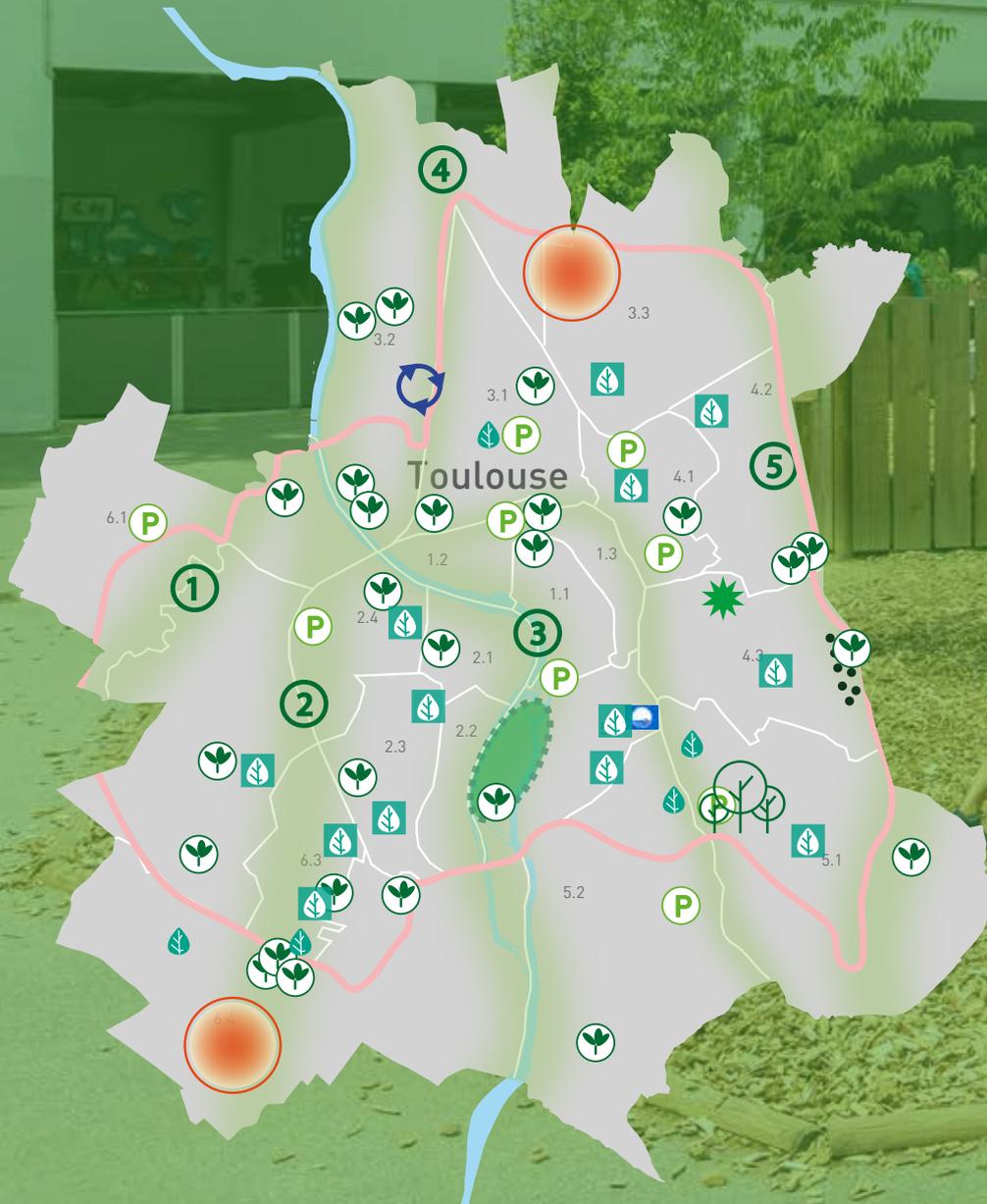
Au total, 280 points de charge vont être déployés d'ici fin 2023 dans les parkings en ouvrage de Toulouse Métropole (ville de Toulouse). La stratégie de déploiement des infrastructures de recharge sur voirie et dans les parkings de Toulouse Métropole est réalisée dans le cadre d'une démarche intégrée avec Tisséo-

Collectivités qui équipe, en outre, les parcs relais. En complément, Toulouse Métropole a engagé une démarche de Schéma Directeur pour conforter le maillage du territoire et s'assurer de la cohérence et complémentarité des réseaux de recharge publics et privés.



2

UN EN DE QUAR



ENVIRONNEMENT LITÉ POUR TOUS

L'attractivité de Toulouse, toujours importante, draine avec elle un afflux de nouveaux habitants chaque année. Face à cette dynamique, la ville reste soucieuse de 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
-  Cours oasis existantes
-  Cours oasis en projet
-  Jardins partagés / familiaux existants
-  P Jardins partagés / familiaux en projet
-  Écopâturage
-  Label Pavillon Bleu
-  Ginestous-Garonne : réutilisation des eaux traitées
-  Zone à Faible Émissions - mobilité (ZFE-m)

► Agir pour la qualité de l'air, au service de la santé

Toulouse est attachée à la santé de sa population et travaille à améliorer la qualité de l'air sur son territoire.

Qualité de l'air	2022
Nombre de personnes en exposition chronique au N02 au-dessus des valeurs limites pour la protection de la santé sur le territoire de Toulouse Métropole	1200 - 2200
Nombre d'épisodes de pollution de l'air aux particules fines (en jours) sur la Haute-Garonne	8
Nombre d'épisodes de pollution de l'air à l'ozone (en jours) sur la Haute-Garonne	6
Taux de jour en indice ATMO moyen à bon	66 %

La ZFE

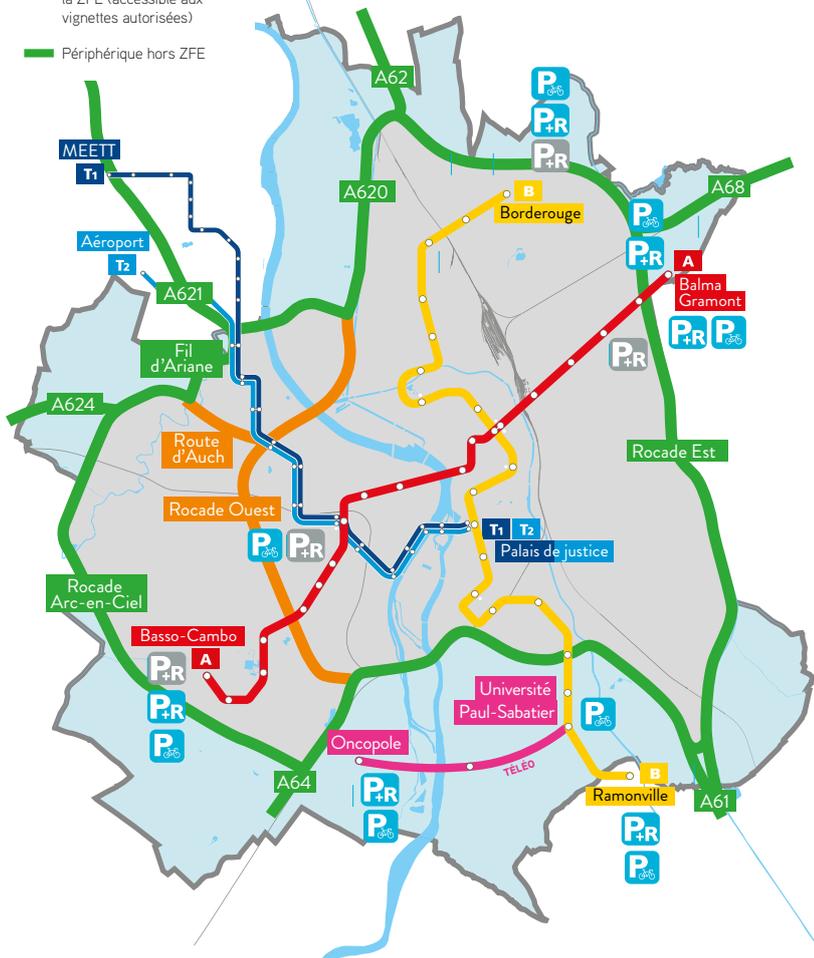
Véhicules interdits :



Des dérogations peuvent être demandées dans des cas bien précis.

infos : zfe.metropole.toulouse.fr

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



LA ZFE-M EST ENTRÉE EN VIGUEUR, POUR 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.

La circulation des véhicules les plus polluants est progressivement interdite dans ce périmètre. Malgré l'amélioration progressive de la qualité de l'air ces dernières années, le territoire de Toulouse Métropole reste concerné par une pollution atmosphérique chronique.

Cette pollution, causée à 80 % par le trafic routier et notamment les véhicules les plus anciens, affecte gravement la santé de la population, à commencer par celle des plus fragiles.

Concrètement, l'entrée en vigueur de la ZFE-m de Toulouse Métropole a conduit à interdire la circulation et le stationnement des véhicules utilitaires légers et des poids lourds classés Crit'Air 5 et non classés. Elle a ensuite été étendue aux mêmes véhicules classés Crit'Air 4 à partir du 1^{er} septembre 2022, puis à l'ensemble des véhicules classés Crit'Air 4, 5 et non classés, à partir du 1^{er} janvier 2023.

L'information à la population est un enjeu majeur et son accompagnement se poursuit. Les différents acteurs sont réunis au sein d'un comité de suivi dédié, afin d'échanger sur la mise en place du dispositif. Le périmètre de la ZFE-m est également clairement signalé par des panneaux d'entrée et de sortie de zone.

ZOOM

UNE MISE EN ŒUVRE PROGRESSIVE, AVEC LE PASS ZFE

Les propriétaires des véhicules anciens, particuliers comme professionnels, peuvent continuer de circuler occasionnellement à Toulouse au sein de la ZFE-m, indépendamment de leur vignette Crit'air. Afin d'apporter de la souplesse dans la mise en œuvre du dispositif, le Conseil Métropolitain a décidé de la mise en place d'un « pass ZFE », de 52 jours par an. Ce pass, valable trois ans, est dérogatoire. Chaque automobiliste peut, depuis janvier 2023, le demander en ligne, sans avoir à préciser le motif d'utilisation du véhicule concerné.



► La nature dans chaque quartier, des espaces verts de proximité pour chacun

Renforcer la place de la nature dans la ville est prioritaire aux yeux de la municipalité. Végétaliser les espaces publics et planter massivement des arbres font évoluer le cadre de vie, au bénéfice de chaque habitant.

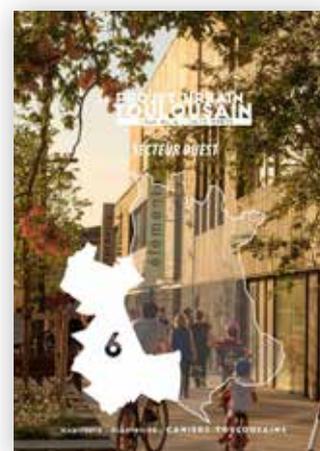
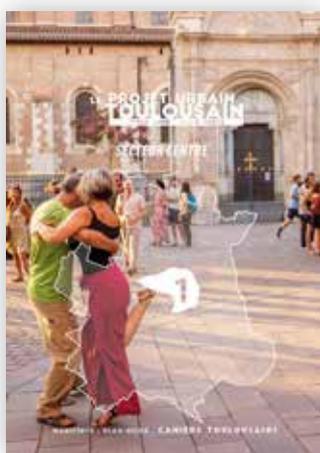
SIX CAHIERS TOULOUSAINS, AU SERVICE DE L'URBANISME DE PROJET

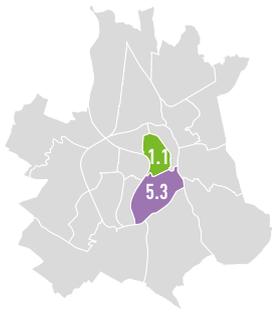
Ces documents, réalisés par l'Agence Urbanisme et d'Aménagement de l'aire urbaine de Toulouse (AUAT), achèvent la démarche collective engagée depuis 2018. Après le « Manifeste » (vision politique du développement de Toulouse) et le projet urbain/plans guides (orientations larges), c'est cette fois à hauteur des quartiers et des rues que 6 secteurs de la ville sont décortiqués et projetés dans le temps.

L'enjeu de reconstruire la ville sur elle-même y est explicité, à travers 5 grands prismes et du défi transverse d'atténuation et d'adaptation au changement climatique : intégrer les enjeux environnementaux / la nature en ville ; soigner l'espace public / la convivialité ; faciliter les déplacements / la mobilité ; accompagner l'économie / les activités ; valoriser Toulouse / les formes urbaines.

Ces cahiers, complémentaires des documents réglementaires, entendent favoriser un « urbanisme de projet » entre acteurs publics et privés à l'échelle des secteurs de la ville, en orientant leur renouvellement urbain jusqu'en 2040. Ils sont le fruit d'une intense collaboration, puis d'une concertation avec les habitants.

Ils proposent un langage commun destiné à l'ensemble des acteurs (services techniques de Toulouse, des aménageurs, des architectes, des promoteurs immobiliers et des habitants). Chaque espace est qualifié selon l'un des mots-clés du plan guide (Préserver, accompagner, renouveler, restructurer) et des solutions proposées pour envisager le développement urbain à venir. L'approche croisée des enjeux permet d'esquisser le changement de modèle nécessaire, à l'aune de l'objectif du Zéro artificialisation nette de la loi Climat et résilience.





RUE DE METZ - GRANDE RUE SAINT-MICHEL : VÉGÉTALISATION ET MODES DOUX À L'HONNEUR

L'ambition d'un centre-ville plus accueillant et résilient face au changement climatique guide les projets de réaménagement urbains.

Dans ce cadre, deux projets emblématiques dessinent l'avenir d'axes clés de Toulouse. Ils ont avancé au cours de la période. Les travaux de la rue de Metz ont été lancés en février 2023 et dureront jusqu'au printemps 2025.

À la suite d'une large concertation incluant riverains, habitants et commerçants, l'axe emblématique va être totalement métamorphosé. Des plantations d'arbres, arbustes et plantes vont permettre de rafraîchir cet axe sur tout le long, du Monument aux Morts jusqu'au parvis du Musée des Augustins.

