

Annexe 1 Bilan écologique du territoire

L'Eurométropole et la Ville de Strasbourg ont respectivement adopté en décembre 2019 et en juin 2021 un plan climat air énergie territorial (PCAET) visant à structurer une démarche de transformation écologique du territoire via un cadre d'action, de suivi et d'évaluation adossé à la démarche de labellisation territoire en transition écologique de l'ADEME (ex Cit'ergie pour le volet Climat-Air-Energie).

CLIMAT

Suite à l'adoption du plan climat en décembre 2019, la Ville et l'Eurométropole de Strasbourg ont réaffirmé dès 2020 leur engagement en déclarant l'état d'urgence climatique et en signant la déclaration de Paris qui prévoit l'atteinte de la neutralité carbone au plus tard en 2050 afin d'accélérer la lutte contre le dérèglement climatique, enjeu majeur de solidarité entre les territoires et entre les générations.

Constats

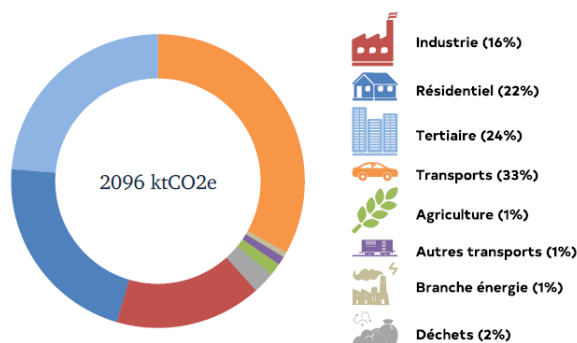
L'Eurométropole de Strasbourg, au climat continental, est d'ores et déjà confrontée à des épisodes de chaleur intenses, renforcés par le phénomène d'îlot de chaleur urbain et à des pics de pollution à l'ozone avec les effets sanitaires associés. Les événements pluvieux intenses (avec les risques associés aux débordements des réseaux, des cours d'eau...) devraient également être plus fréquents.

Au-delà des aléas, le changement climatique est une réalité tangible sur le territoire avec des relevés de Météo-France qui enregistrent une élévation des températures moyennes d'environ 1,4°C depuis les années 1900 et une accélération du processus ces dernières années (avec en moyenne +0,3°C par décennie). Le record absolu de température jamais mesuré sur la station d'Entzheim a été battu en juin 2019 avec 38,9 °C (à l'ombre). Au-delà des paramètres climatiques, l'impact est perceptible sur la faune, la flore avec des effets sanitaires associés (augmentation des pollens, prolifération des plantes envahissantes et des espèces nuisibles ex ambrosie, frelon asiatique, moustique tigre...), les activités économiques (agriculture, tourisme, transport fluvial...).

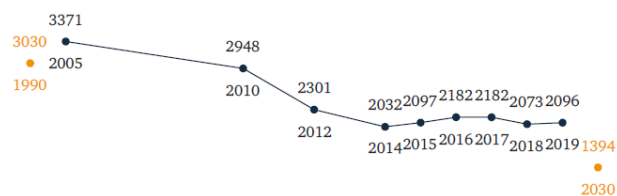
Évolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

Afin de déterminer l'impact de l'ensemble des émissions de gaz à effet de serre (GES) sur les changements climatiques, l'indicateur utilisé est le Pouvoir de réchauffement global (PRG) ; il s'exprime en équivalent CO₂ (CO₂e). Le format de rapportage intègre les scope 1 et 2 (format PCAET), sans appréhender l'empreinte carbone du territoire (scope 3). Les données et illustrations sont issues de l'Observatoire régional Climat Air-Énergie porté par ATMO Grand Est.

Emissions de GES par secteurs en 2019



Evolution des émissions de GES (ktCO₂e)



Emissions par habitant en 2019

7,85

tCO₂e



4,17

tCO₂e



Tendances

- Les émissions de GES ont baissé **de 31% entre 1990 et 2019**, avec depuis 2012 une baisse de 9% mais avec une tendance à la stagnation observée ces dernières années.
- **89%** des émissions de GES sont liées à l'usage de l'énergie, d'où des enjeux très intimement liés
- La **séquestration carbone** par la biomasse est très limitée sur le territoire, elle permet de capter moins de 1 % des émissions de GES sur le territoire (contre 28% au niveau Grand Est)
- Les émissions par habitant s'élèvent à 4,17 tCO₂e

| Chiffre clé | |
|------------------|---------------------|
| Émissions de GES | -31 % (1990 – 2019) |

La situation de l'Eurométropole de Strasbourg témoigne d'un niveau d'émissions résultant de politiques publiques structurantes mises en place depuis 30 ans notamment :

- mobilité durable : tram, voies cyclables, espaces piétonniers (les émissions liées au transport routier sont en baisse de 5% depuis 2012 en lien avec les moyens mis en œuvre et l'amélioration du parc roulant)
- urbanisme ambitieux : densification, ville des courtes distances, mixités urbaines, reconquête des friches industrielles
- mutation du secteur industriel (baisse voire arrêt d'une partie de l'activité locale depuis 1990 dont la raffinerie de Reichstett mais un secteur industriel qui augmente ses émissions de GES +4% depuis 2012) et énergétique due à la fois au contexte national et à la volonté locale (sur les réseaux de chaleur par exemple)

Objectifs et actions clés

L'Eurométropole de Strasbourg, a adopté en décembre 2019 un **plan climat air énergie territorial** (PCAET) ambitieux doté d'un **plan d'actions opérationnel** permettant d'agir sur l'ensemble des leviers afin de garantir un environnement sain, résilient et solidaire, suivi par la Ville de Strasbourg en juin 2021 (avec un engagement en termes de GES alignés sur celui de l'UE : -55% en 2030)

| | Objectifs Climatiques Eurométropole | | |
|-----------------------------------|-------------------------------------|----------------------|--------------------|
| | 2020 | 2030 | 2050 |
| Gaz à effet de serre (GES) | - 30% (réf 1990) | - 40 % (réf 1990) | -90% (réf 1990) |

Les plans d'actions intègrent tant des mesures d'atténuation des émissions que d'adaptation au changement climatique et de renforcement de la résilience du territoire (plan canicule (depuis 2003), lutte contre les pics de pollution (1996), le risque inondation (avec la prise de compétence GEMAPI détaillée ci-dessous), les vents forts (2001)).

Exemple de démarche

- Le contrat de territoire « Eau et climat » (CTEC) est entré en vigueur pour une durée de 3 ans (2021-2023) pour un montant prévisionnel de 32 M€. Il sera suivi par un second CTEC sur la période 2024-2030.
- Projet Espex 23 : 19 opérations en secteurs en QPV ou de veille, 94 000 habitants, plus de 450 acteurs concernés sur 147 hectares ; budget de plus de 16 M€ pour l'Eurométropole et 15 M€ pour les bailleurs ; 20 % à 35 % désimperméabilisation des sols
- Adoption du plan Canopée : déclinaison opérationnelle du plan Climat de la ville de Strasbourg, il s'agit notamment d'utiliser l'arbre urbain pour lutter contre le réchauffement climatique et l'îlot de chaleur urbain.
- Réaménagement des cours d'école : pour assurer la résilience de Strasbourg face au changement climatique et en premier lieu aux inondations et vagues extrêmes de chaleur, il est aujourd'hui indispensable de poursuivre et de renforcer la dynamique engagée par un plan massif de déminéralisation et de renforcement de la place de la nature en ville en premier lieu dans les écoles, au bénéfice des plus jeunes.

Délibérations structurantes :

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|-------------------------------------|-------|---|
| 14 fév 2020 | 28 | Soutien à I4CE pour la création d'un cadre d'évaluation climat pour le budget des collectivités. |
| | 29 | Soutien à TRION-climate pour la déclinaison de la transition énergétique dans le Rhin Supérieur - Renouveau. |
| | 36 | Coopération de l'Eurométropole de Strasbourg à la Zone Atelier Environnementale Urbaine (ZAEU) - Participation 2020. |
| | 37 | Réalisation d'un diagnostic des enjeux liés à la surchauffe urbaine sur l'Eurométropole de Strasbourg, dans le cadre du contrat local de santé. |
| 24 mars 2021 | 4 | Création de l'agence du climat : une vision et des modalités au service d'une ambition collective. |
| 25 juin 21 | 59 | Conclusion d'un Contrat de Territoire Eau et Climat entre l'Agence de l'eau Rhin - Meuse, l'Eurométropole de Strasbourg et la ville de Strasbourg pour la période 2021-2023. |
| Date du conseil Ville de Strasbourg | point | Intitulé de la délibération |
| 31 août 2020 | 9 | Plan Canopée : la végétalisation de la ville par l'Arbre urbain. |
| 16 nov 2020 | 19 | Réaménager les cours d'établissements scolaires et de la petite enfance pour lutter contre les changements climatiques, pour réinventer les usages et favoriser l'égalité filles-garçons. |
| 21 juin 2021 | 1 | Le plan climat de la Ville de Strasbourg : une stratégie renforcée et un plan d'actions au service d'une transition juste et solidaire |

1. TRANSITION ENERGETIQUE

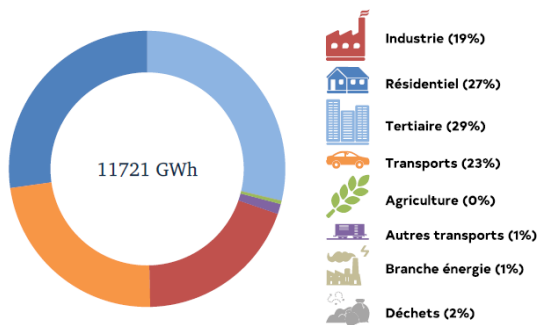
La transition énergétique est au cœur du projet du territoire avec l'ambition de devenir un territoire à énergie positive et à opérer sa mutation vers un modèle urbain soutenable. Les enjeux de la transition énergétique et de lutte contre le réchauffement climatique appellent à un dépassement de la vision réformiste et de moyen terme, au profit d'un projet volontariste programmant les étapes de la mutation urbaine jusqu'à son terme.

Évolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

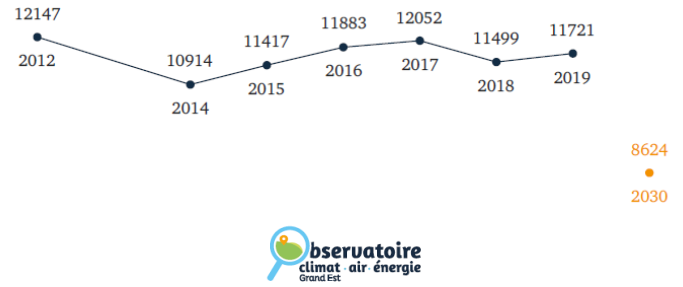
Les données et illustrations sont issues de l'Observatoire régional Climat Air-Énergie porté par ATMO Grand Est. La réduction de la consommation énergétique (sobriété, efficacité) est un enjeu majeur pour atteindre la neutralité carbone avec un basculement vers une énergie décarbonée

- La consommation énergétique se répartit entre **quatre secteurs majoritaires** : tertiaire (29%), résidentiel (27%), transport (23%) et industrie (19%)
- La **consommation énergétique du territoire a baissé de 4% depuis 2012**, mais la tendance reste très éloignée des objectifs fixés dans le plan climat de (réduction de 30% d'ici à 2030). En corrigeant des variations climatiques, cette baisse n'est que de 1%.
- La part des énergies renouvelables dans la consommation est d'environ 15% avec près de 57% de la consommation issue du gaz et des produits pétroliers. La production locale d'EnR est liée à 75% à l'hydraulique
- La facture énergétique du territoire (différence entre les dépenses énergétiques et les recettes via la vente d'EnR) est de **1,139 milliard d'€** avec environ 20% des ménages en situation de précarité énergétique (dépenses liées au logement).
- Sur la période 2010-2020, près de 570 millions d'euros ont ainsi été investis sur le territoire pour la transition écologique. 515 projets ont notamment bénéficié de 84 millions d'aides de l'ADEME et de la Région Grand Est par le biais du programme Climaxion. L'ADEME a accompagné 242 projets sur cette période par une contribution de 72 millions d'euros (représentant 21% d'aides en moyenne par projet).

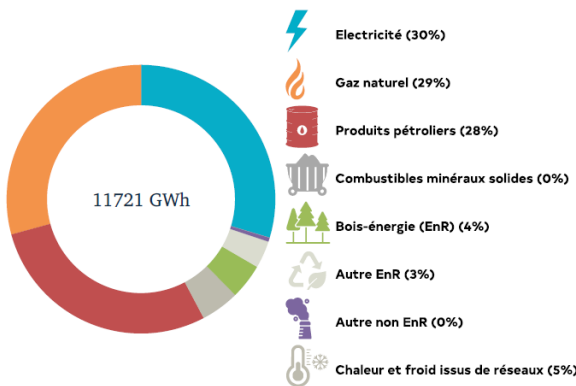
Consommation d'énergie finale... ...par secteurs en 2019



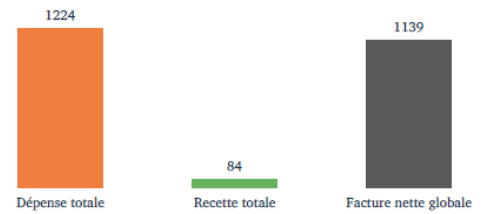
Evolution de la consommation d'énergie finale à climat réel (GWh)



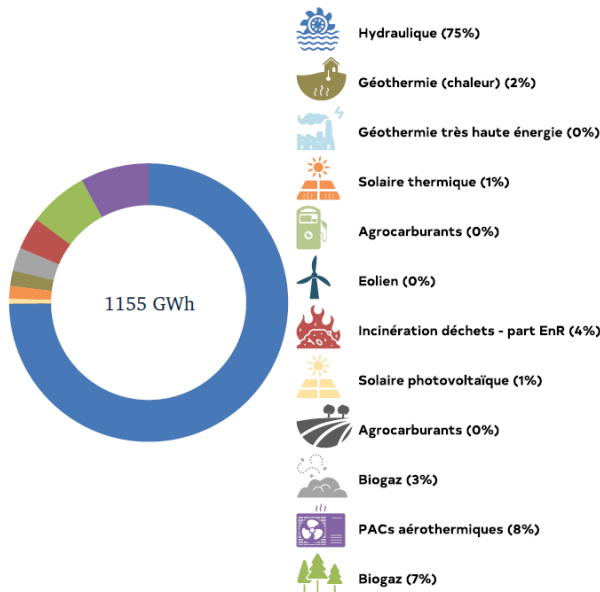
...répartie par type d'énergie en 2019



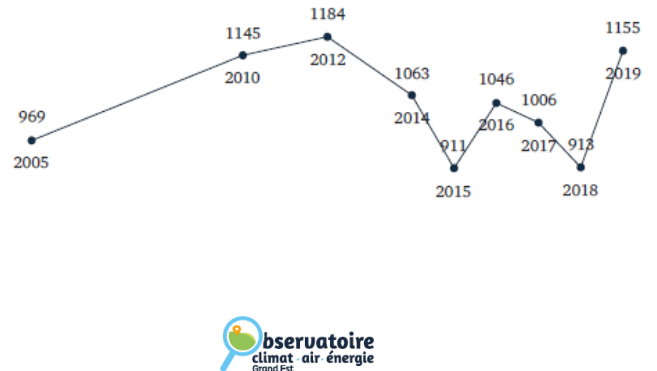
Facture énergétique du territoire en 2019 en millions d'€



Production d'énergie renouvelable... ...par filière en 2019



Evolution de la production d'énergie renouvelable (GWh)



Objectifs et actions clés

Afin de planifier la transition énergétique du territoire et atteindre son objectif de 100% renouvelables en 2050, la collectivité a souhaité disposer d'un **Schéma Directeur des Energies**. Celui-ci a été adopté en décembre 2019 et alimente le plan climat de l'Eurométropole. Il est décliné autour de 4 axes structurants : une baisse massive des consommations, le développement des énergies renouvelables, l'évolution des réseaux énergétiques et leur adaptabilité à la stratégie énergétique du territoire, une mobilité efficiente et décarbonée avec les grands objectifs suivants :

| Objectifs Transition énergétique | | |
|----------------------------------|--|---|
| | 2030 | 2050 |
| Consommation énergétique | Réduire de 30% les consommations énergétiques finales (réf 2012) | Réduire de 55% de la consommation énergétique |
| EnR&R | Atteindre 40% d'EnR&R dans la consommation finale d'énergie | 100% énergies renouvelables |
| Photovoltaïque | Augmenter le parc installé à 57 MWc | Augmenter le parc installé à 376 MWc |

Les épisodes sismiques récents liés aux projets de géothermie profonde amènent aujourd'hui l'Eurométropole à réinterroger la feuille de route territoriale de transition énergétique pour proposer des alternatives au modèle proposé permettant l'atteinte de l'objectif « 100% renouvelables en 2050 », **une révision du SDE** est ainsi proposée au conseil de décembre 2021.

Elle sera couplée à des documents cadres stratégiques structurant dont les délibérations sont à venir: un schéma directeur des réseaux de chaleur, une stratégie de sobriété énergétique, une stratégie solaire, une stratégie autour du parc bâti (habitat, tertiaire dont parc public de la collectivité).

| Ex : objectifs rénovation parc- bâti | |
|--------------------------------------|---|
| 2020 | Toutes nouvelles constructions publiques BEPOS et Bas-carbone |
| 2030 | Rénovation du parc bâti énergivore BBC compatible (104 kWhEP/m².an) dont la moitié occupée par des ménages modestes en 2030 8 000 logements rénovés par an jusqu'en 2030 dont plus de la moitié occupée par des ménages modestes |
| 2030 | Réduction de 36% des consommations énergétiques du secteur résidentiel d'ici 2030 (réf 2012) Réduire de 48% des consommations énergétiques du secteur tertiaire d'ici 2030 (réf 2012) |
| 2030 | Réduire de 18% la consommation énergétique industrielle d'ici 2030 (réf 2017) |

Convention pluriannuelle de renouvellement urbain : 27 signataires, 1,03 Mds€ investissements publics prévisionnels sur 7 QPV pour 10 ans.

Délibérations structurantes :

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|---------------------|-------|---|
| 14 fév 2020 | 34 | Consultation pour une mission d'assistance à maîtrise d'ouvrage concernant la réalisation d'un réseau de chaleur urbain à Lingolsheim. |
| | 35 | Avenant n°1 au contrat de délégation de service public relatif à l'exploitation de la chaufferie collective et du réseau de chaleur des quartiers de HautePierre et Poteries. |
| | 36 | Import de chaleur de récupération de l'aciérie BSW et constitution d'une Société d'Economie Mixte transfrontalière de transport et de distribution d'énergie. |
| 14 fév 2020 | 29 | Soutien à TRION-climate pour la déclinaison de la transition énergétique dans le Rhin Supérieur - Renouvellement. |

| | | |
|--------------|----|---|
| 12 juin 2020 | 13 | Passation de l'avenant n° 8 à la convention de délégation de service public de distribution d'énergie calorifique au quartier de l'Elsau à Strasbourg - Ajout d'un générateur de secours gaz de 18 MW à la chaufferie du réseau de chaleur. |
| 25 sept 2020 | 33 | Energies citoyennes : Participation au capital social de la SAS " Energies Citoyennes de l'Eurométropole de Strasbourg - EnCES ". |
| | 34 | Lancement de la procédure de désignation d'un exploitant pour le réseau de chaleur HautePierre-Poteries à Strasbourg. |
| 25 sept 2020 | 17 | Warm Front 67 : renouvellement de la convention pour la période allant du 1er mai 2020 au 31 décembre 2023. |
| | 20 | Attributions de subventions aux bailleurs sociaux pour des opérations d'offre nouvelle réalisées en droit commun |
| | 21 | Programme d'action 2020 et intégration des modifications règlementaires de l'Anah. |
| 23 oct 2020 | 34 | Lancement de la procédure de désignation d'un exploitant pour le réseau de chaleur Strasbourg Centre (précédemment de l'Elsau et de l'Esplanade) dans le cadre d'une Société d'économie mixte à opération unique (SEMOp). |
| 18 déc 2020 | 10 | Constitution d'une mission d'information et d'évaluation sur la géothermie profonde sur le territoire métropolitain et les orientations en matière de transition énergétique |
| | 79 | Réalisation d'études et de travaux sur le réseau de chaleur de HautePierre-Poteries le cadre du Nouveau Programme National de Renouvellement Urbain (NPNRU) - avenant n° 2 à la Délégation de service public relative à l'exploitation de la chaufferie collective et du réseau de chaleur des quartiers de HautePierre et poteries à Strasbourg. |

2. QUALITE DE L'AIR

Constats

La pollution atmosphérique est responsable chaque année de centaines de décès sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. Elle nuit à la santé de toutes et tous, en premier lieu des enfants, et représente un facteur de risque important pour le développement de maladies respiratoires aiguës (comme la pneumonie) et de maladies pulmonaires et cardiovasculaires chroniques (bronchopneumopathie chronique obstructive ou accidents vasculaires cérébraux, par exemple).