De nombreux végétaux - chênes, magnolias, arbustes méditerranéens, etc. - vont y être plantés. Ils prendront place dans des fosses (ou tranchées de Stockholm) afin que l'eau de pluie s'infilte et puisse servir à l'arrosage. L'apaisement de cette artère emblématique s'appuie également sur la baisse de la circulation

routière. En contrepoint, une plus large place va être accordée aux cycles (pistes et arceaux) et aux piétons (larges trottoirs et sièges), grâce à des espaces sécurisés.

Du côté de la Grande rue Saint-Michel, le projet définitif a été présenté aux habitants et usagers. Dans ce cœur de quartier commerçant, la voie routière sera désormais à sens unique et confirme l'expérimentation qui était menée. Tous les usagers vont avoir des espaces sécurisés, notamment les piétons et les cyclistes.

En prolongement des allées Jules Guesde, quarante nouveaux arbres vont être plantés tout au long de la Grande rue, avec la même technique de récupération de l'eau / arrosage intelligent que celle déployée rue de Metz.

Il est par ailleurs prévu de débitumer 2000 m², pour aménager des parterres de plantes en pleine terre. Ici, des espaces pour se poser et se reposer seront proposés. Les travaux sont prévus de la rentrée 2023 à l'automne 2025.



© DR



PLUS DE 34 000 ARBRES DÉJÀ PLANTÉS DANS TOUTE LA VILLE



Toulouse + verte Plan 100 000 arbres

La Mairie de Toulouse travaille depuis début 2020 à accroître la place de la nature en ville. Il s'agit de s'adapter au changement climatique tout en préservant le cadre de vie de chacun.

Dans ce cadre, la plantation d'arbres en ville est un outil clé qui offre de nombreux avantages - îlot de fraîcheur, captation et stockage du carbone, refuge de biodiversité, gestion durable de l'eau.

Chaque habitant doit pouvoir en tirer bénéfice pour son bien-être et sa santé. C'est pourquoi chaque quartier bénéficie de nouvelles plantations, selon ses possibilités. Ces plantations doivent permettre de créer de véritables îlots de fraîcheur et d'apporter de l'ombrage partout en ville.

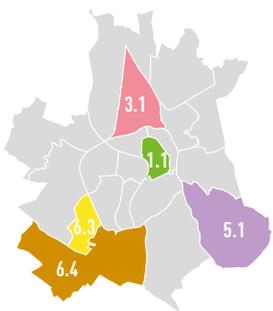
La priorité est de s'adapter au contexte local et passe par la sélection rigoureuse des essences plantées. Toutes doivent être adaptées au sol et anticiper le climat futur. Le projet, progressif et échelonné dans le temps, vise aussi à développer

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.

Entre juin 2022 et juin 2023, la collectivité et ses partenaires publics et privés ont planté plus de 8 000 arbres. Alors que la démarche vise à mobiliser le plus largement possible, aussi bien entreprises, habitants, qu'associations, la période a été marquée par la première édition du Défi entreprises. 14 dépôts de candidatures ont été enregistrés et 7 lauréats retenus. Au total, plus de 300 arbres ont été plantés grâce à cette action. À l'occasion du Forum Capitole Végétal, tenu sur la place du Capitole en octobre 2022, 350 arbres ont été distribués aux Toulousains.

Plusieurs plantations d'îlots de fraîcheur destinés aux personnes vulnérables (enfants et aînés) ont également marqué l'année : centre de loisirs Pech David (90 arbres), centre de loisirs Sept Deniers (45 arbres), centre de loisirs Petit Capitole (150 arbres) et l'Ehpad Ducis (110 arbres).

Une cartographie interactive est disponible sur le site metropole.toulouse.fr pour suivre l'avancée du plan arbres.



COURS D'ÉCOLE ET CŒURS DE QUARTIER SE VÉGÉTALISENT COURS OASIS : 3 100 M² DE PLEINE TERRE ATTEINT EN 2022

Ces dernières années, la Mairie de Toulouse a entrepris de transformer en profondeur son modèle de cours d'écoles pour en faire de véritables oasis de fraîcheur. Elles comporteront moins de bitume, des sols naturels et davantage de végétaux et une diversification des jeux et activités.

Les cours conventionnelles, majoritairement recouvertes de bitume, sont des espaces vulnérables aux vagues de chaleur et ne constituent plus le référentiel en vigueur désormais. L'objectif est de les adapter au changement climatique par des sols clairs, en enlevant le bitume et en accentuant la végétalisation pour augmenter la surface d sols naturels, perméables et végétalisés.

Une gestion plus efficiente des eaux de pluie est aussi pratiquée.

Au-delà de l'effet de rafraîchissement, les cours Oasis ont l'avantage de mieux répondre aux besoins des enfants. Chaque année, 5 à 10 cours seront réaménagées selon ces principes sur le mandat. Cinq cours de récréation ont été aménagées durant l'été 2022 (Les écoles élémentaires Saouzelong, Alfred de Musset, Anatole France, Paul Bert, Georges Bastide) pour un investissement de 947 000 €. La surface de pleine terre ainsi créée dans ces écoles est de 3 100 m² (soit 30 % de la surface de chacune de ces cours). 46 arbres, 1 000 arbustes et près de 700 vivaces y ont été plantés. En 2023 et 2024, ce seront 15 nouvelles cours qui seront transformées.



© P. Nim



À TOULOUSE AEROSPACE, JARDIN DU BRÉSIL, PARC MAZIOL ET ESPACE VERT DES ATELIERS MOTEURS

Après une étude menée en 2022, la dernière phase d'aménagement a permis la réalisation du Jardin du Brésil, évocation des ambiances rencontrées par les aviateurs de l'Aéropostale arrivant en Amérique du Sud. En décembre 2022, la première phase des Jardins de la Ligne a été récompensée par le prix national de la Victoire d'or des Victoires du paysage 2022, remis à Toulouse Métropole dans la catégorie Parc et jardin.

Le projet paysager global de Toulouse Aerospace, qui compte plus de 3 500 arbres, va plus loin. En 2022, au sud de Toulouse Aerospace, au cœur du Campus d'innovation, le parc Jacques Maziol a été aménagé. Comptant actuellement 385 arbres ils seraient à terme 500.

Ce parc reconnu nationalement dans le cadre du programme Ville de demain participe à la résilience du territoire face aux risques de précipitations exceptionnelles. Il permet avec

d'autres bassins de recueillir les eaux de pluie, d'approvisionner la végétation locale et de favoriser le retour de l'eau de pluie au milieu naturel et à la nappe phréatique.

Cet aménagement favorisera la détente des usagers de l'espace Clément Ader, du B612 et de la Maison de la formation Jacqueline Auriol et leur circulation.

Plus au nord de la ZAC, l'avenue de Lespinet a été plantée de 23 arbres supplémentaires et l'espace vert des Ateliers moteurs s'étend sur 3 300 m², au cœur de la Piste des Géants. L'esplanade entre l'ancienne piste aérienne et la halte TER a également été aménagée. Elles proposent respectivement 35 et de 45 arbres aux essences variées. Ces boisements comprennent notamment des érables, des charmes, des frênes, des flamboyants bleus, un merisier et plusieurs variétés de chênes.



© DR



LE FAUBOURG MALEPÈRE SE BOISE D'AVANTAGE



Plusieurs projets conduisent à la végétalisation de cette ZAC en cours d'aménagement. La future rue H a tout d'abord été élargie, afin d'accueillir plus de plantations.

Un square public a par ailleurs été ajouté aux études, et va être aménagé sur une parcelle très boisée, initialement prévue pour être commercialisée à un promoteur. Une école avec une cour de récréation boisée est également planifiée sur la zone.

À SAINT-MARTIN DU TOUCH, LES TRAVAUX SUR LES PARCS S'ACCÉLÈRENT

Les travaux du Parc Ramassiers Nord ont démarré en septembre 2022. À l'autre bout du quartier, le parc Saint Martin (plus de 1,5 hectare) a été livré en avril 2023. Au cours de l'hiver, 270 élèves de l'école primaire Fleurance y ont assuré la plantation d'arbres. Au total, 826 arbres ont été plantés, des bords du Touch à la Rocade arc-en-ciel. Plus globalement, la plantation d'arbres prévue à la phase 2 d'aménagement a été assurée.



DES ESPACES VERTS ENRICHIS GRÂCE À DES CONCERTATIONS AVEC LES RIVERAINS



Deux concertations, menées avec l'appui de la SCOP Palanca, ont été mises en place en 2022 sur l'aménagement d'espaces verts, la prairie du Béarn (quartier Papus) et le parc de la Gironde (Bagatelle). Concernant la prairie du Béarn, un aménagement progressif sur trois temps a été retenu, en lien avec le projet d'aménagement de la place Papus. La prairie sera enrichie en 2023,

avec des plantations d'arbres et l'adoption de la gestion différenciée notamment. L'aménagement de la place sera ensuite réalisé, avant que d'autres usages liés aux espaces verts ne soient déployés.

Sur le même modèle, la restitution des ateliers menés à Bagatelle doit permettre de phaser la rénovation du parc de la Gironde.

L'ÉCOPÂTURAGE DE NOUVEAU SUR LA ZONE VERTE DES ARGOULETS



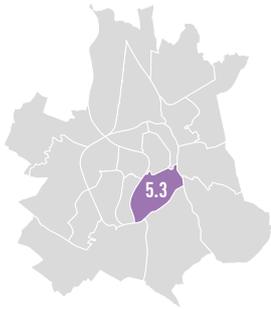
En 2022, comme depuis 2017, l'écopâturage s'est installé sur le site des Argoulets. Un troupeau de brebis a de nouveau brouté une partie de la zone verte des Argoulets, d'avril à juin. Cette solution a été choisie par la Mairie de Toulouse pour les multiples bénéfices qu'elle offre. L'écopâturage itinérant est en effet silencieux, ne pollue pas, respecte l'environnement et fertilise le sol tout en diversifiant la flore.



© P. Nin

► De grandes trames vertes pour aménager la ville de demain

Chaque projet d'aménagement désormais mené à Toulouse place le développement durable au centre des enjeux. Les trames vertes, en tant que réseaux connectés d'espaces verts, sont préservées et valorisées.



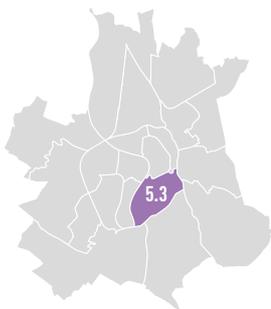
L'ÎLE DU RAMIER POURSUIT SA MUE

Située au centre du Grand Parc Garonne, l'île - libérée du parc des expositions depuis 2021 - va constituer un véritable poumon vert en cœur de ville. 3,7 hectares ont été progressivement désimperméabilisés et végétalisés, devant l'entrée de la piscine Nakache. Les semis temporaires de céréales et légumineuses permettent d'enrichir le sol en nutriments, nécessaires au bon développement du futur jardin botanique.

L'aménagement de l'île met en œuvre un ensemble de solutions concrètes en réponse aux enjeux du changement climatique :

- Solutions d'atténuation du réchauffement climatique : déconstruction de bâtiments, suppression de parkings, réduction du trafic automobile, développement des modes de déplacements actifs, séquestration de carbone par les plantations et la restauration de sols vivants...

- Solutions d'adaptation fondées sur la Nature (SafN) : création d'îlot de fraîcheur par la désimperméabilisation et la végétalisation de vastes emprises, infiltration des eaux pluviales par la création de noues végétalisées et phyto-épuratrices, éco-conception des nouveaux espaces avec une palette végétale largement basée sur des essences locales et adaptées, restauration des ripisylves, création d'une mosaïque de milieux différents, gestion différenciée des espaces végétalisés...
- Ces solutions « multi-bénéfiques » permettront un gain net de biodiversité, dans une démarche globale de développement durable. Les études réglementaires du projet d'aménagement global de l'île du Ramier ont été réalisées, en lien avec les services de l'État. Elles ont donné lieu à une enquête publique en mars et avril 2023, qui s'est conclue par un avis favorable sans réserve. Les travaux d'aménagement des espaces publics et du jardin botanique pourront démarrer fin 2023, pour une livraison fin 2025.



RENATURER LA VILLE, L'ENJEU CLÉ DU GRAND PARC GARONNE

Il est l'un des Grands Parcs emblématiques du territoire, où la nature reprend ses droits. Le projet, retenu dans le cadre du projet européen Life Green Heart, va permettre de tester sous un format unique les effets de la renaturation de 10 hectares de sols en milieu urbain dense, dans le temps.

Cette expérience va donner 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. La requalification des sols est également auscultée. La déconstruction du parc des expositions et de ses parkings a laissé place à un vaste espace minéralisé, au sol imperméabilisé durant 70 ans.

D'ici à 2025, 12 parcelles témoin vont être observées, avec des modalités de mise en œuvre différentes (décompactations, apports de terre, paillage, apports de microorganismes, etc.). Dans le projet, trois types de végétation sont testés : ornementale, champêtre et méditerranéenne.

La vocation du projet Green Life Heart est, à long terme, d'assurer la pérennité des plantations et plus largement de faire avancer la connaissance et la pédagogie sur la restauration des sols et la re-végétalisation des villes.