Enjeu majeur de santé publique, l'amélioration de la qualité de l'air fait partie des engagements de la collectivité. Ces engagements en matière de qualité de l'air sont inscrits dans une feuille de route élaborée en cohérence avec le Plan de Protection de l'Atmosphère de l'agglomération strasbourgeoise porté par l'État. Ils viennent s'ajouter aux actions en cours telles que « Strasbourg Ville et Métropole respirables » ou le Plan Climat Air Énergie Territorial et intègrent les dispositions suivies par les autres acteurs du territoire.

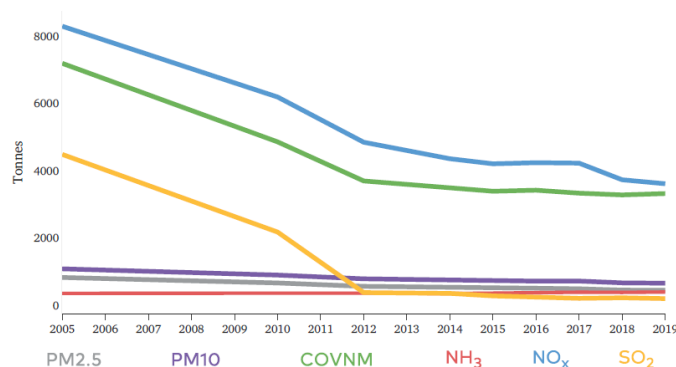
Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

Deux types d'indicateurs (disposant de valeurs réglementaires ou de plan de réduction au niveau national) permettent de suivre la situation du territoire : d'une part les émissions de polluants et d'autre part les concentrations de ces polluants dans l'atmosphère. Les données et illustrations sont issues de l'Observatoire régional Climat Air-Énergie porté par ATMO Grand Est.

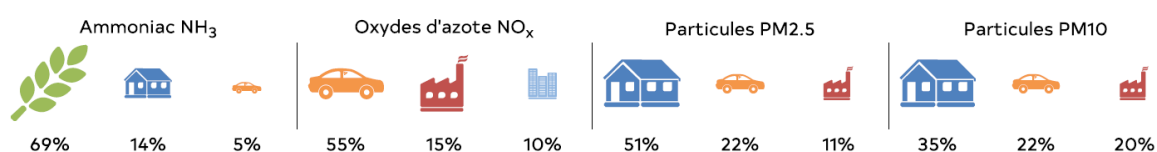
Concernant les émissions :

- Les émissions des polluants atmosphériques (oxydes d'azote (NOx), particules inférieures à 10 µm (PM10) ou 2,5 µm, dioxyde de soufre (SO₂), composés organiques volatils (COVNM), ammoniac (NH₃) diminuent largement depuis 2005 (référence du plan national de réduction des émissions de polluants atmosphériques) à l'exception du NH₃ (+11%) avec une tendance toutefois moins marquée depuis 2012.
- Selon les polluants, les sources principales d'émissions varient depuis le secteur du bâti pour les particules PM10 et PM2,5 au trafic routier pour les NOx (oxydes d'azote) et à l'agriculture pour le NH₃ (ammoniac).

Evolution des émissions des polluants atmosphériques (en tonnes)



Emissions des 3 principaux secteurs émetteurs par polluants atmosphériques en 2019



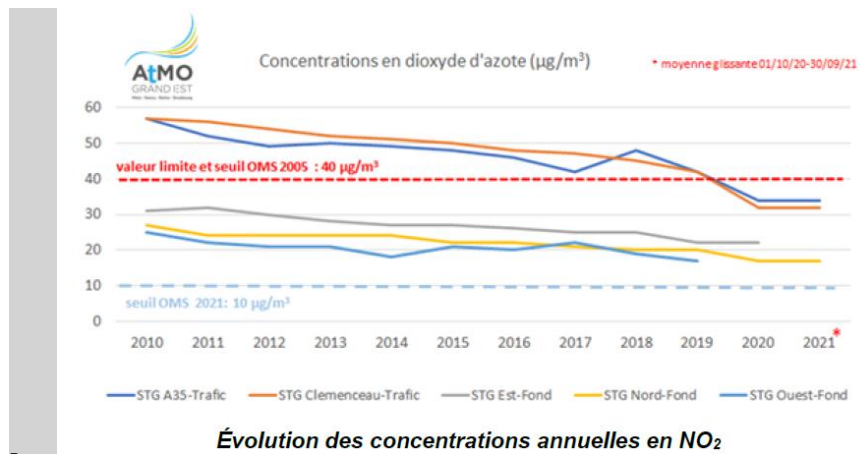
Concernant les concentrations :

Sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg, malgré une tendance à l'amélioration de la qualité de l'air pour les polluants réglementés (NO₂, PM10 et PM2,5) depuis une douzaine d'années, des dépassements de la valeur limite européenne en NO₂ persistent sur les stations situées à proximité des zones où le trafic routier est important même si l'écart par rapport à ce seuil réglementaire fixé à 40 µg/m³ est désormais faible. L'agglomération strasbourgeoise fait ainsi partie des onze territoires français ne respectant pas les normes européennes en matière de qualité de l'air. En août 2021, le Conseil d'État a d'ailleurs condamné l'État français à payer dix millions d'euros pour n'avoir pas pris les mesures suffisantes pour améliorer la qualité de l'air. Cette somme record pourra être renouvelée dans six mois si la situation ne s'améliore pas.

En septembre 2021, l'Organisation Mondiale de la Santé (OMS) a en outre révisé ses valeurs guides pour les principaux polluants présents dans l'atmosphère. Les données collectées par l'OMS indiquent que la pollution atmosphérique a des effets néfastes sur la santé à des concentrations encore plus faibles que ce qui était admis jusqu'alors. Pour s'adapter à ce constat, l'OMS a abaissé la quasi-totalité de ses seuils de référence. Ainsi, la concentration de PM2,5 diminue de 10 µg/m³ à 5 µg/m³, tandis que celle de PM10 diminue de 20 µg/m³ à 15 µg/m³. La diminution la plus significative concerne le NO₂ qui passe de 40 µg/m³ à 10 µg/m³.

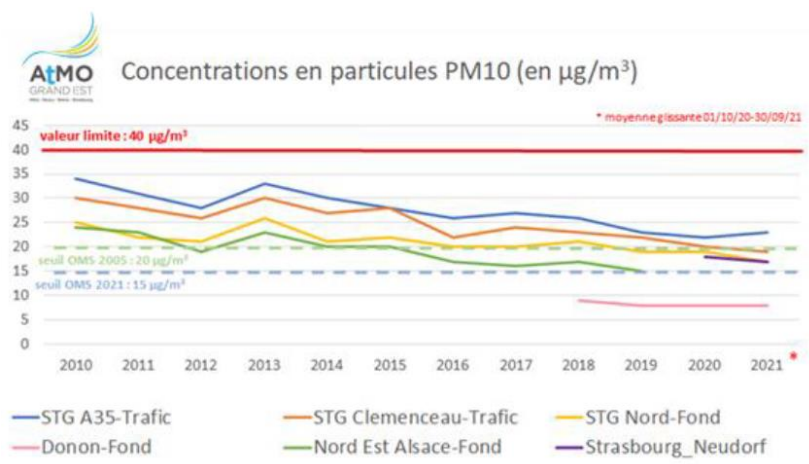
En 2019, les niveaux de dioxyde d'azote en moyenne annuelle sur l'Eurométropole de Strasbourg étaient en moyenne de 16,4 µg/m³. La valeur limite de qualité de l'air qui se situe à 40 µg/m³ est dépassée sur une superficie de 2,6 km² située principalement le long des axes autoroutiers (M35, A4, A351), des routes nationales (N83, N2350, N4, N353) et des grands axes urbains (avenue du Rhin, avenue des Vosges, boulevard de Metz, boulevard de Nancy, boulevard du Président Wilson, boulevard Clémenceau, quai Pasteur...). Environ 300 personnes sont potentiellement exposées à un dépassement de cette valeur limite.

L'ensemble de la population de l'Eurométropole de Strasbourg est potentiellement exposée à un dépassement de la valeur guide OMS 2021 de 10 µg/m³.



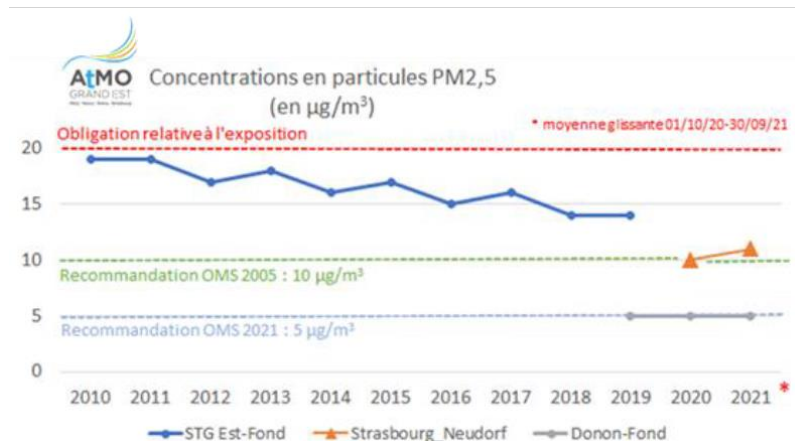
En 2019, les niveaux de particules PM10 en moyenne annuelle sur l'Eurométropole de Strasbourg étaient en moyenne de $17 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La valeur limite de qualité de l'air, qui se situe à $40 \mu\text{g}/\text{m}^3$, est dépassée sur une superficie de $0,06 \text{ km}^2$ située principalement le long de l'axe autoroutier (M35, A4). Il en est de même pour les dépassements de l'objectif de qualité de l'air ($30 \mu\text{g}/\text{m}^3$) qui touchent une superficie de $0,53 \text{ km}^2$. Aucun habitant-e n'est exposé-e au dépassement de ces valeurs réglementaires.