© DR

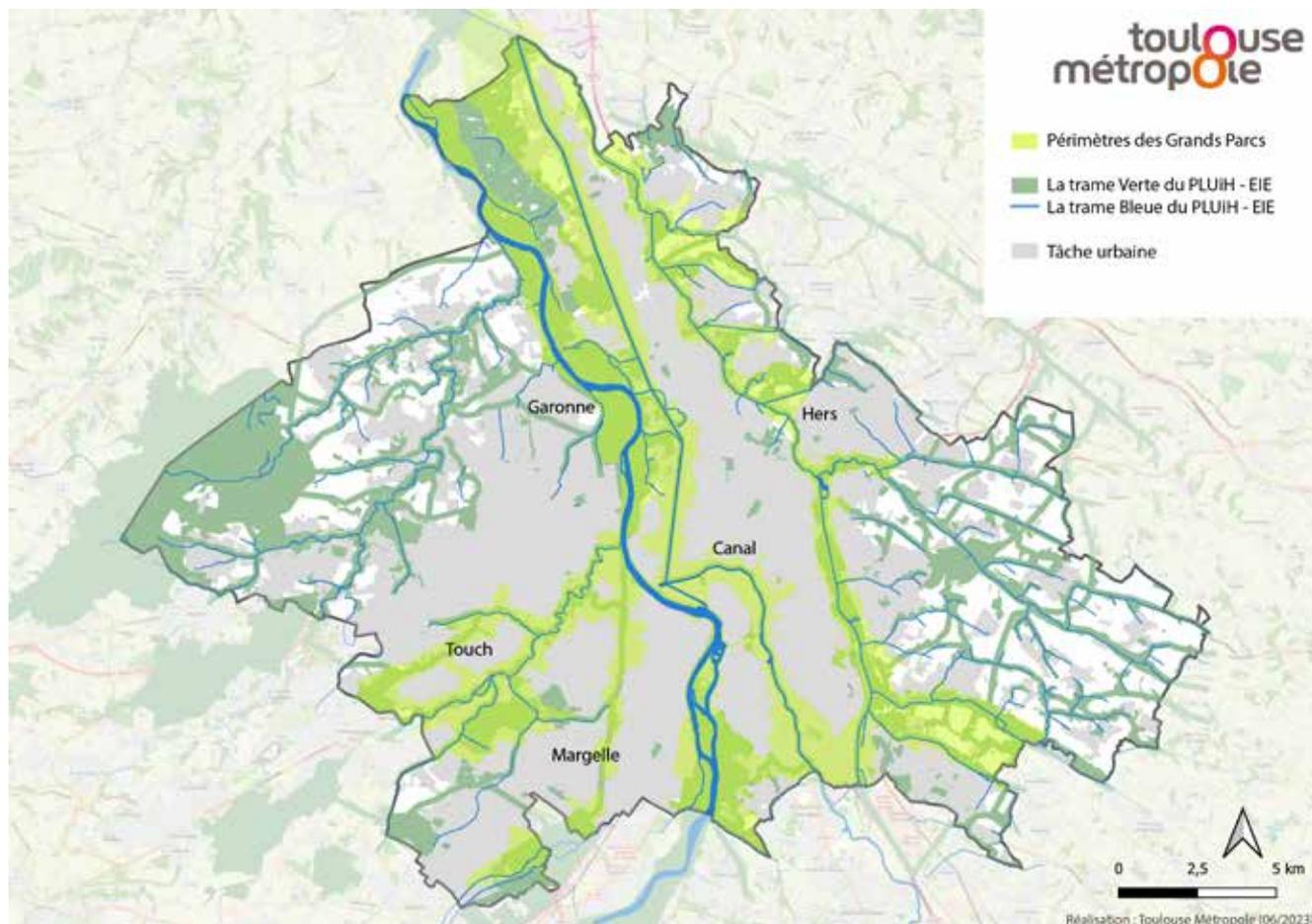




TOULOUSE PLUS VERTE, AVEC SES GRANDS PARCS

La place de la nature en ville est au cœur du projet urbain toulousain, adopté en 2019 par le conseil municipal. Il doit permettre de s'adapter aux effets du changement climatique et de répondre aux attentes des Toulousains.

Dans ce cadre, cinq grands parcs boisés constituent l'armature végétale dans la ville. Ils s'organisent le long de trois cours d'eau, des canaux qui parcourent la ville et de l'ancien lit de la Garonne : Garonne, Margelle, Canal, cours d'eau du Touch et de l'Hers.



FORUMS D'ACTEURS ET PÉRIMÈTRE DÉFINI POUR LE GRAND PARC DE L'HERS

L'année 2022 marque une étape importante pour Le Grand Parc de l'Hers, qui s'étend sur une trentaine de kilomètres et traverse 13 communes. Adossé à la trame verte et bleue, doté d'une empreinte agricole encore bien présente et situé en frange de l'urbain, ce territoire ample et complexe oblige à relever le défi de la reconquête écologique et de la sobriété foncière en secteur à pression urbaine marquée.

Lors de son étude de préfiguration, engagée mi 2022, 54 entretiens ont permis de recueillir les perceptions des acteurs et un premier Forum s'est tenu en octobre 2022. Trois ambitions ont été partagées pour le Grand Parc de l'Hers : Parc nature, Parc nourricier et Parc habité. Un second Forum, tenu en mars 2023, a conduit à proposer un périmètre et un Livre blanc à la discussion des parties prenantes. Ce processus de co-construction a été complété par un premier temps d'échange

avec des associations du territoire engagées sur les thématiques ciblées par le Grand Parc de l'Hers : environnement, patrimoine et mobilités douces.

Le Plan d'actions du Grand Parc de l'Hers est attendu d'ici fin 2023.



© E. Poirier de Narcey

LE GRAND PARC CANAL AFFICHE SES PREMIÈRES RÉALISATIONS

La transformation des trente kilomètres de canaux traversant la Métropole (le canal du Midi, le canal de Brienne et le canal de Garonne) en un grand parc linéaire, prend corps. Après le diagnostic établi en 2021, la paysagiste retenue comme maître d'œuvre a travaillé tout au long de l'année 2022, nourrie par des concertations, afin de proposer un plan guide. L'objectif principal de parvenir à réduire de 50 % la place de la voiture le long des canaux d'ici 2030, au



© DR

profit, sur chaque rive, d'un épaississement de la promenade piétonne sur les berges hautes, d'une double plantation d'arbres le long des façades et de la création de voies de circulation pour les cyclistes. La qualité écologique des berges des canaux sera renforcée par des plantations spécifiques, favorables au développement de la faune sauvage et un éclairage nocturne adapté permettra de préserver la vie animale. Le Grand Parc Canal sera à terme un lieu de nature apaisé.

Un premier grand projet d'aménagement du Grand Parc Canal a été lancé en 2022, celui du projet Parvis Brienne Saint-Pierre. Cet espace qui s'étend de l'entrée de la Toulouse School of Economics au parvis de l'église Saint-Pierre-des-Cuisines, sera notamment marqué par la création de la place des Reines et Rois Wisigoths et la refonte du début des allées de Barcelone. La livraison est prévue pour fin 2025.

Des interventions en « urbanisme tactique » vont être menées permettant, au moyen d'investissements mesurés et réversibles, de donner à vivre et de tester rapidement des changements d'usage le long des canaux.

La réduction de la circulation au profit des modes doux et des transports en commun est visée, afin d'améliorer notamment la qualité de l'air le long des voies d'eau.

LE GRAND PARC MARGELLE S'AFFIRME

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. D'abord uniquement toulousain, le Grand Parc Margelle s'étend à l'échelle métropolitaine par délibération en date de 2022, sur les communes de Cugnaux et Villeneuve-Tolosane et fait l'objet de collaborations avec Portet-sur-Garonne.

Le grand parc débute sur la rive gauche de la commune de Toulouse, au sud du quartier Ancely, et s'étend vers le Sud jusqu'au centre-bourg de Villeneuve-Tolosane, en passant par Portet-sur-Garonne puis Cugnaux. Il s'étend, sur une quinzaine de kilomètres, par une succession d'espaces verts en « pas japonais », souvent boisés, parfois agricoles, marqués de patrimoines végétaux et bâtis.

D'une ambiance urbaine, le grand parc évolue au sud de Toulouse vers des séquences plus agricoles et naturelles ouvrant largement sur le grand Paysage.

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

cours des halles de la Cartoucherie, de la cité de la Danse à la Reynerie, du renouveau du domaine de Candie et de Francazal.

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.

À l'instar des quatre autres grands parcs, les actions suivantes seront engagées :

- guider les aménagements d'espaces publics et naturels à venir par une démarche volontaire de mise en valeur, qualitative et prospective ;
- définir les limites du Grand Parc Margelle et les protéger réglementairement dans tous les documents de planification (PLUi-H, SCoT) ;
- reconstituer les continuités naturelles métropolitaines et préserver les sols fertiles par des projets concrets ;
- valoriser les aménagements existants et en impulser de nouveaux, en favorisant les déplacements en modes actifs depuis et en direction des grands parcs.



ET AUSSI

LES JARDINS PARTAGÉS DÉSORMAIS EN RÉSEAU

21 jardins partagés et familiaux existent sur le territoire communal. Tous sont conçus, aménagés et gérés de façon concertée, dans une démarche participative et éco-responsable avec un collectif d'habitants, une association et/ou avec un centre social.

En 2023, deux nouveaux jardins seront créés, quartiers Lapujade à Saint-Martin du Touch. Le premier s'étend sur 1 000 m². Le second propose

1 500 m² de surface.

En 2024, deux nouveaux jardins sont planifiés, à Bourbaki et Barry. L'objectif est la création ou la labellisation de 15 nouveaux jardins partagés, d'ici 2026.

Cette année, une plateforme collaborative en ligne a été créée à destination des jardiniers. Cet outil permet de partager et consulter nombre d'informations utiles et des documents ressources.



© J. Hocine

ZOOM

LES APPORTS DU CONSEIL SCIENTIFIQUE DE LA NATURE EN VILLE

Le Conseil scientifique de la nature en ville apporte son expertise sur les projets structurants. Il émet par ailleurs des recommandations pour les accompagner. Face à la complexité des sujets, des expertises scientifiques sont mobilisées. Le Conseil scientifique de la nature en ville valorise les acquis de la recherche au service de l'action territoriale, introduit une dimension prospective, propose des éléments méthodologiques et relaie des connaissances nouvelles.

Sa composition garantit une mixité de disciplines, des profils et des organismes de recherche. Le conseil s'est réuni une fois autour du projet de mise en place d'indicateurs de biodiversité, en intégrant dans cette rencontre une visite de la reconquête de l'Île du Ramier, au cœur du Grand Parc Garonne.

La collectivité est en effet intéressée par le regard de scientifiques sur la manière de monitorer la nature en ville, notamment sur des projets emblématiques qu'elle porte : végétalisation et création des 5 grands parcs, chacun adossé à la

trame verte et bleue.

Les membres du Conseil scientifique ont ainsi conseillé de s'appuyer sur les référentiels existants en matière de suivi et d'évaluation de la biodiversité. Ils ont également suggéré d'assumer de ne pas rechercher l'exhaustivité en sélectionnant des indicateurs suffisamment robustes pour assurer un suivi dans la durée, en privilégiant de suivre les habitats naturels particulièrement significatifs de richesse biologique, en identifiant des indicateurs capables de relier écosystèmes et paysage ainsi que des indicateurs permettant de suivre l'état de biodiversité en lien avec le changement climatique.

Et enfin, les membres du Conseil scientifique de la nature en ville ont insisté sur l'importance d'articuler la mise en place de ces indicateurs avec une démarche participative impliquant les citoyens. L'objectif étant de réussir à mettre en place une dynamique citoyenne autour du suivi de la biodiversité.

► La ressource en eau, mieux la gérer et la préserver

La Ville rose est traversée par la Garonne, plusieurs cours d'eau et des canaux. Pourtant, le manque d'eau risque d'impacter le territoire. La Mairie de Toulouse s'attache à préserver la disponibilité, les usages comme les fonctionnalités naturelles des écosystèmes.

UN PLAN EAU MULTIFORME, POUR PRÉSERVER LA RESSOURCE

Le dérèglement climatique affecte le territoire, soumis à d'intenses sécheresses. Le bassin versant de la Garonne sera l'un des plus touchés de France, par le manque d'eau.

Au titre de ses compétences, Toulouse Métropole agit sur l'eau potable distribuée, en luttant activement contre les fuites sur les réseaux. En 2022, 540 fuites ont été résorbées, permettant d'économiser 1,5 million de mètres cube d'eau. Le budget affecté aux canalisations, de 24 M€/an, a doublé en deux ans. 88 % de l'eau distribuée arrive au consommateur, contre 80 % à l'échelle nationale.

Afin d'aller plus loin pour ne plus perdre d'eau, priorité est donnée à l'évolution des formes urbaines. L'ambition est d'aider l'eau à s'infiltrer dans les sols, au cœur de tout le territoire, et ne plus laisser s'écouler les eaux pluviales. En matière d'agriculture urbaine et dans le cadre du Projet Agricole et Alimentaire Métropolitain, les projets agricoles des communes en projet, devront être exemplaires sur l'usage de l'eau :

paillage des sols, choix des espèces, goutte à goutte, récupération, etc.

Un effort important est aussi mené pour remplacer l'eau potable par de l'eau retraitée, quand les usages l'autorisent. Le projet coopératif et innovant VAL'REU, menée à la station d'épuration de Ginestous, va permettre de remplir les balayeuses et véhicules de nettoyage pour la voirie, avec de l'eau retraitée. Le nettoyage des rames de métro de la ligne C s'effectuera aussi à partir d'eau retraitée.

Chacun peut contribuer à économiser l'eau, grâce à de petits gestes. Des kits « mousseurs » d'eau pour les robinets vont être mis à disposition des habitants pour réduire leur consommation, et une aide pour l'installation de récupérateurs d'eau de pluie est en réflexion. Afin que chacun prenne conscience de sa consommation, puisse suivre celle-ci et repérer les gaspillages, une grande campagne d'installation de compteurs intelligents est prévue, d'ici fin 2024.

LA GARONNE ENTRETENUE ET SES BERGES RÉNOVÉES

La Garonne, dans Toulouse, a la particularité de créer un plan d'eau, qui est soutenu par la chaussée du Bazacle et qui s'étend jusqu'à la limite sud de la ville.

La ville de Toulouse est responsable de l'entretien par le biais d'une concession, ce qui nécessite plusieurs interventions, régulières et raisonnées, pour atteindre 5 objectifs principaux : la lutte contre les inondations, le maintien des

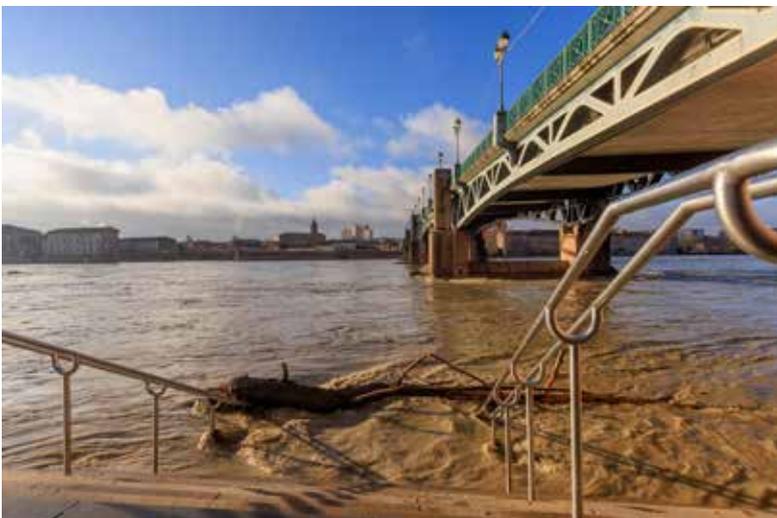
activités, l'attractivité du plan d'eau, l'entretien de la qualité de l'eau et la restauration écologique.