En revanche, la quasi-totalité du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est exposée à un dépassement de la nouvelle valeur guide OMS de 2021 de $15 \mu\text{g}/\text{m}^3$. À noter qu'environ 25 000 habitant-es sont potentiellement exposé-es à un dépassement de l'ancienne valeur guide OMS de 2005, qui était fixée à $20 \mu\text{g}/\text{m}^3$, sur une superficie de $10,5 \text{ km}^2$ située dans le noyau urbain et aux abords des principaux axes de circulation de la métropole.



En 2019, les niveaux de particules PM2.5 en moyenne annuelle sur l'Eurométropole de Strasbourg étaient en moyenne de $11,6 \mu\text{g}/\text{m}^3$. La valeur limite de qualité de l'air, qui se situe à $25 \mu\text{g}/\text{m}^3$, est dépassée sur une superficie de $0,09 \text{ km}^2$, située principalement le long de l'axe autoroutier (M35, A4). Aucun habitant-e n'est exposé-e au dépassement de ces valeurs réglementaires.

En revanche, l'ensemble de la population de l'Eurométropole de Strasbourg est potentiellement exposée à un dépassement de l'objectif de qualité de l'air de $10 \mu\text{g}/\text{m}^3$ (correspondant également à l'ancienne valeur guide OMS de 2005) et à un dépassement de la valeur guide OMS 2021 consistant à ne pas dépasser $5 \mu\text{g}/\text{m}^3$ en moyenne annuelle.



Des épisodes de pollution à l’ozone ou en particules peuvent marquer le territoire selon les conditions climatiques (ex au cours de l’été 2019, 2 longs épisodes de pollution à l’ozone ont été observés).

Objectifs et actions clés

L’objectif des initiatives est de contribuer à réduire de manière drastique et pérenne les niveaux de pollution, de repasser rapidement sous la valeur limite européenne autorisée pour le dioxyde d’azote (NO₂) et de respecter les lignes directrices de l’OMS à horizon 2030 pour les particules fines.

| Objectifs pour la qualité de l’air | |
|------------------------------------|--|
| 2030 | Respect des valeurs OMS pour la qualité de l’air <ul style="list-style-type: none"> - NO₂ = 40 µg/m³ - PM10 = 40 µg/m³ - PM2,5 = 10 µg/m³ |

La révision du plan de protection de l’Atmosphère, porté par la DREAL a été amorcée en octobre 2020 et fait actuellement l’objet d’une vaste démarche d’élaboration concertée sur le territoire.

Délibérations structurantes :

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|---------------------|-------|--|
| 28 août 2020 | 17 | Gratuité des transports publics urbains lors des pics de pollution. |
| 25 sept 2020 | 39 | Approbation du programme d'actions "SCOL'AIR" établi dans le cadre de l'appel à projets AACT'AIR de l'ADEME. |
| | 40 | Attribution d'une subvention de projet à ATMO Grand Est dans le cadre du projet "SCOL'AIR" porté par l'Eurométropole de Strasbourg. |
| 23 oct 2020 | 3 | Déploiement de bornes de recharge pour véhicules électriques et hybrides sur le domaine public dans le cadre d'un Appel à Initiatives Privées (AIP). |
| 15 oct 2021 | 1 | Concilier et favoriser la santé, le droit à la mobilité, la protection du climat, la justice sociale et l'équité territoriale. Déploiement d'une Zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg à partir du 1er janvier 2022. |

3. MOBILITES

Strasbourg est entrée en transition écologique il y a 30 ans. Le choix de réimplanter le tram à Strasbourg acté en 1989 visait à préserver le site remarquable de la Grande Ile (classé UNESCO en 1988) et la santé des habitants. Le modèle de durabilité strasbourgeois est né dans le cœur de la ville pour concilier l’attractivité économique du centre historique et la réappropriation de l’espace public par les habitants en limitant la place de la voiture. Ensuite

il a permis de connecter les quartiers (Neuhof, HautePierre, Meinau) et la première couronne (Schiltigheim, Hoenheim, Illkirch-Graffenstaden, Ostwald) au centre-ville. Cette politique mobilité est reconnue en Europe et dans le monde et de nombreuses délégations de villes sont accueillies pour échanger autour des solutions mises en œuvre sur notre territoire. Le plan de déplacement, arrêté en 2014 et intégré au PLUi en 2016, fixe des objectifs ambitieux à l'horizon 2030.

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

L'ensemble du territoire de l'Eurométropole de Strasbourg est desservi par les transports en commun. Le centre-ville de Strasbourg se situe ainsi à un maximum de 40 minutes de tous points du territoire en transport en commun (tram, bus, cars départementaux ou réseau régional ferré).

Le trafic en entrée de ville a été réduit de 241 000 véhicules/jour en 1990 à 146 160 véhicules/jour en 2018. La circulation en centre-ville maîtrisée par la création de parkings et la mise en place de boucles de circulation. Ces observations confirment la tendance observée à partir de 1997 de réduction de l'usage de la voiture, notamment pour les déplacements de proximité qui représentent 2/3 de l'ensemble des déplacements, et confortent la place de l'Eurométropole de Strasbourg parmi les agglomérations de France en tête en termes de mobilité durable.

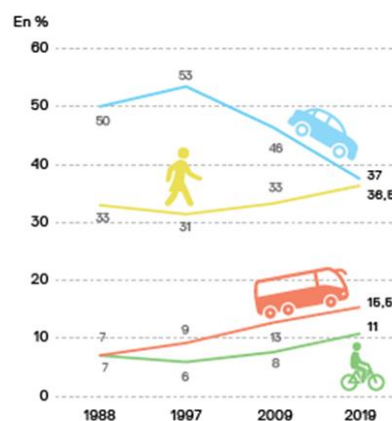
L'usage des transports publics (bus et tram) continue de croître, avec une augmentation de 2,4% du nombre de voyages en 2019, soit pas moins de 350 130 voyages effectués en moyenne chaque jour.

L'agglomération strasbourgeoise est toujours la première agglomération cyclable de France avec notamment 11,7 % des déplacements domicile - travail qui se font à vélo. Sur la commune de Strasbourg, cette part modale s'élève à 16,2% (INSEE, 2017).

| Proportion de la population vivant à moins de 300 mètres d'un service de transport public (2019) | |
|--|---------------|
| Strasbourg | Eurométropole |
| 89% | 87% |

Source : EMA 2019 exploitation ADEUS

Évolution des parts modales lors des quatre enquêtes Mobilité



Objectifs et actions clés

| Objectifs Mobilité et transports 2030 |
|--|
| - Réduire de 30% le nombre de kilomètres parcourus en voiture sur le territoire et limiter la part modale voiture à 30% |
| - Augmenter l'usage du vélo à 16% (+ 3200 déplacements/jour, + 3000 cyclistes/an) et atteindre 25 000 utilisateurs de Vélo à Assistance Électrique (VAE) en 2025 |
| - Finaliser le réseau Vélostras d'ici 2028 |
| - Augmenter la part modale de la marche à pied 37% (+2500 déplacements à pied/jour) |
| - Augmenter la part modale des transports en commun 17% |
| - Atteindre un minimum de 15% d'énergie renouvelable dans tous les modes de transport |
| - Installer 250 bornes de recharge électriques sur l'espace public d'ici 2026 |

Projets et démarches structurantes :

Mise en place de la Zone à Faible Émissions pour répondre aux défis posés par la pollution de l'air et le changement climatique.

Suite à un exercice innovant de démocratie participative et quelques semaines seulement après l'adoption de la loi Climat et résilience, le dispositif cadre de la Zone à Faibles Émissions (ZFE) et les mesures d'accompagnement ont été adoptés le 15 octobre 2021. Dans une volonté de justice sociale et d'équité territoriale, un budget de 50 millions d'euros est prévu pour accompagner les habitant·es et les acteurs socio-économiques du territoire dans leur changement de mobilités.

La ZFE, une étape de la politique menée en termes de mobilités avec des avancées structurantes engagées ou 'le big bang des mobilités'

- Généralisation du transport à la demande sur la deuxième couronne ,
- Trois nouvelles lignes de tram et une ligne de BHNS engagées ,
- La gratuité des transports en communs pour les moins de 18 ans instaurée en septembre dernier,
- L'augmentation à venir du cadencement dans les gares de l'Eurométropole,
- 100 millions d'euros pour les pistes cyclables et les accompagnements financiers (50M€) dans le cadre de la zone à faibles émissions, qui sera mise en œuvre à partir de l'année prochaine.
- Le déploiement d'un large réseau d'installations de charge pour développer l'utilisation des véhicules électriques sur son territoire (250 bornes de recharge électriques d'ici 2025 et ambition de 500 bornes d'ici 2026)

Transformation multimodale de la M35

La mise en service de l'A355, couplée à l'entrée en vigueur de l'interdiction du transit des poids-lourds sur certaines des voies structurantes de l'EMS, à la mise en service de deux sections de voies réservées expérimentales au covoiturage à deux personnes ou plus, aux transports en commun et aux taxis, ainsi qu'à une baisse des vitesses sur la M35 et la M353 constituent un premier levier d'actions en faveur d'une nouvelle redistribution des mobilités visant à réduire le nombre de véhicules sur la M35. Il ne s'agit pas de rechercher une moindre mobilité mais une mobilité plus vertueuse, plus sobre en énergie et en émissions de polluants. Ce premier pas sera suivi d'autres, en cohérence avec le développement des offres alternatives en transport en commun, le changement comportemental des usagers et l'évolution de la logistique au sens large.