Les services de la ville de Toulouse entretiennent et surveillent quotidiennement 23 km de rives du plan d'eau de la Garonne, avec une vigilance toute particulière après les crues.

Le maintien des usages nautiques sur le plan d'eau de la Garonne, oblige à effectuer des travaux réguliers de curage, d'enlèvement d'embâcles, d'herbiers et de déchets.

Sur la période 2022-2023, 3 600 m³ d'embâcles ont été retirés de la Garonne par la ville de Toulouse et la RMET (dont plus de 3 250 m³ suite à la crue du 10 janvier 2022). 750 kg de déchets flottants (bouteilles/bidon en plastique, verres, sacs/textiles, etc.) et 4 000 kg de déchets immergés (pneus, vélos/motos, etc.) ont aussi été extraits.

En septembre-octobre 2022, le curage des sédiments (1 400 m³ extraits) a été réalisé sous la première arche du Pont Neuf, rive droite, afin de rétablir l'écoulement de la Garonne. Enfin, des travaux de mise en sécurité par la consolidation de berge afin de stopper l'érosion (aggravée par la crue de janvier 2022) ont été effectués au droit de l'ouvrage Garigliano.



© P. Nin



ET AUSSI

SUIVI ET ARRACHAGE DES HERBIERS DANS LA GARONNE

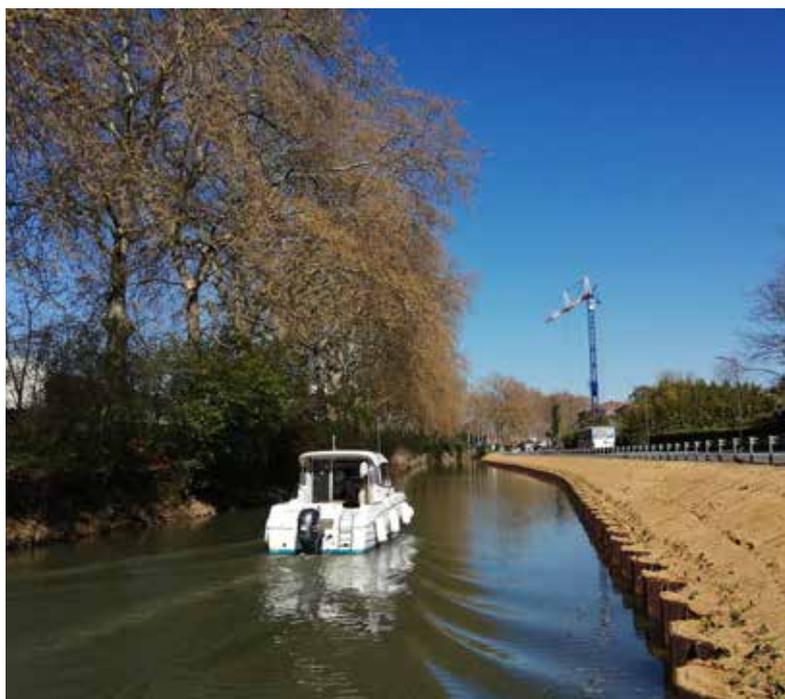
La Garonne fait l'objet de nombreux usages (hydroélectricité, loisirs, tourisme, ...) mais le développement d'herbiers peut compliquer ces activités. Ces herbiers sont très importants : ils protègent les berges contre l'érosion, constituent des frayères, sont des épurateurs de l'eau et des zones de fraîcheur pour la faune aquatique.

Chaque été, la Mairie de Toulouse étudie leur évolution pour mieux en comprendre le

fonctionnement écologique et favoriser le maintien des usages et la préservation du milieu.

L'état des lieux de surface des herbiers permet d'établir des cartographies, en particulier au niveau de la Prairie des Filtres. Un arrachage très localisé peut être pratiqué, pour maintenir des chenaux de navigation. L'enlèvement des herbiers doit être réalisé en évitant la dissémination d'espèces invasives.

DES TRAVAUX ET DES ÉTUDES POUR VALORISER LES CANAUX



La collectivité s'appuie sur le Programme Opérationnel de Valorisation des canaux (2021-2026) afin de poursuivre les efforts engagés sur le sujet. L'objectif est de lancer des travaux et obtenir des résultats visibles et rapides. Cette année, des travaux de réfection de la berge du canal du Midi au boulevard de la Méditerranée ont été menés. Des études sont en cours, concernant la conformité des réseaux secs et humides sur les quartiers fluviaux toulousains, ainsi que sur l'aménagement de la connexion du canal latéral à la Garonne au chemin Prat-Long.

Ce programme est piloté de façon transversale, en lien avec Voies Navigables de France et les Architectes des Bâtiments de France. Sur la période, un budget de 2,8 millions d'euros est mobilisé autour d'enjeux comme la nature en Ville et l'Environnement, l'évolution des usages.



LE PORT SAINT SAUVEUR CONSERVE SON PAVILLON BLEU

Cela fait neuf ans que le Port Saint-Sauveur arbore le Pavillon Bleu. Ce label du tourisme durable reconnaît la qualité de service comme les actions en faveur de l'environnement et d'actions pédagogiques à destination des scolaires.

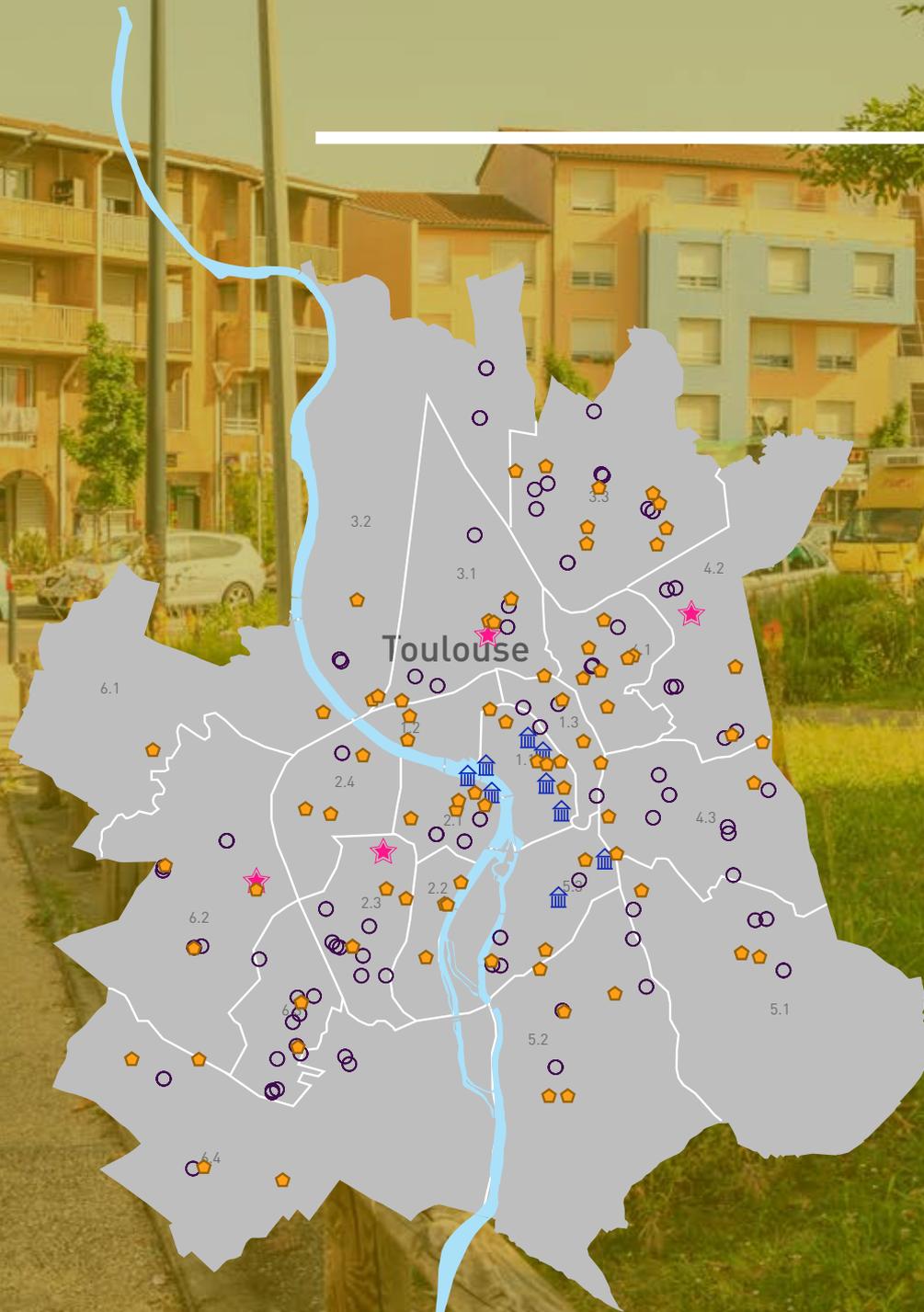
En 2022-2023, le port a mené plusieurs actions notables, comme le nettoyage du plan d'eau 4 fois par semaine grâce à l'intervention d'un bateau nettoyeur, l'analyse des eaux du port ou la mise en place d'une borne digitale de satisfaction. L'installation de lattes antidérapantes sur les pontons et la mise à disposition d'un karcher avec pompe à eau pour les plaisanciers ont complété l'activité.

Dans le cadre « des Journées du Patrimoine », une ouverture de la capitainerie au grand public a eu lieu en septembre 2022 avec une exposition « Gens de l'eau, les mariners du canal du Midi au xx^e siècle » et une conférence à la chapelle des bateliers. Dans le cadre de la Semaine du Développement Durable d'octobre 2022, la capitainerie du Port Saint Sauveur a également ouvert ses portes aux scolaires dans le cadre d'ateliers et d'animations de sensibilisation.

Le port Saint Sauveur a également participé à l'événement mondial du World Clean Up Day, ce qui a permis de collecter des déchets sur les berges et l'espace public du canal.



3



DÉVELOPPER LES SOLIDARITÉS ET LA CITOYENNETÉ

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

-  Lieux culturels accessibles aux personnes en situation de handicap
-  Agir dans mon quartier
-  Accueils de loisirs associatifs
-  Mes idées pour mon quartier

► LES CITOYENS-ACTEURS MOBILISÉS, TRANSFORMENT LES QUARTIERS

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

LES ATELIERS CITOYENS POUR L'ÉCOLOGIE MONTENT EN PUISSANCE

Les ateliers citoyens pour l'écologie ont pour but de développer des actions concrètes et localisées dans chaque quartier : composteurs, végétalisation des rues, installation solaire... pouvant être réalisées avec les habitants et le soutien de la collectivité en faveur de la transition écologique.

Dans chaque quartier, des membres des ateliers citoyens ont été tirés au sort pour représenter cette nouvelle instance et sont invités à siéger au Bureau de quartier, aux côtés des associations de quartier pour porter la parole

des membres des ateliers. Cela représente 6 citoyens représentant des ateliers intégrés dans chaque bureau de quartier, soit 120 citoyens à l'échelle de la ville. Ces représentants se sont réunis en juin 2022, salle Barcelone, pour réfléchir entre autres aux interconnexions avec les élus de quartier, les équipes territoire (services de la Mairie), les associations locales et les habitants. En novembre, un bilan de la première année a été établi, et certaines actions structurantes évoquées (Acte II du Plan Climat Air Énergie Territorial, stratégie Nature en ville, avancées du Plan 100 000 Arbres).

ZOOM

83 PROJETS À TONALITÉ ÉCOLOGIQUE RETENUS PAR « MES IDÉES POUR MON QUARTIER »

La démarche participative lancée en 2021, dotée de 8 millions d'euros de budget, a trouvé son terme fin 2022. Du 3 au 31 octobre 2022, les Toulousains ont pu voter pour leurs 3 idées préférées parmi les 200 proposées (10 par quartier), sachant que la moitié (au moins) des idées présentées devaient être à visée écologique.

Au final, 83 idées ont été retenues, soit 2 à 8 projets lauréats par quartier. La collectivité s'engage à financer et réaliser les idées lauréates dans les 2 ans. Les ateliers citoyens pour l'écologie vont pouvoir suivre la réalisation des différents projets lauréats.

ET AUSSI

« AGIR DANS MON QUARTIER » A SOUTENU 44 PROJETS

Le fonds « agir dans mon quartier » a, au cours de l'année écoulée, financé 44 projets d'habitants, pour un montant total de 33 171 euros. Pour rappel, le dispositif permet de soutenir les actions de proximité et de solidarité portées par des habitants des quartiers les plus défavorisés. Une aide de 800 € maximum est accordée par un

comité de gestion composé lui aussi d'habitants du quartier et animé par le centre social. L'an dernier, 31 actions avaient été soutenues.

Cette année, de nombreuses actions ont permis d'organiser des temps festifs propices à renouer les liens entre voisins pour faciliter l'entente et l'entraide.



► FAIRE ÉVOLUER LES COMPORTEMENTS VERS DAVANTAGE D'ÉCOLOGIE

La collectivité sensibilise aussi petits et grands, pour un changement des comportements au service de la transition.

UN BUDGET DÉDIÉ À LA SENSIBILISATION

En 2022, la Mairie de Toulouse a accordé des subventions à 7 associations pour un montant de 26 000 €, afin de soutenir des projets d'éducation à l'environnement et au développement durable, destinés aux écoles et au grand public. Les actions suivantes ont été soutenues :

- Organisation d'une dizaine d'événements pour favoriser le végétal en ville (actions de végétalisation et/ou de sensibilisation impliquant les habitants),
- Animations, interventions et accompagnements pour développer le jardinage écologique et collectif, et la préservation de la nature en ville, à destination du grand public et du public scolaire,
- 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,
- Accompagnement d'établissements scolaires à travers des séances de facilitation mensuelles auprès des élèves et personnels des établissements, pour faire émerger et mettre en œuvre des projets pluriannuels sur le thème de la transition écologique (lutte contre le gaspillage alimentaire, compostage, jardinage, économies d'énergie, développement des mobilités douces, etc.).
- Animation du concours « Stop au gaspillage alimentaire dans ma cantine » dans des écoles primaires de Toulouse,
- Actions de valorisation et de préservation des pollinisateurs,
- Organisation d'ateliers de sensibilisation à la préservation de l'environnement lors de stages sportifs (1 à 2 ateliers par semaine de stage en période de vacances scolaires, soit une quinzaine d'ateliers au total).

ÉCOLES ET CLAE BÉNÉFICIENT DES PARCOURS ÉDUCATIFS BRANCHÉS « DD »

Les enfants des écoles maternelles et élémentaires de Toulouse bénéficient de parcours éducatifs, qui permettent d'évoquer différentes transitions, notamment autour de la préservation de l'environnement. Ils sont déployés sur le temps scolaire comme sur celui du Centre de Loisirs Associé à l'École (CLAE).

Neuf Parcours Éducatifs Périscolaires et Scolaires (PEPS) existent sur le thème de l'EEDD, centrés sur les thèmes de la biodiversité, du jardin et des déchets.

Cette année, la question de la transition écologique est encore au cœur de la programmation avec la pérennisation des 4 parcours existants. Ces actions sont déployées dans 39 CLAE soit dans près de 19 % des structures (+ de 1 000 enfants et + de 100 agents formés) Les PEPS sur la thématique s'intitulent : « L'aventure des fruits et légumes », « Composter transformer », « Nature et sens », « À fond les déchets ».

Ces actions s'appuient sur des partenariats, comme avec la Glanerie, et ont donné lieu à la création d'un poste de « animateur nature » qui intervient directement auprès des enseignants et des animateurs. Toutes les activités menées sont réalisées à 90 % grâce à des objets issus de la récupération.

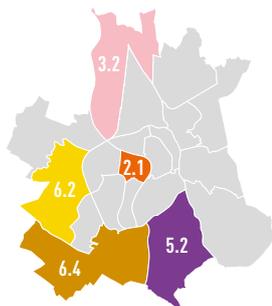
En période scolaire, trois parcours urbains et des classes de découvertes permettent de sensibiliser les jeunes sur la thématique environnementale.

Différentes actions ont été proposées à 85 écoles, soit 39 % des écoles de la commune (3 361 enfants). Le Parcours Urbain « Les p'tits curieux en herbe » permet aux enfants de se sensibiliser au vivant, d'utiliser leurs sens pour expérimenter et de se sensibiliser au respect de la nature et de l'environnement. Il est proposé à 8 écoles maternelles sur l'automne et le printemps. Le Parcours Urbain « Du potager à l'assiette » permet quant à lui aux enfants de découvrir les besoins d'une plante et son développement, de comprendre les bases d'une alimentation équilibrée et de comprendre les enjeux de la transition écologique. Il est proposé à 11 écoles élémentaires sur l'automne et le printemps. S'agissant des classes de Découvertes, 39 classes d'écoles élémentaires se sont rendues à Aulus-les-Bains et 19 ont bénéficié de séjours à Saint-Laurent-de-Neste.



© P. Nim

DANS LES ACCUEILS DE LOISIRS, C'EST POTAGER, BIODIVERSITÉ ET ÉCO-CITOYENNETÉ



Cinq accueils de loisirs élémentaires de la ville - La Ramée, Patte d'Oie, Pech David, Petit Capitole et les Sept Deniers - sont équipés de jardins potagers. Ces équipements ont un impact sur 710 enfants, à chaque période extrascolaire. Des actions régulières de sensibilisation des publics maternels/élémentaires des accueils de loisirs (ADL) sont par ailleurs menées, en partenariat avec les jardins du Muséum : découverte sensorielle, accompagnement pédagogique (étapes de sensibilisation à l'utilisation et la gestion d'un jardin potager), voire fabrication d'hôtels à insectes.

Des projets concrets ont abouti cette année, à l'image de celui de l'ADLP de l'Hers et de l'ADLP Soupetaud qui se sont investis dans un projet jardin éco-citoyen, en collaboration avec Le Jardin des castors de l'Hers (association de quartier).

À l'accueil de loisirs Buffon, les enfants ont été sensibilisés à l'écocitoyenneté par la réalisation de compost et de recyclage. Du côté de l'ADL Jean Zay et de l'ADL Les Chamois plusieurs sorties à la ferme de Borde Bio ont permis la découverte de la vie à la ferme et de sensibiliser à la biodiversité.



© C. Nizard

ZOOM

GASPILLAGE ALIMENTAIRE : L'ACTION S'INTENSIFIE PARTOUT

Le gaspillage alimentaire des restaurants scolaires toulousains représente 170 grammes par repas, soit 1 000 tonnes par an. Personnels des cantines comme enfants sont concernés.

Les agents des cantines sont formés sur le sujet et incités à agir en matière de gaspillage. La mairie de Toulouse a, pour ce faire, déployé une expérimentation de tables de tri avec balances connectées, sur 5 écoles. Elles permettent de connaître précisément le poids des déchets alimentaires pour sensibiliser enfants et adultes au gaspillage dans leur école et mieux en connaître les causes. La pesée est différenciée par composantes du repas : entrée, viande, plat sans viande et accompagnement. Un questionnaire sur l'appréciation des plats par les enfants et les quantités livrées (pas assez/adaptée/trop) complètent les informations de diagnostic. À terme, 13 tables sont prévues pour les écoles, et 2 pour les centres de loisirs.

Cette action a fait l'objet d'un financement de l'État via le soutien apporté par France Relance au Projet

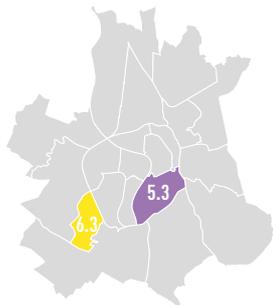
Agricole et Alimentaire Métropolitain.

Les élèves sont les premiers acteurs pour éviter de jeter la nourriture. La Mairie de Toulouse en a conscience et soutient le concours « Stop au gaspillage alimentaire dans ma cantine », renouvelé cette année. L'événement est organisé par l'association Pro-Portion, qui incite les élèves à mettre en place des solutions pour réduire le gaspillage, à l'échelle de leur école. Les élèves des classes de CM1 ou CM2 de 5 écoles toulousaines ont suivi une formation, réalisé un diagnostic du gaspillage et communiqué auprès des autres enfants de l'école : création d'affiches, de chansons, désignation d'ambassadeurs, etc.

Les Accueils de loisirs maternels et élémentaires se mobilisent également dans la lutte contre le gaspillage en améliorant les procédures de commande de repas à partir d'une évaluation prévisionnelle affinée des fréquentations journalières. L'économie avoisine plus de 23 000 repas/an.



DÉCHETS ET CADRE DE VIE, LA REYNERIE ET EMPALOT SE MOBILISENT



Plusieurs actions de ramassage ont été réalisées dans le cadre du World clean up day, entre le 14 et le 17 septembre 2022, sur l'ensemble de la Métropole. Sur le territoire de Reynerie plus particulièrement, cette action a été menée par la régie de quartier, en lien avec les établissements scolaires. En une journée, 75,6 kg de déchets recyclables et 17,5 kg de déchets non-recyclables ont été collectés, par 125 enfants et 17 accompagnants. C'est aussi dans ce quartier qu'une fois par mois, le mercredi après-midi, la régie de quartier propose des temps de collecte de déchets dans le quartier, avec des habitants volontaires.

Le projet « mon beau quartier » se poursuit de son côté, à Empalot. L'idée ? Engager les habitants dans une dynamique de co-responsabilité pour la propreté et le respect des espaces publics, et d'éco-responsabilité pour le recyclage et le tri des déchets. En 2022, les actions de sensibilisation menées dans les écoles ont permis de toucher près de 400 enfants. Les Olympiades de la propreté ont réuni près d'une centaine d'enfants autour d'actions de nettoyage du quartier, en décembre 2022.

Au total 1 160 personnes ont été mobilisées pour les « actions quartiers propres ».

ET AUSSI

À BAGATELLE, ÉCO-GESTES ET DÉFI FAMILLE



Les actions s'amplifient autour de la lutte contre la précarité énergétique et de la réduction des déchets grâce à la régie Desbals Services, qui avec l'appui de nouveaux partenariats (Engie, GRDF, EDF) a mis en place un travail d'aller-vers et de porte-à-porte sur les éco-gestes et les chèques énergies.

Dans ses missions de nettoyage des espaces publics, Desbals Service est la première régie toulousaine à réaliser une collecte sélective des déchets, évitant ainsi l'émission de 25 tonnes de CO2 par an. Enfin, des journées de ramassage des déchets ont été organisées avec les écoles et les acteurs jeunesse.

En 2022, c'est par ailleurs la 2^e année que le défi famille de fairéco se déroule sur Bagatelle. Il implique près de quarante inscrits sur un ensemble de 9 ateliers thématiques, mais aussi la mise en place d'un projet pluriannuel auprès des délégués de classe du collège Stendhal.

ET AUSSI

LES « CLEAN UP DAYS » RECONDUITS

Dans le cadre des journées Clean Up Days la Ville de Toulouse a validé le financement en décembre 2022 de quatre actions portées par quatre régies de quartier.

Le projet a pour objectif général que les habitants du quartier se réapproprient les espaces collectifs et reprennent en main la problématique des déchets présente sur le quartier depuis des années. Il s'agit en effet, d'améliorer la gestion des déchets par les habitants pour les habitants ; conséquence directe sur le cadre de vie de tous.



© P. Nini



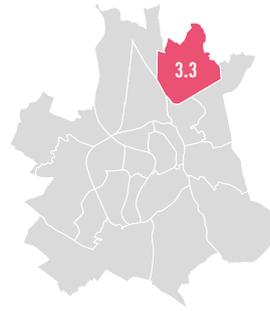
© P. Nini



© DR

IZARDS-BORDEROUGE : ACTION CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

Une action dédiée aux éco-gestes a eu lieu dans le cadre de la Journée contre la précarité énergétique de novembre 2022, animée par Face Grand Toulouse. Celle-ci a eu lieu au Centre social Izards Borderouge afin de sensibiliser les habitants à la précarité énergétique et aux éco-gestes. Des fournisseurs d'énergie comme ENGIE, GRDF étaient présents, ainsi que la Maison de l'énergie et les partenaires du territoire.



AU MUSÉUM, BALADES NATURALISTES ET CONFÉRENCES DE SENSIBILISATION

En partenariat avec Nature en Occitanie (NEO), des balades naturalistes ont sillonné plusieurs communes du territoire métropolitain pour faire découvrir la richesse des zones humides, l'impact de l'urbanisation sur les paysages, la nature urbaine, la gestion différenciée de la Grande Plaine et la faune nocturne en ville. Par ailleurs, des conférences scientifiques et des journées de sensibilisation au développement durable et à ses composantes naturalistes ont été proposées : Journée Nature et de la Biodiversité aux Jardins du Muséum, journée de découverte des sols et de leurs enjeux environnementaux, aux Jardins du Muséum, rencontre sur l'impact des composants du plastique sur notre santé, soirée familiale d'observation nocturne des chauves-souris en centre-ville de Toulouse, etc.



© C. Nilard

QUARTIER REYNERIE, SIESTES NATURE ET BD ENGAGÉE SUR L'AGROÉCOLOGIE

C'est en octobre 2022 que le lac de Reynerie a accueilli l'installation sonore baptisée Élémentaire, de Stéphane Marin. L'œuvre se compose d'enregistrements de sons environnementaux, des sons de la nature qui évoquent les 4 éléments (terre, air, eau, feu) : des pâturages pyrénéens à la jungle malaise, du maquis corse aux lacs birmans.

Le mois suivant, le centre culturel de Reynerie a reçu l'exposition « Toutes paysannes, tous paysans », en partenariat avec le festival AlimenTerre. L'exposition est un voyage au Cœur de l'agroécologie paysanne en Inde, en France et au Sénégal.



ET AUSSI

LE FESTIVAL FREDD QUESTIONNE LES ÉQUILIBRES NATURELS

Pour sa 12^e édition, le festival porté par l'association Film, Recherche et Développement Durable, avait choisi pour thématique « Ensemble face aux bouleversements des équilibres naturels ». Celui-ci s'est déroulé en octobre 2022, et a donné lieu à la diffusion d'une sélection éclectique de courts-métrages en compétition.



LA SEMAINE EUROPÉENNE DE LA MOBILITÉ, POUR S'INFORMER

L'événement, qui se tient traditionnellement en septembre, a donné lieu à plusieurs animations. Toulouse Métropole relaie les informations mises en place par les communes et propose plusieurs journées thématiques. Le grand public a profité, sur le square Charles De Gaulle, de la venue des partenaires du monde de la mobilité pour s'informer. Cette année, des acteurs de la cyclologistique étaient présents.

Les agents de la collectivité ont également bénéficié d'animations, sur le site de Marengo, avec la participation de Tisséo Voyageurs, SNCF, Vélotoulouse et Maison du vélo. Ils ont notamment pu participer à un challenge à vélo et à des ateliers de « révision sécurité vélo ».

Au-delà de cette semaine, Toulouse Métropole met à disposition des établissements scolaires qui en font la demande une exposition de sécurité routière destinée à sensibiliser les lycéens et les collégiens. Toulouse Métropole accompagne par ailleurs des actions ponctuelles liées à « la remise en selle » dans le cadre professionnel ou scolaire, en fournissant des équipements de sécurité (gilets, brassards) et des documents sur les réseaux piétons et cyclables.

▶ DIFFUSER L'ÉCO-RESPONSABILITÉ POUR PRENDRE CONSCIENCE, AGIR ET INSPIRER

Le passage à l'action peut prendre plusieurs formes. La connaissance de son empreinte comme la rationalisation voire l'abandon de certaines pratiques permettent de s'engager sur la voie de l'éco-responsabilité. Et de montrer la voie à d'autres, pour une meilleure résilience.