Réseau Express Métropolitain Européen

Le Réseau Express Métropolitain Européen (REME) strasbourgeois vise à améliorer les conditions de mobilité aussi bien des personnes résidant dans les secteurs périphériques, périurbains et ruraux que des habitants de l'Eurométropole, en permettant d'assurer des déplacements efficaces de moyenne distance au sein du bassin de vie strasbourgeois. Il est conçu comme un réseau multimodal transfrontalier, reposant sur :

- Un volet ferré portant sur l'amélioration de l'ensemble des dessertes TER de l'étoile ferroviaire strasbourgeoise, y compris vers l'Allemagne.
- Un volet routier, prévoyant la mise en œuvre d'un réseau de cars express dotés d'aménagements dédiés et notamment d'une voie réservée aux transports en commun sur la M35 et sur la M351 (TSPO)

Sur ces deux volets, le Réseau Express Métropolitain Européen (REME) proposera des services performants et attractifs selon les principes suivants :

- Une fréquence élevée et continue tout au long de la journée, dans les deux sens : 30 min sur chaque ligne pour le mode ferré et le mode routier, avec un cumul des fréquences sur les troncs communs permettant d'avoir des dessertes renforcées sur les territoires les plus proches du centre de l'agglomération, et des services renforcés pour le mode routier qui permettront d'atteindre des fréquences de 5 min en pointe sur les axes les plus chargés.
- Une amplitude de service étendue le soir, en cohérence avec les services de tramway et de bus.
- Une augmentation des fréquences le week-end et particulièrement le samedi.
- Des temps de parcours meilleurs que la voiture.
- Une excellente régularité basée sur la fiabilité des réseaux.
- Une grande capacité d'emport, notamment pour le train où l'usage du matériel roulant doit être optimisé en permettant l'utilisation des unités les plus capacitaires possibles.
- Des pôles d'échange permettant l'intermodalité.

- Un maximum de diamétralisation des lignes permettant d'optimiser la capacité des infrastructures au centre de la Métropole et d'offrir des trajets plus efficaces notamment de périphérie à périphérie, d'accroître le maillage du réseau pour multiplier les correspondances attractives.

Le REME doit s'accompagner d'une offre de services globale, permettant d'intégrer l'ensemble des réseaux en diminuant les barrières d'usage :

- Tarification lisible.
- Information multimodale pertinente et accessible.
- Canaux de distribution simples.

Le REME strasbourgeois, porte l'ambition de se hisser au niveau des meilleurs réseaux de transports européens périurbains. Il permettra de lutter contre l'autosolisme en facilitant le report modal vers les transports en commun, notamment depuis M35. Il est essentiel d'améliorer les déplacements périurbains de moyenne distance (10-30 km) à l'échelle de l'aire urbaine, car ils sont les plus émetteurs de gaz à effet de serre du fait de leur longueur. En effet, les déplacements de plus de 5 km représentent 74% des km parcourus dans le Bas-Rhin, soit 13,8 M de km chaque jour contre seulement 4,4 M de km pour les déplacements de moins de 5 km. Ils sont également les plus vulnérables à la hausse du coût de l'énergie et aux aléas des conditions de circulation, et les plus générateurs d'externalités négatives et de coûts collectifs d'aménagement.

Délibérations structurantes :

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|---------------------|-------|--|
| 28 août 2020 | 16 | Mise en œuvre de la gratuité des transports publics les samedis entre le 29 août et le 3 octobre 2020 afin d'inciter à l'utilisation des transports en commun. |
| | 17 | Gratuité des transports publics urbains lors des pics de pollution. |
| 23 oct 2020 | 2 | Déploiement du transport à la demande en 2ème couronne. |
| 20 nov 2020 | 7 | 23 projets pour le réseau cyclable sur l'Eurométropole de Strasbourg : L'Appel à projet vélo. |
| | 53 | Convention relative au pilotage, à l'animation et à la communication du Plan d'Actions de la démarche ' Plan de déplacement des Entreprises du Port de Strasbourg ' (PEPS) pour la période 2020-2021. |
| 18 déc 2020 | 55 | Garantie d'emprunts pour le financement de 49 bus électriques, 17 rames de tramway et le refinancement d'un prêt PPU. |
| | 1 | Une ambition inédite en matière de mobilités : vers un pacte durable et équilibré pour l'Eurométropole de Strasbourg et ses habitants. |
| 25 juin 2021 | 2 | Lancement d'une concertation réglementaire et engagement des études opérationnelles de la ligne Ouest du réseau de tramway. |
| | 3 | Mise en œuvre de la gratuité des transports publics urbains les dimanches entre le 6 et le 20 décembre 2020 afin d'inciter à l'utilisation des transports en commun. |
| | 6 | Plan vélo 2022-2026 |
| 15 oct 2021 | 4 | Convention de financement du projet de transformation multimodale de la M35 pour 2021-2022- 'Etat, la Région Grand Est, la CeA et l'EMS' |
| | 1 | Concilier et favoriser la santé, le droit à la mobilité, la protection du climat, la justice sociale et l'équité territoriale. Déploiement d'une Zone à faibles émissions mobilité (ZFE-m) sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg à partir du 1er janvier 2022. |

4. URBANISME

L'Eurométropole de Strasbourg a fait le choix de l'arrêt de l'étalement urbain et d'un développement équilibré du territoire. Le Plan Local d'Urbanisme, approuvé en décembre 2016, coïncide avec la naissance de l'Eurométropole et de son projet d'aménagement et de développement durable. L'environnement et la capacité de la métropole à s'adapter au changement climatique constituent des piliers de cette feuille de route. La trame verte et bleue constitue un élément de qualité de vie, de richesse et de résilience du territoire. Les espaces naturels sont protégés et 850 ha ont été rendus à l'agriculture. Le PLU a été pensé comme un document évolutif, vivant, au service du territoire et de ces projets.

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

La régénération de la ville sur elle-même s'effectue depuis 2012 par la reconquête des friches portuaires et industrielles, sur 250 ha alliant logement et emploi ainsi que la mise en valeur, la création ou la réhabilitation de 34,1 ha de parcs et la renaturation de berges qui conjuguent la ville compacte avec la nature.

La ceinture verte des glacis de Strasbourg fait l'objet d'une actualisation annuelle des droits à bâtir de la loi de 1990 réalisée sur les anciennes zones issues des lois de 1922/27 abrogées.

En 2019, le PACTE (Pour Aménager et Construire en Transition Écologique) (cf§ 10 mobilisation) a relancé la charte aménagement et habitat durable de 2012 avec pour objectif de décliner, en matière d'urbanisme, le Plan Climat 2030.

Objectifs et actions clés

Approuvé le 16 décembre 2016, le Plan Local d'Urbanisme (PLU) de l'Eurométropole de Strasbourg a été révisé le 27 septembre 2019 et modifié le 25 juin 2021. Il a pour objectif de définir un projet de territoire à l'échelle de l'Eurométropole de Strasbourg, en matière d'environnement, de déplacements, d'habitat et d'économie et d'établir les dispositions réglementaires pour sa mise en oeuvre.

Le PLU, un outil réglementaire dynamique au service du PCAET : l'enjeu énergétique fait l'objet d'une première approche, innovante. L'enjeu de la qualité de l'air, a conduit dès 2017 aux concertations nécessaires à la mise en place d'un véritable chapitre « air – climat – énergie » du PLU. Ces dynamiques ont conduit à repenser l'approche réglementaire en poursuivant le développement de deux outils : le règlement qui norme et impose, et les Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) qui encadrent des objectifs et définissent des principes d'aménagement dans une logique de projet.

Plus spécifiquement sur les politiques environnementales, la modification n° 3 du PLU vise à fixer un cadre d'application du Plan Climat adopté en décembre 2019 pour la construction neuve et la rénovation des bâtiments existant, sur l'ensemble du territoire métropolitain. Les enjeux en matière de santé liés à la qualité de l'air, d'adaptation au changement climatique et de transition énergétique sont traduits au sein du document d'urbanisme pour définir un levier d'actions supplémentaires pour relever les défis du XXI^e siècle.

Ceinture verte

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|------------------------|-------|--|
| 25 juin 2021 | 10 | Approbation de la modification n° 3 du PLU de l'Eurométropole de Strasbourg. |

5. BIODIVERSITE MILIEUX ET RESSOURCES

Au cœur du bassin rhénan, l'eau et les espaces naturels ont déterminé fortement l'aménagement de l'agglomération. Les continuités écologiques bordent les cours d'eau qui sillonnent le territoire et les zones d'inondation tampon sont conservées jusqu'aux portes du centre-ville. Deux massifs forestiers, héritage de la forêt primaire rhénane, accompagnent le cours du Rhin jusqu'au cœur de l'agglomération. Forte de cette ressource naturelle, notre territoire place ainsi la nature au cœur de sa stratégie d'adaptation et cultive ses espaces naturels composés de forêts, parcs et squares, berges arborées et jardins nourriciers, au service de la qualité de vie des habitants.

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

L'**aquifère alluvial** du fossé rhénan supérieur est un hydro système entouré par les deux chaînes montagneuses, formant un bassin de 14 000 km² étendu sur six pays de la Suisse aux Pays Bas, pour une réserve d'eau douce très importante : 45 milliards de m³. Ressource abondante mais fragile, le réseau hydrographique est omniprésent dans le paysage de la métropole : 320 km de rivières et de canaux, 50 km de berges sur le Rhin, des bassins portuaires et 31 gravières. 79% du territoire repose sur des sols où la nappe phréatique est très proche.

Le territoire strasbourgeois est le seul d'Europe à disposer de **forêts périurbaines de type alluvial** protégées par le statut de Réserve Naturelle Nationale : l'île du Rohrschollen depuis 1997 et la forêt du Neuhof depuis 2012 et depuis récemment, la forêt de la Robertsau. Les forêts urbaines et périurbaines représentent 2240 hectares de nature à portée des habitants sans quitter le ban communal. De plus, le maillage d'espaces verts naturels nombreux favorise la vie et le déplacement de la biodiversité animale et végétale. Ces espaces naturels dans la ville accueillent des milieux diversifiés, des zones humides : cours d'eau phréatiques, forêts alluviales, prairies inondables, mais aussi des pelouses sèches à orchidées...

On dénombre 18 habitats naturels d'intérêts communautaires dont 5 prioritaires. Le principal enjeu patrimonial réside dans la conservation des dernières forêts alluviales, et plus particulièrement les aulnaies-frênaies et chênaies charmaies alluviales, habitats d'intérêt communautaires dits prioritaires (seul site européen où l'aulnaie frênaie a une extension spatiale aussi importante et une diversité aussi forte).

Objectifs et actions clés

La création d'îlots de fraîcheur et l'intensification des mesures d'adaptation « sans regret » basées sur le service-rendu de la nature et la place de l'eau en ville font partie des mesures prioritaires permettant de répondre à l'attente des citoyens et de favoriser une approche conjointe « biodiversité-climat ». La ville de Demain s'articule autour de la trame verte et bleue irriguant l'ensemble d'un tissu urbain végétalisé au maximum.

La **trame verte et bleue** a été intégrée au PLUi, permettant ainsi une prise en compte active des questions de **biodiversité** dans l'aménagement du territoire et les projets urbains. Une plaquette de communication a été éditée en ce sens. Tout projet d'aménagement du territoire prend désormais en compte la TVB via les prescriptions de l'Orientation d'Aménagement et de Programmation. Les arbres sont préservés, la topographie respectée et le projet contribue à l'amélioration globale de la biodiversité du territoire.