JAUGER SON EMPREINTE CARBONE, MESURER SON IMPACT

En février-mars 2023, des ateliers de sensibilisation « 2 Tonnes » ont été organisés pour accompagner les membres des ateliers citoyens pour l'écologie dans leurs missions. Au travers de ce « serious game », ils ont pu

découvrir les principaux leviers de la transition vers une société bas-carbone et identifier les actions pouvant être développées à titre individuel comme collectif.

ZOOM

ACCUEILS DE LOISIRS/SÉJOURS VACANCES : DÉPLACEMENTS ET DÉCHETS DANS LE VISEUR

Afin d'agir concrètement face au changement climatique et ses effets, l'objectif est de réduire les déplacements motorisés et les temps de convoyage des enfants accueillis sur les accueils de loisirs élémentaires (ADL) municipaux. Des circuits de bus sont organisés pour favoriser la mixité et la mobilité des enfants des différents quartiers et les conduire dans 5 ADL de la Ville; des ramassages et des arrêts minutes sont organisés les mercredis et durant les périodes de vacances scolaires avec des points d'accueil dans certains ADL.

Suite à l'expérimentation réussie des points de ralliement sur des départs de convoys en bus, l'initiative de points d'accueil offrant l'avantage d'un maillage et d'une mixité équilibrée sur les territoires toulousains se poursuit. Les convoys

en pedibus sur les écoles de proximité se poursuivent également, tandis que se développent les circuits « vélo bus » en 2022.

Les déchets et leur gestion font également l'objet de la plus grande attention. Ainsi sur les sites d'accueil extérieurs (Antichan, Aulus-les-Bains, Jurvielle, Saint-Laurent-de-Neste), le tri sélectif et la réduction des déchets sont mis en place et permettent à l'ensemble des publics accueillis d'y contribuer toute l'année (Classes découvertes, séjours, week-end familles...). À Saint-Laurent-de-Neste, des bacs permettant de composter les épluchures et les restes de repas ont été mis en place. Ce sont les équipes techniques, les animateurs et les publics accueillis qui en sont les acteurs et les utilisateurs.

LE FESTIVAL TOULOUSE INNOVANTE ET DURABLE FAIT SON BILAN CARBONE

Le festival Toulouse Innovante et durable s'est tenu sur 3 jours, en octobre 2022 sur la Place du Capitole. Il avait notamment pour but de sensibiliser les 23 000 visiteurs au développement durable. Une vingtaine d'exposants ont été rassemblés sur un même lieu afin de proposer des solutions concrètes à chacun (cuisine végétale, vente à la ferme, épicerie coopérative,

vrac, zéro déchet, déplacements innovants, etc.). Un événement dans l'événement était à cette occasion organisé : l'objectif était de pouvoir mesurer l'impact carbone du festival, et d'en tirer les conséquences pour agir. Un plan d'actions détaillé afin de réduire l'impact environnemental de la prochaine édition va aussi être établi.

Les émissions de CO₂ du festival ont été estimées à 378 tonnes, ce qui correspond à 1,7 million de kilomètres parcourus en voiture thermique (Datagir, ADEME). Le poste principal d'émissions est lié au transport des visiteurs (85 % du CO₂ émis pendant cet événement). L'objectif pour l'édition 2023 est de diminuer les émissions de CO₂ engendrées par le festival en accompagnant au changement de pratiques, fournisseurs, intervenants et visiteurs.

Pour réaliser ce bilan carbone, une collecte de données a été nécessaire en amont, pendant et après le festival afin de réunir toutes les informations nécessaires émanant de toutes les parties prenantes : prestataires, intervenants et visiteurs. Sans attendre les résultats du Bilan, des actions avaient déjà été mises en place pour réduire l'empreinte carbone du festival : mise en place d'un bar à eau, utilisation d'écocups, choix d'un site accessible en transports en commun, installation de toilettes sèches, etc.



ZOOM

PLUSIEURS ÉQUIPEMENTS CULTURELS S'ENGAGENT À RÉDUIRE LEUR EMPREINTE

Une démarche de développement durable appliquée à l'activité s'applique désormais à l'échelle de plusieurs équipements culturels présents sur le territoire communal. Au Muséum, la gestion eco-responsable des collections patrimoniales est actée, grâce à des pratiques de conservation préventive et curative sans insecticides ou biocides chimiques. La conservation préventive se base sur le maintien de conditions climatiques stables pour limiter le développement d'organismes néfastes pour les collections. Un suivi étroit par un réseau de pièges permet de détecter une éventuelle infestation et

de repérer la source afin de l'isoler et de la traiter. Les traitements curatifs passent par la surgélation ou l'anoxie. Ce repérage permet également une économie de moyens et d'énergie, par le traitement de quelques pièces au lieu de collections entières. La conservation préventive se joue également lors de la préparation des spécimens par le choix des matériaux utilisés pour la naturalisation. Du côté du Quai des Savoirs, l'éco-responsabilité se diffuse aussi bien dans les pratiques professionnelles qu'auprès des publics. Expositions comme médiation ont désormais des critères d'éco-conception à respecter, la réutilisation de matériaux se généralise, etc.

La Société d'Économie Mixte d'Exploitation de Centres Culturels Éducatifs et de Loisirs (SEMECCEL), qui gère La Cité de l'espace et L'Envol des Pionniers, a monté une équipe en charge de la RSE (partie développement durable). Un directeur général délégué est en charge de ce projet depuis l'automne 2022. Baisse des impressions, pilotage de la valorisation des déchets générés, notation RSE des marchés, placement de trésorerie sur des comptes à impact vert ou encore étude sur le potentiel de recyclage des déchets visiteurs sont quelques-unes des actions enclenchées.





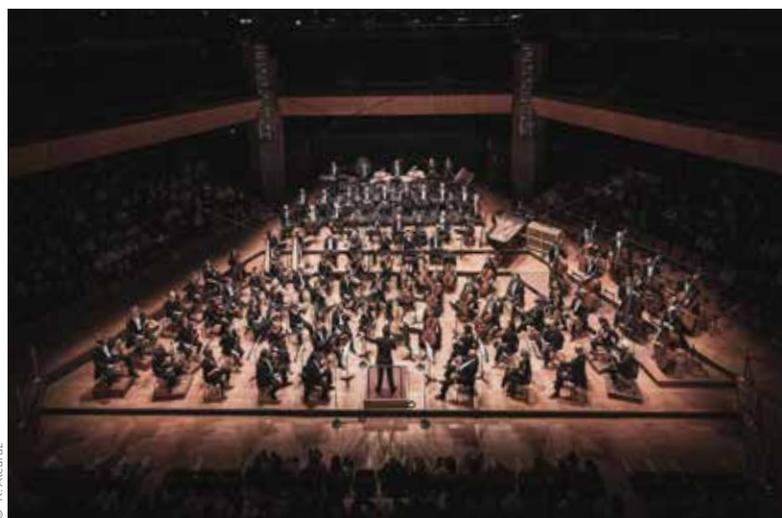
CONTENANTS DURABLES, ESSUIE MAINS EN TISSU : VERS LA FIN DU « TOUT JETABLE »

La Cuisine Centrale s'est engagée dans le projet REVOX (remplacement des barquettes plastiques par des contenants verre ou inox). Une première expérimentation débute sur 13 écoles et 2 centres de loisirs sur la période mai, juin, juillet 2023, avant une deuxième vague à plus grande échelle au sortir des vacances d'automne, avec des contenants inox. L'objectif est de basculer définitivement sur ces contenants

ré-employables à l'été 2024.

Dans le même esprit d'éviter le jetable, une expérimentation d'essuie-mains en tissu en classe est en cours dans 31 écoles, dans l'objectif de remplacer les essuie-mains en papier. Depuis 2022, les sets de table papier qui avaient cours dans les 15 restaurants seniors solidaires municipaux ont été remplacés par des supports lavables.

ET AUSSI COMMENT L'ÉTABLISSEMENT PUBLIC DU CAPITOLE AUSCULTE ET BAISSÉ SES IMPACTS



Depuis janvier 2023, il regroupe l'Opéra national du Capitole, l'Orchestre national du Capitole et la Halle aux grains. L'enjeu de la transition écologique des métiers et des activités irrigue tous les services du nouvel établissement, qu'il s'agisse de l'administratif (réduction des impressions, déplacements, covoiturage, etc.), de la technique (circuits courts matériaux, collecte des déchets, ré-usage, valorisation d'anciens décors, etc.), comme de l'opérationnel.

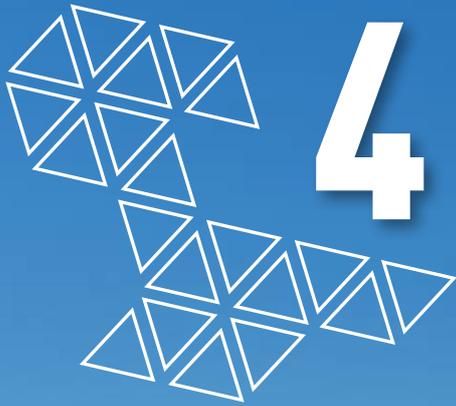
À la Halle aux Grains, l'action en faveur du développement durable prend plusieurs formes. La salle a été inscrite au programme de la Fédération nationale des collectivités concédantes et régies (FNCCR) sur la rénovation des bâtiments culturels (PEUPLIER) en 2022-2023, avec le déploiement de l'outil Lowlt (audit énergétique). L'action, engagée en septembre 2022, est en lien avec l'amélioration des consommations énergétiques des bâtiments tertiaires. L'empreinte du site fait l'objet d'une étude poussée avec la société Take [air], via la réalisation d'un Bilan Carbone de l'activité de la salle sur 2019, avec un accès à une plateforme de pilotage sur 3 ans.

Quartier Montaudran, le futur site unique de l'Établissement du Capitole réunira toutes les installations techniques, ateliers et studios de répétition en 2024. En plus de la baisse des déplacements favorisant une meilleure empreinte écologique de l'activité, le bâtiment neuf affichera des normes HQE et possédera des panneaux photovoltaïques en toiture, sur 3000 m².

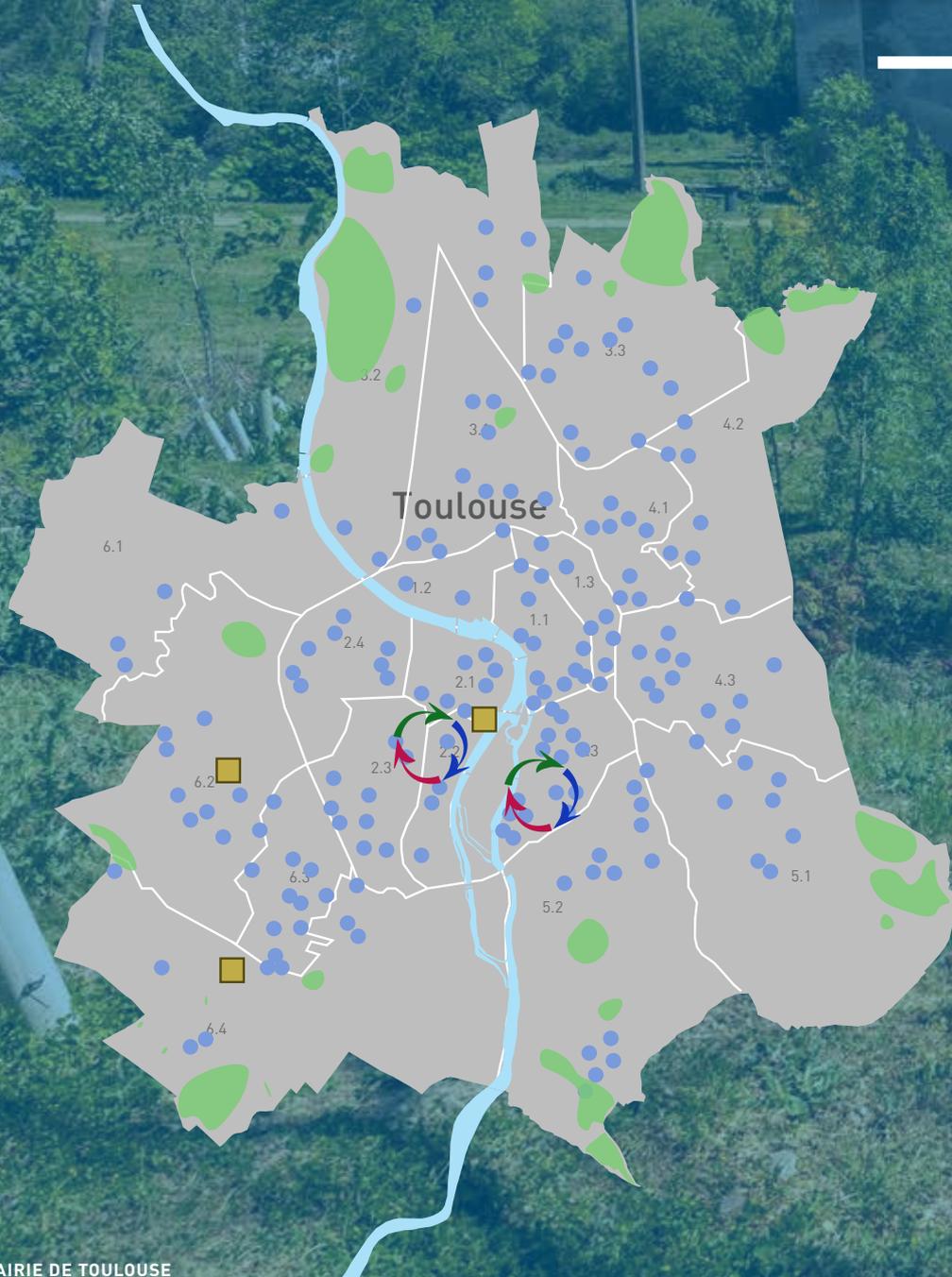
ET AUSSI TOULOUSE CONSOLIDE SA RÉSILIENCE

La Mairie de Toulouse dispose de nouveau du label Résilience France Collectivités pour la résilience territoriale. Reconduit en novembre 2022, pour un an, celui-ci reconnaît la démarche de la collectivité en matière de la gestion des risques et des crises auxquelles elles pourraient avoir à faire face. La mairie de Toulouse a obtenu le niveau maximum de 4 étoiles attribué aux villes qui conservent le label sur plus de 3 années consécutives.