Des travaux d'amélioration du fonctionnement écologique et hydraulique des milieux humides et des cours d'eau ont été menés, telle la restauration de la dynamique des habitats fluviaux rhénans sur l'île du Rohrschollen. Ce projet a permis, grâce à la construction d'un ouvrage hydraulique important, de rétablir des inondations régulières à partir du Rhin. Financé à hauteur de 4 millions d'Euros sur 5,5 ans par le programme européen LIFE+ Nature il a également permis de restaurer près de 150 ha de forêt alluviale.

Différents **périmètres de protection ou d'inventaire** sont en place. Les zones humides font partie du réseau de sites RAMSAR, les espèces protégées recensées en Natura 2000, RNN (Réserve Naturelle Nationale) ou ZNIEFF (Zone Naturelle d'Intérêt Écologique, Faunistique et Floristique) et concernent les secteurs présentant une sensibilité écologique. La collectivité a une responsabilité particulière pour deux espèces patrimoniales très rares en France : le Hamster commun et le Crapaud vert (protection européenne : Annexe 2 Directive Habitats) bénéficient d'une attention et d'un suivi spécifique.

En 2020, ce sont 20 ha supplémentaires protégés au titre des Espaces plantés à conserver ou à créer (EPCC) et 200 ha supplémentaires protégés car contribuant aux Continuités Écologiques

➤ **Charte « Tous unis pour plus de biodiversité »**

Afin de matérialiser le tissu naturel urbain, une démarche dénommée « Strasbourg ça pousse », a été engagée avec les habitants pour encourager la végétalisation de la ville et augmenter la visibilité des démarches engagées. Le portail internet, www.strasbourgcapousse.eu mis en ligne en 2017, permet de localiser des jardins, composteurs, arbres fruitiers et autres, sur une carte.

Ce site constitue un guichet unique pour présenter l'offre des espaces à jardiner dans la ville et recueillir les projets des habitants qui souhaitent végétaliser l'espace public : pieds d'arbre, trottoirs, ou façades. Les projets sont ensuite étudiés par une commission de la Ville de Strasbourg sur des critères de faisabilité technique, intérêt environnemental et impact économique. 100 000 € sont dédiés chaque année à la déminéralisation. En 2020, 4 nouveaux acteurs rejoignent la démarche, portant le nombre total d'adhérents à 114.

➤ **Jardins familiaux**

La ville de Strasbourg propose 4 818 jardins familiaux. La grande majorité de ces jardins sont de gestion communale ce qui fait de Strasbourg la première ville de France à assurer en régie directe la gestion et le développement de cette œuvre sociale. 41% des jardins familiaux loués sont néanmoins gérés par le monde associatif. Les jardins de gestion associative répondent aux nouveaux besoins de surfaces plus faciles à entretenir et suffisantes pour en tirer quelques légumes et fruits frais.

➤ **Les parcs**

Aujourd'hui les 441 ha de parcs et squares ouverts au public comprennent 116 ha dans 9 grands parcs, 8 jardins majeurs, 30 km de berges aménagées, 120 places de jeux. La gestion différenciée, ainsi qu'une tendance générale à une extensification de l'entretien, sont appliquées à toutes nos surfaces qui ne sont plus désherbées chimiquement (zéro pesticide). Ils ont été depuis plusieurs années, primés par plusieurs instances.

➤ **Les arbres et forêts**

Les arbres en ville : il y a environ 85 000 arbres, dont 43 000 dans les parcs et espaces verts publics, qui structurent la trame verte de Strasbourg.

Les forêts rhénanes se répartissent en trois massifs :

- la forêt de la Robertsau, au Nord de la ville, couvre 493 ha, en voie de classement en réserve naturelle
- la forêt du Neuhof, au sud de la ville, couvre 757 ha. Elle est classée en réserve naturelle national avec le massif limitrophe d'Illkirch-Graffenstaden depuis 2012.
- l'île du Rohrschollen, située au sud de la ville entre le canal d'Alsace et le Vieux Rhin, est classée en réserve naturelle depuis mars 1997. Elle a une superficie de 309 ha, dont 157 ha de forêts.

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|---------------------|-------|--|
| 25 sept 2020 | 35 | Convention financière (exercice 2020-2022) avec le Conservatoire des Sites Alsaciens dans le cadre de la mise en œuvre d'un contrat portant Obligation Réelle Environnementale utilisé à des fins de compensation. |
| | 38 | Conventions d'indemnisation des exploitants agricoles pour l'implantation de dispositifs d'hydraulique douce dans le cadre de la gestion du risque inondation et coulées d'eaux boueuses. |
| 23 oct 2020 | 35 | Candidature de l'Eurométropole à l'Appel à projet Atlas de la biodiversité communale porté par l'Office Français de la Biodiversité. |
| | 37 | Attribution de la subvention annuelle pour 2020 aux associations de protection de la nature partenaires de la collectivité (Alsace Nature, LPO, ODONAT, GORNA, Haies vives d'Alsace, GEPMA et CSA. |
| | 38 | Modalités d'intervention et renouvellement du marché de travaux d'entretien des cours d'eau et zones humides sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. |

| | | |
|-------------|----|--|
| 18 déc 2020 | 33 | Convention de partenariat entre l'Eurométropole de Strasbourg et l'École Nationale Supérieure d'Agronomie et des Industries Alimentaires (ENSAIA) pour accompagner la végétalisation d'un projet d'aménagement |
| 24 sep 21 | 53 | Programme d'études environnementales dans le cadre de l'observatoire de la nappe phréatique - période septembre 2021 - juin 2022. |

6. RISQUES ENVIRONNEMENTAUX

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

Risques liés à la présence de galeries : Suite à l'apparition de désordre en surface des interventions ont été réalisées pour sécuriser et traiter différentes zones. Consécutivement au séisme du 12 novembre 2019 des interventions et des visites de contrôle ont été réalisées dans 6 secteurs répartis sur les communes de Strasbourg, Schiltigheim, Hœnheim et Reichstett.

Sites et sols pollués : L'Eurométropole de Strasbourg a développé depuis 2007 sa compétence en interne associée à un accompagnement d'entreprises spécialisées externes pour la gestion des sites et sols potentiellement pollués sur son territoire. Ce pilotage permet d'anticiper les problématiques de terres polluées en amont des phases de renouvellement urbain et d'assurer la compatibilité sanitaire des projets vis-à-vis de la qualité des milieux souterrains (sols et eaux souterraines) par des actions de diagnostic, de surveillance, d'évaluation des risques sanitaires et de réhabilitation. Une action de fond consiste également à capitaliser les données collectées pour assurer la mémoire de la qualité de ces milieux dans le temps.

Gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations (GEMAPI) :

Depuis le 1^{er} janvier 2018, en application de la loi de Modernisation de l'Action Publique Territoriale et d'Affirmation des Métropoles (MAPTAM), la « gestion des milieux aquatiques et prévention des inondations » (GEMAPI) relève de la compétence de l'Eurométropole. Elle s'inscrit en continuité des actions menées pour la prévention des inondations et la restauration de cours d'eau mais représentent également de nouvelles responsabilités, notamment pour la gestion des digues. La feuille de route de la GEMAPI prévoit les modalités de gouvernance à l'échelle des bassins versants avec les territoires amont, l'inventaire et le diagnostic des ouvrages de protection contre les inondations sur le territoire, perspectives pour un territoire plus résilient aux inondations, les opérations de restauration de cours d'eau et de zones humides.

En complément de la prise de compétence obligatoire GEMAPI, l'Eurométropole de Strasbourg est compétente depuis le 1^{er} janvier 2018 pour la « maîtrise des eaux pluviales et de ruissellement ou la lutte contre l'érosion des sols ». Cette compétence se traduit par la mise en œuvre de mesures destinées à atténuer les dommages liés aux coulées d'eaux boueuses.

14 communes de l'Eurométropole sont impactées par l'aléa coulées d'eau boueuse

Objectifs et actions clés

| Objectifs Gestion et prévention des risques environnementaux | |
|--|--|
| 2024 | Préservation des écosystèmes terrestres, biodiversité et espèces menacées |
| 2027 | Atteindre d'ici 2027 un bon état écologique et chimique des masses d'eaux (Directive Cadre européenne sur l'Eau – DCE) |

L'élaboration d'une stratégie de réduction de la vulnérabilité aux inondations et coulées d'eaux boueuses est en cours pour une finalisation fin 2022.

7. EAU ET ASSAINISSEMENT

L'eau de Strasbourg est distribuée sans traitement grâce à une politique stricte de protection de la ressource en eau. L'eau est un service public géré historiquement par la Ville de Strasbourg qui, dès 1878, a installé un système de distribution. Avec le développement urbain, la compétence eau potable s'est progressivement élargie de la Ville vers l'Eurométropole de Strasbourg. Cette richesse et sa fragilité sont les éléments pivots de la conception de la ville à la fois dans le développement des usages, les précautions déployées pour protéger la qualité de la nappe et lutter contre les inondations et dans sa capacité à imaginer un urbanisme qui prend soin de la ressource en eau.

Objectifs et actions clés

| Objectifs Eau et assainissement 2030 | |
|--------------------------------------|---|
| Eau | Continuer la diminution de 20% les prélèvements d'eau sur le territoire |
| Assainissement | Retour au bon état écologique des milieux |

Analyse de la situation

Préserver la ressource

La préservation de la ressource a consisté dans un premier temps à **réduire la consommation d'eau** avec un plan d'amélioration du rendement du réseau d'eau potable : recensement de toutes les sources potentielles de pertes, lutte contre les vols d'eau, traque des fuites, sensibilisation à l'utilisation de compteur d'eau, mise en place de compteurs intelligents permettant la radio relève et le traitement de données de consommation.

Ensuite la démarche a visé à préserver la **qualité de la ressource**, particulièrement à l'amont du captage de Strasbourg Polygone qui constitue son captage prépondérant et situé au cœur du Port autonome de Strasbourg, à proximité du Rhin.