LA CROIX FAVO LA CONSO



INNOVER POUR NAISSANCE VERTE RISER LA PRODUCTION ET MMATION RESPONSABLES

Limiter l'impact écologique des activités passe par leur relocalisation active : la mairie de Toulouse 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 du Domaine agricole de Toulouse
- Expérimentation ré-emploi
- Projets économie circulaire

► AGIR SUR LE TERRAIN POUR LE « BIEN MANGER »

La cuisine centrale travaille activement à augmenter la proportion de produits locaux dans ses repas, en rationalisant par ailleurs ses pratiques et en participant à la lutte contre le gaspillage.

LA CUISINE CENTRALE, UN SOURÇING DE PRODUITS LOCAUX ET DE QUALITÉ

Chaque jour, plus de 35 000 repas destinés aux écoles publiques de la ville sont confectionnés par la cuisine centrale. Depuis 2022, cette dernière s'est mise en conformité avec la Loi Egalim, qui prévoit que 50 % de produits utilisés dans les cuisines centrales soient sous SIQO (Signe Officiel de la Qualité et de l'Origine) 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 bio. 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).

ENGAGÉE POUR UNE PRATIQUE DE CUISINE RESPONSABLE, ANTI-GASPI

Le volume de repas préparés chaque jour est impressionnant. Depuis mai 2021, un marché passé avec Too Good To Go permet de vendre à prix réduit les excédents de la cuisine. Sur la période, 14 500 paniers ont été « sauvés » et 36 tonnes de CO₂ économisées. La Mairie de Toulouse complète ce dispositif « anti-gaspi » avec l'application de l'association Hop Hop Food : certains excédents de la cuisine sont cette fois

donnés à des personnes en précarité alimentaire. La Cuisine Centrale est par ailleurs toujours engagée dans la démarche « Mon Restau Responsable », démarche participative d'amélioration basée sur 4 piliers : bien-être, assiette responsable, écogestes et engagement social et territorial. Celle-ci doit être renouvelée en juillet 2023.

ET AUSSI

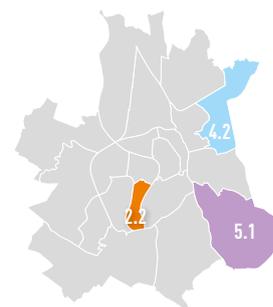
LES BIODÉCHETS VALORISÉS

En 2022, la gestion et le recyclage des biodéchets provenant de la Cuisine Centrale ont été assurés par les Alchimistes. Sur la période, ce sont 30 960 l de biodéchets qui ont été transformés en compost.

ET AUSSI

TOUS LES BIODÉCHETS DES ÉCOLES BIENTÔT COLLECTÉS

Suite aux expérimentations menées sur 4 écoles (Mailhos maternelle, La Terrasse, Bénézet et Juncasse), la collecte et valorisation des déchets par compostage seront réalisées par un prestataire. La Mairie de Toulouse prévoit de généraliser ce mouvement à l'ensemble des 210 écoles en 2024 et 2025.





► CULTIVER EN PROXIMITÉ, AVEC LE DOMAINE AGRICOLE DE TOULOUSE

Depuis 1976, Toulouse dispose de sa propre régie municipale agricole. Le Domaine agricole de Toulouse assure des productions de qualité, en circuit court et de proximité, et favorise le bien manger.

DIVERSIFICATION ET EXPÉRIMENTATION SONT LES MAÎTRES MOTS DU DOMAINE DE CANDIE

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.

Le domaine a présenté la stratégie retenue pour poursuivre le développement du projet et des activités, approuvée par délibération en octobre 2022. Cette stratégie met en avant :

- la mise en œuvre de solutions innovantes et écologiques pour produire une alimentation locale, de qualité et durable ;
- la diversification des partenariats avec les acteurs institutionnels et locaux, pour que le domaine soit un centre d'expérimentation et de recherche sur l'agriculture urbaine ;

- le développement de l'accueil au siège, à Candie, pour que le domaine soit un lieu de référence et d'échanges sur le rôle de l'agriculture et de l'alimentation.

Des actions concrètes sont déjà développées autour de ces axes. Au titre des solutions innovantes, on peut citer la culture de lentilles et de blé bio, avec le montage d'une filière locale pour produire des baguettes distribuées dans les cantines scolaires de Toulouse. Une autre expérimentation mise en place est la culture d'orge en partenariat avec un microbrasseur local pour une bière toulousaine.

C'est aussi dans ce cadre que la transformation de la vigne se poursuit, avec la préparation de la replantation de 4,5 ha de cépages locaux et adaptés au changement climatique, et le développement de nouvelles cuvées pour valoriser cette production locale.

► L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE ET LE RÉEMPLOI ACCÉLÈRENT

Toulouse Métropole promeut une approche d'économie circulaire. Dans ce cadre, la ville de Toulouse accompagne plusieurs expérimentations.

RÉ-EMPLOI : DEUX NOUVELLES EXPÉRIMENTATIONS

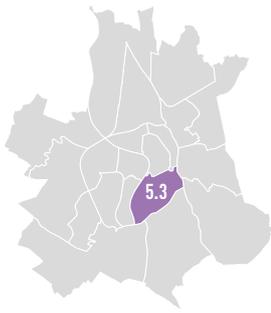
La Mairie de Toulouse a commencé un premier projet démonstrateur d'économie circulaire, en lien avec la requalification de l'école élémentaire Bénezet.

Deux nouvelles opérations bénéficient de cette démarche en 2023. Il s'agit du futur centre culturel de Bordeblanche et du centre d'animation Paul Bert. Concernant le centre culturel Bordeblanche, le budget d'opération est extrêmement contraint. Il s'agit d'une démarche de frugalité de la construction qui doit permettre de rationaliser l'ensemble des coûts de construction par la recherche d'une ingénierie

conceptuelle optimisée.

Cet objectif se traduira sur le projet par l'adoption de principes constructifs simples et efficaces, des matériaux essentiels, intégrant des concepts architecturaux éprouvés dans les pays chauds en vue de contenir notamment les températures estivales sans forcément avoir recours à de la climatisation active, des structures pouvant poser des contraintes d'exploitation mais préservant tant les ressources de la planète que les coûts de fonctionnement sur le long terme. Ce projet actuellement en phase de concours sera étudié sur la période prochaine.





ZOOM

LE GYMNASE DASTE DÉCONSTRUIT, LES MATÉRIAUX RÉCUPÉRÉS ET RÉEMPLOYÉS

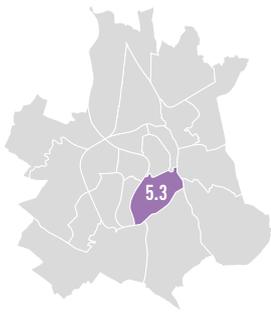
Le réaménagement du quartier Empalot progresse. Parmi les chantiers menés, la déconstruction sélective du gymnase Daste a été opérée, sous maîtrise d'ouvrage de la Mairie. Le projet a été retenu pour faire partie des chantiers expérimentaux « économie circulaire » de l'appel à projets Life Waste2Build.

Dans ce cadre, le réemploi d'un maximum de déchets a été visé, avec un objectif minimal de 85 % de valorisation. La réutilisation des matériaux a pu se faire in situ /ex situ.

Un diagnostic, dit de « Produit équipement matériaux déchet » (PEMD) a été réalisé et a permis l'inventaire des ressources. Concrètement, la ville de Toulouse a récupéré du cuivre, des boutons-poussoirs de douche et 265 m² de bacs aciers. Par ailleurs, un city stade a été réemployé par la commune de Vacquiers (Haute-Garonne). Des chantiers ont également bénéficié de la démarche : 250 m² de charpente métallique ont été réemployés par la société Nogues et 72 mètres de clôture réutilisés par un promoteur immobilier.



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



ZOOM

UN LIEU BIENTÔT DÉDIÉ À L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE SUR L'ÎLE DU RAMIER

Dans le cadre de l'aménagement du grand parc Garonne, la déchetterie du Ramier est appelée à disparaître. Pour la remplacer, Decoset va construire un nouvel équipement emblématique dédié au changement de comportement en faveur de la réduction de la production des déchets et de l'économie circulaire à la place de l'actuel Hall 9. Dans le cadre de ce projet, le cabinet Seuil architecture a été retenu lors du concours de maîtrise d'œuvre (début des travaux prévu pour 2024).

Plus qu'une simple déchetterie permettant la collecte des ressources, le projet #Hall9 a été pensé comme un lieu innovant et convivial, favorisant la sensibilisation au réemploi et au

recyclage ainsi que l'apprentissage à la réparation et au zéro déchet ! Il accueillera une déchetterie urbaine mais également une boutique de produits de seconde main, un espace restauration, des salles d'exposition et pédagogiques où pourront être organisés des ateliers thématiques ainsi que des événements autour de l'économie circulaire et de la réduction des déchets.

Ce projet ambitieux fait partie des 58 chantiers de l'appel à projets européen du programme Life, remporté par Toulouse Métropole en 2021 avec le projet #Waste2Build. L'objectif : optimiser et valoriser les déchets du bâtiment et des travaux publics (BTP) en intégrant l'économie circulaire dans la construction et le choix des matériaux.



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



► SOUTENIR L'INNOVATION POUR DES PRATIQUES RESPONSABLES

La ville de Toulouse se prête à l'expérimentation, afin d'imaginer la ville durable de demain.

UN HACKATHON POUR BÂTIR UNE TINY-HOUSE EN MATÉRIAUX DE RÉEMPLOI

En novembre 2022, 55 étudiants issus de 4 écoles toulousaines (UT2J, ENSA, INSA et l'ISDAT) se sont mis autour de la table. Objectif : concevoir une tiny-house avec des matériaux de réemploi. Le hackathon s'est tenu à l'initiative de Toulouse Métropole, dans le cadre du projet Life Waste 2 build.

La tiny-house est destinée à devenir un démonstrateur du réemploi, une sorte d'espace d'accueil mobile imaginé comme un lieu de travail mais aussi de repos, de sensibilisation par le jeu et d'exposition. Après avoir défini les usages de cette « vitrine » par l'intelligence collective, les

étudiants ont décortiqué les différents diagnostics ressources. Par groupe pluridisciplinaire, ils se sont divisés par poste (mur 1, 2, 3 et 4, toiture, plancher). Et suivant les matériaux disponibles, ils ont imaginé la mise en œuvre.

La retranscription des idées des étudiants en cahier des charges a été transmise à Toulouse Métropole, afin de pouvoir lancer un marché public auprès d'entreprises de construction et rendre réel ce que cette grande équipe pluridisciplinaire a conçu, l'idée étant également d'essayer de permettre aux étudiants de prendre part au processus de construction.





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 et un financement vertueux, qu'à une consommation raisonnée. La transition écologique est partout, et fait également évoluer l'organisation du travail.



SE FINANCER ET ACHETER PLUS DURABLE

La Mairie de Toulouse a changé ses modes de financement et fait évoluer ses achats, plus vertueux et au service du développement durable.

Administration exemplaire	Évolution 2021-2022	Évolution 2015-2022
Part du budget consacré à l'achat de produits bio dans les cantines scolaires de Toulouse	-2 points de %	+7 points de %
Consommation d'énergie corrigée du climat des bâtiments de la Ville* (GWh)	+1 %	-17 %
Consommation d'énergie pour l'éclairage public (GWh)	-10 %	-40 %
Consommation d'eau des bâtiments de la Ville* (milliers m ³)	+0,8 %	-19 %
Nombre de ramettes de papier achetées	-16 %	-52 % (évolution 2016-2022)
Nombre de journées de formation suivies par les agents	-6 %	-78 %
Nombre d'agents ayant bénéficié d'au moins une formation	+141 %	+56%
Taux d'emploi de personnes en situation de handicap	+0.02 point de %	+0.71 point de %

*indépendamment des évolutions de surface + correctif 2021

TOULOUSE OBTIENT UN MILLION D'EUROS DU FONDS DE CONCOURS TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le fonds de concours transition écologique fait partie des nouveaux dispositifs instaurés en 2022 et intégré à l'acte 2 du Plan Climat Air Énergie Territorial (PCAET) arrêté en octobre 2022. Ce dispositif vise à renforcer l'action métropolitaine en matière de transition écologique, par l'instauration d'un fonds permettant de soutenir financièrement les communes membres dans leurs projets de transition écologique. 10 M€ seront alloués à ce fonds de concours sur la période 2022-2026 avec la création de montants plafonds par commune sur la base de groupes de référence définis lors du pacte métropolitain de l'habitat.

Le projet porté par la commune de Toulouse prévoit la construction du groupe scolaire Émilie de Châtelet, pour 530 enfants. Il sera composé de 9 classes maternelles et de 13 classes élémentaires. Le bâtiment construit sera à énergie positive et atteindra la performance énergétique E4C2. Une production calorifique par géothermie sera mise en place et assurera le chauffage de l'école (et son rafraîchissement si besoin). La cour de récréation sera végétalisée. Enfin, des panneaux photovoltaïques seront installés sur site. La Métropole participera au financement du projet, via le fonds de concours, à hauteur de 1 M€.

DES SOURCES DE FINANCEMENT PLUS DURABLES

Sur le volet du financement bancaire classique, depuis 2020, les consultations bancaires conduites par la Ville de Toulouse demandent systématiquement aux banques de formuler des offres de financements classiques et "verts". En 2022, un emprunt de 4,50 M€ a été souscrit auprès du Crédit Agricole adossé à une enveloppe "verte" de la Banque européenne d'Investissement dédiée aux opérations de

transition énergétique (plus spécifiquement dans le cadre de la ville il s'agit notamment de financer le renouvellement de la flotte automobile vers des véhicules à « zéro émission »). Pour que ce type de prêt soit accordé, les projets à financer doivent en effet répondre à un ensemble de critères d'éligibilité établis par la Banque Européenne d'Investissement. Un autre emprunt, de 30 M€, a été négocié auprès du Crédit Mutuel, avec un engagement « financement vert » inclus.