Qualité de l'eau

L'Eurométropole de Strasbourg est engagée de longue date dans une démarche de protection des captages. Cette protection des captages est essentielle pour faire face aux évolutions de la connaissance de la qualité de l'eau qui mettent en exergue sa fragilité. L'Eurométropole a développé une stratégie territoriale volontariste de préservation des ressources en eau. Les actions développées sont variées et passent par de multiples leviers, que ce soit par l'implication des élus dans la démarche Zéro Pesticide, par le maintien d'une agriculture durable et pérenne ou par la mise en œuvre de démarches foncières, élaborées en concertation avec les acteurs locaux. L'Eurométropole a également engagé une démarche d'appui au développement de productions agricoles BNI.

Les champs captants

4 captages historiques situés en milieu urbain/industriel :

- Strasbourg Polygone (contexte urbain/industriel)

- Oberhausbergen (contexte urbain/agricole)
- Lingolsheim (contexte industriel/agricole)
- Robertsau (contexte urbain)

La dépendance de l'alimentation en eau vis-à-vis d'une seule station de pompage (Strasbourg Polygone) constituait une réelle fragilité du système. Ainsi, un nouveau champ captant de Plobsheim, dont l'investissement est évalué à 82,9 Millions d'euros, a été décidé pour prévenir une éventuelle pollution et assurer un équilibre entre les prélèvements et le renouvellement de la ressource en eau. D'autres nouveaux captages sont encore à venir et prévus au Schéma Directeur.

- Cour d'Angleterre (environnement industriel/urbain/agricole)
- Wolfisheim (environnement agricole/urbain)

En 2015, loi MAPTAM, le service de l'Eau et de l'Assainissement devient maître d'ouvrage de 6 captages

- Lampertheim
- Geispolsheim
- Holtzheim
- Eschau
- Fegersheim
- La Wantzenau



Le Schéma directeur d'assainissement

Le Schéma directeur d'assainissement (SDA) répond à un double objectif : lutter contre les inondations par débordement des réseaux d'assainissement, et préserver et améliorer la qualité des cours d'eau par le retour à leur bon état écologique. Il est issu d'une obligation de la Directive Cadre sur l'Eau de 2000 (directive 2000/60), retranscrite par la Loi sur l'eau du 30 décembre 2006. L'arrêté du 21 juillet 2015 vient compléter cette réglementation.

Le schéma directeur s'est construit sur 28 communes de l'Eurométropole de Strasbourg suite à une délibération adoptée en juillet 2012, avec une extension à 33 communes depuis le 01/01/2017 suite à l'intégration de l'ex communauté de communes des Châteaux. Le budget de travaux est estimé à 100 M€ TTC valeur 2012.

Les premiers travaux ont été menés sur la commune de Blaesheim en 2015, puis sur Eckwersheim en 2019 et toucheront d'ici fin 2027 l'ensemble des communes.

8. AGRICULTURE, ALIMENTATION

Depuis 2010, l'Eurométropole et la Ville de Strasbourg, la Chambre d'agriculture d'Alsace et l'Organisation professionnelle de l'agriculture biologique en Alsace ont défini une stratégie commune de développement durable de l'agriculture locale, dans une volonté de démarche gagnant-gagnant entre le producteur et le consommateur, entre la ville et la campagne, entre la collectivité et les acteurs économiques du territoire.

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

Le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg dispose de 11 843 ha de surface agricoles soit 30% de la surface du territoire, ce qui représente 242m² de SAU / habitant. Ces surfaces sont exploitées par très peu d'actifs : 225 agriculteurs domiciliés sur l'EMS, dont le nombre est en recul.

Une faible part des surfaces est utilisée pour l'agriculture biologique 2,5%. Alors qu'au niveau national, la part se situe à hauteur de 9,5%. Néanmoins dans un contexte de forte pression foncière, le travail conjoint avec la Chambre d'agriculture et Bio en GE a permis qu'entre 2010 et 2019,

- la surface agricole utile convertie à l'agriculture biologique passe de 53 ha à 289 ha
- et que le nombre d'exploitation bio triple, de 7 à 21 exploitations agricoles.

La SAU dédiée à l'agriculture biologique reste cependant inférieure à la moyenne alsacienne (2,5% de la surface totale contre 9,5% au niveau national) du fait du caractère urbain du territoire. De plus, depuis 2015, la Surface agricole Utile de l'EMS a baissé de 1,2%.

En tout état de cause, la surface agricole utile de l'EMS serait très nettement insuffisante pour viser l'autonomie alimentaire. Par hypothèse, une utilisation totale de la SAU au service de l'alimentation des habitants du territoire permettrait de couvrir à peine 8% des besoins alimentaires. Or, on sait qu'aujourd'hui 87% de la SAU est affectée aux cultures destinées à l'alimentation animale.

L'éco-pâturage a été introduit pour mieux respecter les milieux ouverts. Depuis 2011, un troupeau de vaches Highland Cattle se pait en lisière de la forêt de la Robertsau et depuis peu sur l'île du Rohrschollen, avec un troupeau de moutons. La sélection effectuée par ces animaux a permis une évolution écologique bénéficiant à certaines espèces végétales rares, telles les orchidées.

Objectifs et actions clés

| Objectifs Agriculture péri-urbaine | |
|------------------------------------|---|
| - | Préserver les espaces agricoles et maintenir les entreprises agricoles |
| - | Développer une agriculture diversifiée et respectueuse de l'environnement |
| - | Développer les circuits courts et de proximité |
| - | Rapprocher agriculteurs et citoyens |
| 2022 | Atteindre 15% de surface en bio et signes de qualité |
| 2030 | Atteindre 50% de produits locaux et bio dans les cantines |

En 2016, le nouveau Plan local d'urbanisme a reclassé 850 ha constructibles en zones agricoles (zone A) ou en zone naturelle et forestière (zone N) inconstructibles et donné ainsi une visibilité à long terme aux agriculteurs exploitant ces parcelles. De même, un protocole d'accord définissant les principes d'indemnisation des agriculteurs contraints de libérer des parcelles agricoles pour l'urbanisation a été acté. Il complète la méthodologie destinée à mieux prendre en compte la dimension agricole dans la mise en œuvre de projets urbains et aide les exploitations à recréer de la valeur ajoutée malgré la perte de surfaces de production. Il s'agit de minimiser la consommation de foncier, de rendre pérenne la fonction agricole en tenant compte de la dimension agricole dans l'élaboration des documents d'urbanisme et des projets urbains. Il s'agit également de conjuguer la problématique de transmission des entreprises avec celle de l'installation de jeunes hors cadre familial.

Les bonnes pratiques se développent avec notamment des circuits courts d'alimentation très actifs, et formés par une soixantaine de producteurs locaux, qui alimentent la cinquantaine de marchés hebdomadaires ainsi que le réseau de sites de distribution des paniers fermiers.

➤ **Du Projet alimentaire territorial à la Stratégie alimentaire territoriale**

Une délibération spécifique acte du renouvellement de la Convention avec la Chambre d'agriculture et Bio en Grand Est pour une nouvelle période de 2021 à 2026. Cette Convention est assortie d'un plan d'actions 2021 – 2022 qui s'étoffe avec 32 actions et d'un soutien financier d'accompagnement à la Chambre d'agriculture, ainsi qu'aux associations Bio en Grand Est et Terre de liens.

Le premier Projet Alimentaire Territorial (PAT) labélisé par l'Etat en 2017 vient de recevoir un nouvel agrément pour la période 2021 – 2026. La labélisation PAT a permis l'accès aux financements du Plan de Relance de l'Etat (volet 13 – Alimentation) de la part de 12 porteurs de projet du territoire. L'Eurométropole elle-même a sollicité ce volet du plan de Relance pour le co-financement de deux postes (70%), la communication et l'expérimentation de projets nouveaux. L'ensemble de ces 13 projets a obtenu une aide financière d'un montant global de 1 323 912 €.

➤ **La Restauration scolaire : un marché public levier de transformation**

Les repas en restaurants municipaux sont préparés en liaison froide et livrés par l'Alsacienne de restauration, prestataire du marché. Les autres repas sont préparés par 15 partenaires externes à la Ville (maisons de retraite, auberge de jeunesse, restaurants d'entreprise, collègues, etc.) et les enfants déjeunent dans leur structure.

Le taux de produits d'origine biologique (nombre de composantes), prioritairement issus de circuits courts, est harmonisé pour l'ensemble des restaurants scolaires dans un objectif de cohérence de politique alimentaire à hauteur d'un minimum de 30%.

Le renforcement de la qualité des produits passe par :

- Sélection de produits respectant le bien-être animal, intégrant l'élevage et l'abattage, en privilégiant le choix des viandes (volailles, bœuf, porc, agneau) et de certaines charcuteries issues de filières engagées
- Introduction de produits labellisés pour garantir une qualité constante et supérieure répondant à des cahiers des charges précis et reconnus : les enfants ont bénéficié d'un service de poulet de qualité « label rouge » ou équivalent par cycle de 8 semaines, de 50% du jambon cuit de qualité « label rouge » ou équivalent. Le prestataire a également proposé des produits bénéficiant de signes garantis de leur origine du type AOC, AOP ou équivalent.
- Recours à des produits équitables pour un commerce international plus juste à raison d'une fois par mois au minimum et aux produits en circuit de proximité dans le respect des saisons (réduisant le coût carbone et garantissant une bonne qualité organoleptique).

Au regard des objectifs climatiques, un « repas bon pour ta planète » (sans viande et sans poisson) est proposé une fois par mois. L'objectif est de diminuer les émissions de gaz à effet de serre liées au choix des matières premières, en proposant des menus originaux et goûteux, composés de protéines végétales (légumineuses, céréales) et complétées de protéines animales (laitages, œufs), de légumes et de fruits, permettant de couvrir les besoins nutritionnels des enfants. À partir de septembre 2019, un repas végétarien servi à tous les convives une fois par semaine (cf la loi EGalim). De plus, des actions concrètes sont mises en œuvre pour réduire et valoriser les déchets et ainsi viser le « zéro déchet » (contenants, contenu de l'assiette) et notamment par le remplacement

progressif des barquettes par des contenants inertes réutilisables inox. Dans un objectif de santé publique et de développement durable, la Ville a également souhaité généraliser l'usage de contenants inertes réutilisables pour le conditionnement des préparations rentrant dans la composition des menus de la restauration municipale, en remplacement des barquettes en plastique.

La dimension sociale fait l'objet depuis 2011 d'une approche visant à favoriser l'accès à la restauration scolaire par une tarification solidaire. L'accès à la restauration scolaire est devenu plus juste et plus équitable avec dix tarifs proposés aux familles s'échelonnant pour l'année scolaire 2019/2020 de 1,45 € à 6,75 € (prix des repas réservés), définis selon le quotient familial de la CAF. Chaque famille contribue ainsi au coût de ce service public en fonction de ses revenus et de la composition de son foyer.