DES ACHATS SOCIALEMENT ET ÉCOLOGIQUEMENT RESPONSABLES

Le schéma des achats socialement et écologiquement responsables (SPASER) est en place depuis 2 ans. Ses indicateurs montrent que le volume d'achats vers les structures de l'inclusion sociale (heures d'insertion, ESAT/EA/IAE) a dépassé les objectifs attendus, et que le développement des achats vers les ESS progresse, avec près de 600 structures partenaires. Dans certaines familles d'achats, les marchés accompagnent le remplacement progressif de certains produits pour respecter la loi Anti-gaspillage pour une économie circulaire (AGEC). Dans la mesure du possible, les fournisseurs sont incités à mener des chantiers plus propres, encouragés sur du mobilier seconde vie, des

fournitures à base de matériaux recyclés... Le développement de l'économie circulaire se matérialise sur les vêtements de travail usagés des agents, où une expérimentation est menée.

L'empreinte carbone des flux logistiques de la collectivité va être prochainement mesurée, grâce à un outil dédié déployé courant 2023, sur les marchés de fournitures et services. La limitation des perturbateurs endocriniens, des produits chimiques et des particules volatiles nocives pour les agents et usagers est une vraie préoccupation de santé publique pour les achats effectués. Toutes les prestations d'entretien des locaux sont désormais assurées avec des produits ecolabellisés.

Achat durable	Évolution 2021-2022	Évolution 2016-2022
Part des marchés notifiés avec une disposition environnementale (critère ou clause) - mairie de Toulouse	-2 points	+9 points*
Part des marchés notifiés avec disposition sociale (Mairie de Toulouse et Toulouse Métropole)	+5 points	+18 points
Achats vers le secteur protégé (insertion des personnes en situation de handicap ESAT/EA) - Mairie de Toulouse	-23 %	+134 %
Nombre d'heures d'insertion dans les marchés publics (Mairie de Toulouse et Toulouse Métropole)	+8 %	+40 %

*correctif 2021



© DR



© DR



© DR



© DR



© DR



© DR



© DR



© DR



▶ REVOIR ET MODÉRER LES CONSOMMATIONS DE LA COLLECTIVITÉ

Consommer raisonnablement et faire des efforts continus en matière de sobriété marquent le quotidien des directions et des services de la collectivité.

LE PLAN SOBRIÉTÉ, POUR CONSOMMER MOINS ET MIEUX

L'urgence d'agir face à la crise énergétique conduit la collectivité à déployer 25 nouvelles mesures, 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 (gymnases, eau des piscines, bureaux, écoles) et la limitation du chauffage des locaux occupés. De la même façon, le niveau de déclenchement de la climatisation l'été est relevé. En voirie, la collectivité a acté l'extinction sélective de l'éclairage public durant une partie de la nuit, tout en préservant la sécurité des lieux de passage. Les décorations de Noël ont été exposées moins longtemps et coupées une partie de la nuit, de même que l'éclairage des monuments. La fréquence des rames du métro a été légèrement abaissée, et le téléphérique Téléo fermé à 22h.

À plus long terme, une action est menée pour disposer d'équipements/logements plus sobres et développer les énergies vertes et durables.

Un effort important est concentré pour rénover les logements privés comme sociaux. Côté équipements publics, la rénovation des écoles et crèches s'accélère, tout comme le remplacement des éclairages énergivores des écoles, des gymnases, stades et terrains de sport par des LED. Lorsque cela est possible, les bâtiments existants sont équipés de panneaux solaires. Pour toutes les constructions neuves de bâtiments publics de la collectivité, un dispositif de production d'énergie photovoltaïque sera installé, tout en privilégiant également le recours à la géothermie quand cela est possible. Ces bâtiments sont désormais à énergie positive (BEPOS).

Des ombrières solaires vont progressivement équiper les parkings (Zénith, Téléo) et des centres techniques (Tissé, Atlanta, etc.). D'ici 2026, 17 bâtiments publics à énergie positive seront bâtis sur la ville.

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 permettra de se protéger des envolées des prix de marché, une meilleure planification budgétaire et d'apporter un soutien aux développements de projets locaux.

25 mesures
Pour consommer **mieux** & **moins**

DES FLOTTES DE VÉHICULES ET DES DÉPLACEMENTS OPTIMISÉS

Dans un souci d'exemplarité et suite à la mise en place de la zone à faibles émissions, la collectivité s'engage dans un ambitieux programme de verdissement de la flotte.

Le premier volet a consisté à renouveler un maximum de véhicules sur 2022 : tous les véhicules portant la vignette Crit'air Non Classés, 5 et 4 ont fait l'objet d'une commande de renouvellement. Les efforts sont poursuivis sur 2023 avec les vignettes Crit'air 3, soit le renouvellement de 600 véhicules d'ici fin 2023.

L'achat de véhicules peu émissifs est favorisé avec l'acquisition soit des véhicules électriques, hybrides ou au Gaz Naturel Compressé.

Le deuxième volet du programme soutient des projets innovants comme l'hydrogène. Un marché est en cours de passation pour quatre véhicules. L'expérimentation « rétrofit » pour un fourgon diesel au gaz sera élargie.

Parallèlement, une étude d'optimisation de l'utilisation des véhicules a été lancée pour développer la mutualisation pour des engins techniques et proposer des solutions alternatives au « tout véhicule ». La volonté est d'offrir de nouveaux services de déplacements aux utilisateurs plus économiques, plus respectueux de l'environnement sans dégrader le travail dans les services.



© DR

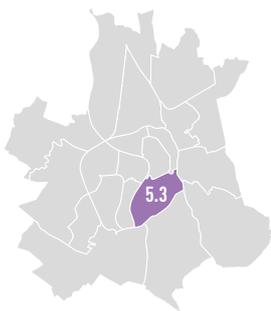
ET AUSSI

LE VÉLO CARGO POUR LE COURRIER

Pour diminuer l'empreinte carbone des services, un vélo cargo électrique aménagé à l'atelier du Raisin, achemine parapheurs, courrier, colis et fournitures de bureau entre les sites communautaires. Le vélo dispose de 70 km d'autonomie.



© DR



L'EAU DE LA PISCINE NAKACHE RECYCLÉE POUR ARROSER ET LAVER LES RUES

L'été 2022 a été l'un des plus chauds connus depuis 2003, avec plusieurs épisodes caniculaires en juillet et en août. La restriction des prélèvements d'eau dans le département a limité puis interdit l'arrosage des terrains sportifs et des espaces verts, ainsi que la vidange des piscines jusqu'au 31 octobre.

Compte tenu de l'interdiction de vidange imposée par arrêté préfectoral et face au manque d'eau par ailleurs, la Mairie de Toulouse a fait le choix de réemployer l'eau des deux bassins extérieurs de la piscine Nakache, une fois la période de baignade extérieure close.

L'eau, habituellement vidée dans la Garonne, a été analysée et laissée « au repos » quelques jours, afin que le chlore s'évapore. Une fois

la « qualité » proche de celle de l'eau potable atteinte, feu vert a été donné pour son pompage.

L'eau pompée, environ 4 500 m³ (75 % du volume), a permis d'alimenter les nettoyeuses, balayeuses, citernes et semi-remorques. L'opération de pompage a duré 15 jours. La voirie a récupéré 218 400 litres pendant une semaine et a pu nettoyer 96 275 m² de rues. Près de 3048 m³ ont permis d'irriguer 1 500 arbres et espaces verts ainsi que plus de 300 arbres anciens et patrimoniaux (douves de la Reynerie et Jardin des plantes).

Le reste de l'eau du grand bassin a été évacué dans la Garonne tandis que le contenu du petit bassin a servi à nettoyer le grand bassin.



© DR



LES ÉCONOMIES RÉALISÉES AVEC LE PLAN PAPIER

La Direction des Moyens Généraux déploie une nouvelle solution d'impression et de numérisation qui est une des composantes du Plan papier de la collectivité sur son volet « réduction des impressions ». Depuis avril 2021, les sites de Valade, Daurade, Marengo Boulevard et Marengo Ovale ont été déployés. Aujourd'hui, plus d'une dizaine de site dispose de cette modernisation des équipements d'impression.

Une première étude, sur les 4 sites initialement équipés, permet de montrer les économies réalisées sur un an : 5 739 ramettes de papier, 57 390 kWh et 499 m³ d'eau.

Pour rappel, l'ambition est de réduire la consommation de papier de 50 % d'ici 2025, de généraliser le tri des papiers et emballages et d'augmenter l'utilisation de papier recyclé.

ET AUSSI

ORDINATEURS ET TÉLÉPHONES RECONDITIONNÉS

Depuis l'an dernier, le remplacement des PC en fin de vie se fait avec de PC reconditionnés. La même politique est suivie, s'agissant de la fourniture de smartphones. Un suivi particulier

des PC reconditionnés est réalisé, pour s'assurer qu'ils ne génèrent pas une incidentologie particulière et plus importante en nombre.

▶ LES DIMENSIONS « DÉVELOPPEMENT DURABLE » DE L'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.

TRANSITION ÉCOLOGIQUE AU TRAVAIL, ÉTUDE DES IMPACTS

Démarré début 2022, un travail de recherche (thèse) se poursuit au sein du pôle santé et qualité de vie au travail. L'objectif est d'étudier les impacts de la transition écologique sur les organisations du travail et les pratiques professionnelles des métiers concernés.

La gouvernance et les circuits de décisions en

matière d'écologie au sein de l'administration sont notamment étudiés. Deux cas d'usage sont accompagnés, pour l'évolution du tri des déchets sur la voirie et la mise en place du tri des biodéchets dans les écoles. L'enjeu est d'embarquer les managers de proximité dans la conduite du changement.

VERS UN PLAN DE FORMATION SUR LA TRANSITION ÉCOLOGIQUE

Le pôle santé et qualité de vie au travail est plus globalement chargé d'accompagner la transition écologique de l'administration, et la démarche d'exemplarité. Un groupe de travail se réunit mensuellement depuis octobre 2022.

Un plan pluriannuel de formation à la transition écologique à destination de tous les agents sera prochainement lancé. Le dispositif s'articule autour de trois axes complémentaires : comprendre, se projeter, agir.

ET AUSSI

UNE NOUVELLE INSTANCE POUR LA « RESPONSABILITÉ SOCIÉTALE DES ORGANISATIONS »

Depuis le 12 mai 2023, une nouvelle instance de dialogue social chargée de la Responsabilité des Organisations est en place. Elle est chargée de suivre l'avancement de l'administration dans la prise en compte des enjeux de développement durable. Elle se réunira a minima 3 fois par an.

Par ailleurs, l'administration, en lien avec les représentants des personnels, a fait le choix de créer une formation spécialisée couvrant le champ thématique de la Responsabilité Sociétale des Organisations.

ET AUSSI

LE PLAN DE MOBILITÉ DES AGENTS ACTUALISÉ

Le Plan de mobilité des employés concerne le personnel de la collectivité. Il a pour objectif de rationaliser l'organisation des déplacements domicile-travail des employés et ceux liés à l'activité de la collectivité. Des mesures concrètes sont ainsi prises pour développer les modes de déplacements alternatifs à la voiture individuelle, plus respectueux de l'environnement comme la marche, le vélo, les transports en commun, le

covoiturage, les véhicules propres. Il se traduit notamment par une participation financière de la collectivité aux diverses formules d'abonnements (transports en commun, vélo, covoiturage) souscrits par les agents pour les déplacements domicile-travail. En 2022, 75 agents ont fait réviser leurs vélos grâce aux ateliers de révision sécurité qui se sont tenus à Marengo, Valade, Sept Deniers et Sang de Serp.

▶ INTÉGRER LES MÉTHODES DE DÉVELOPPEMENT DURABLE DANS L'ACTIVITÉ

La démarche participative et la co-construction sont encouragées, afin d'enraciner les politiques publiques sur le terrain.

LES ATELIERS 2 TONNES, POUR LES ÉLUS ET LES AGENTS

Fin mars 2023, le service communication interne a proposé des ateliers « 2 tonnes » aux Directeurs, rices, et Directeurs, rices généraux, dans le cadre d'un de leur séminaire. Cet outil de sensibilisation aux enjeux climatiques et aux leviers d'actions individuels et collectifs pour limiter l'empreinte carbone a été adapté en une version locale prenant en compte les enjeux du territoire toulousain. Afin de mettre en œuvre plus largement encore les prochaines étapes du plan de formation « transition écologique », un réseau d'animateurs ateliers « 2 tonnes » est en cours de constitution au sein de l'administration. Ce réseau intégrera le réseau des Formateurs Internes de la Mairie et de la Métropole (FIMM).

Il sera animé avec le concours et l'expertise du CODEV.

Certaines directions volontaires organisent déjà des ateliers, pour sensibiliser leurs agents.

Ce même « serious game » est déployé auprès des élus de la Ville. À ce jour, un total de 44 élu-es ont participé à un atelier.



70 CONSULTATIONS DIFFUSÉES VIA LA PLATEFORME « JE PARTICIPE »

Pour construire la ville de demain avec les citoyens et rendre son action plus efficace, la Mairie de Toulouse a mis en place, dès 2018, une plateforme numérique participative. Cet outil permet aux habitants de prendre connaissance

des projets et de participer aux différentes consultations.

Plus de 70 consultations ont été publiées en 2022.

PLUSIEURS ENQUÊTES ET CONSULTATIONS D'HABITANTS MENÉES

En 2022, dans le cadre du programme annuel d'évaluation de ses politiques publiques, la Mairie de Toulouse a mené l'évaluation du Contrat Local de Santé en consultant d'une part les partenaires signataires pour mesurer l'apport de la démarche et d'autre part les Toulousains sur la perception de leur état de santé et leurs besoins. La Mairie de Toulouse a également conduit un diagnostic des besoins et attentes des parents, jeunes et enfants dans le cadre de la Convention Territoriale Globale signée avec la Caisse d'Allocations Familiales pour élaborer un

plan d'actions adapté aux besoins des familles toulousaines.

En parallèle, la Mairie a conduit 4 enquêtes, portant respectivement sur : les pratiques sportives des Toulousains, la satisfaction des usagers des activités sportives municipales, la perception de la tranquillité publique par les habitants, et la perception de la gestion différenciée dans les parcs et jardins municipaux. Au total, 10 227 habitants ont été consultés en 2022 dans le cadre des processus d'évaluation ou d'enquête de la Mairie Toulouse.



Sources :

Toulouse Métropole en Chiffres 2023
Contributions des services
INSEE

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

Octobre 2023

Mairie de Toulouse
Direction Environnement Énergie



Aimer Vivre à Toulouse

MAIRIE DE  TOULOUSE