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|-----------------------|-------|--|
| 24 sept 2021 | 1 | Agriculture : convention de partenariat entre l'Eurométropole, la Ville de Strasbourg, la Chambre d'agriculture d'Alsace et Bio en Grand Est |
| | 2 | Labellisation "Projet Alimentaire Territorial" et lancement de la stratégie alimentaire territoriale. |
| Date du conseil Ville | | |
| 22 février 2021 | 2 | Adhésion au Pacte de Milan, pour co-construire une stratégie alimentaire. |

9. DECHETS - CONSOMMATION RESPONSABLE

Evolution des indicateurs territoriaux et analyse de la situation

- Production de DMA par habitant : 450,7 kg/hab en 2019 (467,6 kg en 2015, 455 kg/hab en 2017)
- Réduction de 3,6% sur 4 ans (légèrement inférieure à l'objectif national)
- Production d'OMR par habitant : 247 kg/hab en 2019 (252 kg/hab en 2017)
- Recyclage matière et organique des déchets ménagers et assimilés : 31,2 % en 2019 (31,6% en 2018)
- Collectes Emmaüs 2019 : 5 010 tonnes d'objets dont 1 880 tonnes ont été réemployées. 2 266 t de déchets d'équipements électriques et électroniques collectés en 2019 1 770 t de Textile Linge de maison et Chaussures collectées

Objectifs et actions clés

| Objectifs réduction déchets – valorisation matière | |
|--|--|
| 2022 | Plus de 10 000 tonnes de déchets évités et non incinérés |
| 2022 | Extension des consignes de tri à tous les emballages (75% plastique recyclé) Augmenter d'au moins 10% les tonnages de verre recyclés |
| 2024 | Collecte bio-déchets sur tout le territoire |
| 2030 | 2030 : Valorisation matière et organique : 65% déchets recyclés ou revalorisés 70% de valorisation matière à l'horizon 2020 pour les déchets non dangereux du BTP |
| 2030 | Réduction de moitié de la poubelle bleue (par rapport à 2010) |
| 2030 | Doubler les tonnages livrés sur les filières de réemploi soit 10 000 tonnes supplémentaires |

En parallèle, l'Eurométropole de Strasbourg a signé avec l'ADEME un **Contrat d'Objectif Déchets et Économie Circulaire (CODEC)** pour 4 ans, de 2020 à 2023, afin de passer d'une stratégie de gestion et recyclage des déchets à un objectif d'économie circulaire sur le territoire. Ce contrat fixe deux objectifs de réduction des déchets : - 6 % des Ordures Ménagères Résiduelles et - 4 % des Déchets Ménagers et Assimilés entre 2018 et 2023.

S'y ajoute la définition d'une politique 2021-2026 ambitieuse pour la réduction et la valorisation des déchets sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg visant à adopter

- un plan d'action de réduction des déchets qui concourt à l'objectif national de réduction des déchets fixé à 15% entre 2010 et 2030.
- l'évolution du mode de financement avec la volonté de la collectivité d'instaurer une tarification incitative sous forme d'une TEOM (Taxe d'Enlèvement des Ordures Ménagères) incitative et d'en valider la mise en œuvre sur un territoire pilote (phase expérimentale) avant son déploiement à l'ensemble du territoire.
- l'harmonisation des modes de financement sur les 33 communes
- le déploiement de la collecte des biodéchets qui contribuera à réduire de 50% le volume du bac d'ordures ménagères (ou bac à couvercle bleu) entre 2010 et 2030 ainsi qu'à réduire les déchets livrés à l'unité de valorisation énergétique et contribuer à l'atteinte de l'objectif européen de 65% à l'horizon 2025 alors qu'il est actuellement de 31%.

Délibérations structurantes :

| Date du conseil Ems | point | Intitulé de la délibération |
|-----------------------|-------|--|
| 18 déc 2020 | 82 | Avenant n°11 à la convention de délégation de service public pour l'exploitation de l'usine d'incinération des ordures ménagères de Strasbourg et des équipements de valorisation énergétique et matière des déchets qui la constituent. |
| 25 juin 2021 | 7 | Une politique 2021-2026 ambitieuse pour la réduction et la valorisation des déchets sur le territoire de l'Eurométropole de Strasbourg. |
| | | |
| Date du conseil Ville | point | Intitulé de la délibération |
| 22 février 2021 | | Adhésion au Pacte de Milan, pour co-construire une stratégie alimentaire. |

10. MOBILISATION DES ACTEURS

Mobilisation autour du climat

L'EMS a conduit en 2020 une mission de préfiguration pour la création d'une **agence du climat** (benchmark national, discussions avec les partenaires extérieurs locaux, articulation avec les missions des directions, clarification des dispositifs externes liés aux futures missions de l'agence puis échanges avec les membres fondateurs pressentis pour la préparation des statuts). Cette mission a abouti en avril 2021 à la création de l'agence sous forme associative avec plus d'une quinzaine de membres fondateurs.

Cette action s'est également accompagnée en septembre 2020 du lancement de **l'Alliance pour le climat** dont la première action a été d'instaurer un groupe de travail intercommunal sur le Climat au niveau des maires et des DGS, chargé de proposer aux communes des formes d'accompagnement dans leurs projets de transformation écologique.

Dans la suite de l'Alliance, en octobre 2020, la déclaration de l'état d'urgence climatique a été adoptée par une délibération du conseil métropolitain. Elle compte mi-2021 près de 900 signataires.

Le Pacte pour une économie locale durable

À la fois feuille de route commune du territoire, acte d'engagement des acteurs économiques locaux et positionnement stratégique, le Pacte vise à :

- assurer un développement économique local équilibré sobre en ressources, à l'impact réduit sur l'environnement, qui profite au plus grand nombre ;
- amplifier la dynamique collective et les démarches locales de transitions (écologique, sociale, numérique) ;
- conforter Strasbourg, laboratoire européen des transitions.

Dès le lancement de la démarche, les acteurs économiques locaux ont été associés à la définition du Pacte. Il s'agit de poser collectivement les bases d'un engagement mutuel :

participer au développement d'une économie de proximité exigeante et responsable, profitable au plus grand nombre, qui rayonne par son exemplarité.

La co-construction du Pacte pour une économie locale durable a été lancée le 4 novembre 2020.

360 participants représentant 150 acteurs économiques du territoire ont participé aux travaux du Pacte de décembre 2020 à janvier 2021. Les 9 groupes de travail thématiques réunis à raison de 3 sessions chacun, ont posé les enjeux, 7 axes d'engagement et abouti à des propositions d'actions d'après les thématiques définies par les participants eux-mêmes au cours de la réunion de lancement de la démarche (4 novembre 2020). Ces travaux ont été restitués le 26 janvier 2021 lors d'un événement dédié au cours duquel la Ville, l'Eurométropole de Strasbourg et leurs principaux partenaires (Chambre de commerce et d'industrie, Chambre de métiers d'Alsace, Chambre d'agriculture d'Alsace, Chambre régionale de l'économie sociale et solidaire, Université de Strasbourg) ont annoncé leurs premiers engagements réciproques.

Le Pacte « Penser, aménager et construire en transition écologique » est une démarche partenariale initiée par la Direction Urbanisme et territoires de l'Eurométropole de Strasbourg ayant pour objectif de concrétiser les objectifs du Plan Climat 2030 dans les métiers de l'urbanisme et dans les opérations immobilières et d'aménagement. Pour cela, elle réunit les acteurs professionnels publics et privés de l'urbanisme et de la construction tels que les aménageurs, promoteurs, bailleurs, architectes, associations, entreprises, etc. afin de coopérer dans l'objectif de trouver les moyens, les méthodes et les modalités permettant de mettre en œuvre le Plan Climat. Le Pacte offre un cadre nouveau pour permettre aux acteurs engagés pour la transition écologique de coopérer en amenant leurs idées et leurs expertises autour de projets communs.

Les 130 signataires de la démarche ont co-élaboré dès 2019 des engagements thématiques sur l'énergie, la santé environnementale, le coût global ou les matériaux de construction par exemple. Pour prolonger ces engagements communs, les partenaires travaillent dans le cadre d'initiatives portées par les membres du Réseau. Ces initiatives visent à concrétiser les engagements et les objectifs du Plan Climat et permettent des avancées concernant les règles d'urbanisme, une meilleure conception des projets ou bien encore de participer à la montée en compétence des acteurs professionnels sur des sujets nouveaux ou transversaux. Très concrètement, le Pacte et son réseau d'acteurs a déjà œuvré autour de plusieurs réalisations :

- Le volet énergie de la modification n°3 du PLU approuvée en août 2021
- L'élaboration d'un guide sur l'infiltration des eaux pluviales dans les projets d'aménagement
- Le montage d'une formation professionnelle sur la prise en compte de la santé dans les projets urbains
- La conception de projets immobiliers innovants à l'échelle nationale : ex.
- La candidature à l'AMI Ville durable du PIA Ville durable autour d'un quartier bas carbone pour le secteur Citadelle de la ZAC Deux Rives

Le Pacte pourra mobiliser son réseau d'acteurs pour accompagner la stratégie de rénovation du parc bâti du territoire et travailler à l'identification de leviers réglementaires, opérationnels, pour des cadres d'expérimentation, organiser la montée en compétence, des retours d'expériences, etc.

Éducation à l'environnement

Elle se décline par les actions suivantes :

- Conventions d'objectifs triennales mises en place pour soutenir la Chambre de Consommation d'Alsace (31.500€), Alter Alsace Energie (38.900€) et FACE Alsace (25.300€).
- Appel à projets annuel : 41 projets portés par 27 associations pour un montant global de 195.728€ contre 210.100€ en 2019. L'évolution de l'enveloppe annuelle s'explique par le soutien de certains partenaires associatifs via des conventions pluriannuelles d'objectifs.
- Ressources pédagogiques : Nouveautés : malle pédagogique et de sa maquette « prévention du risque inondation » ; 19 kits « une planète pour tous » ; Bon maintien des demandes de prêts d'outils pédagogiques (72%)
- Animations/ Formations/Communication : 4 animations-formations en juillet et octobre ; 3e Forum professionnel à Strasbourg le 30/09/2020 : 100 participants