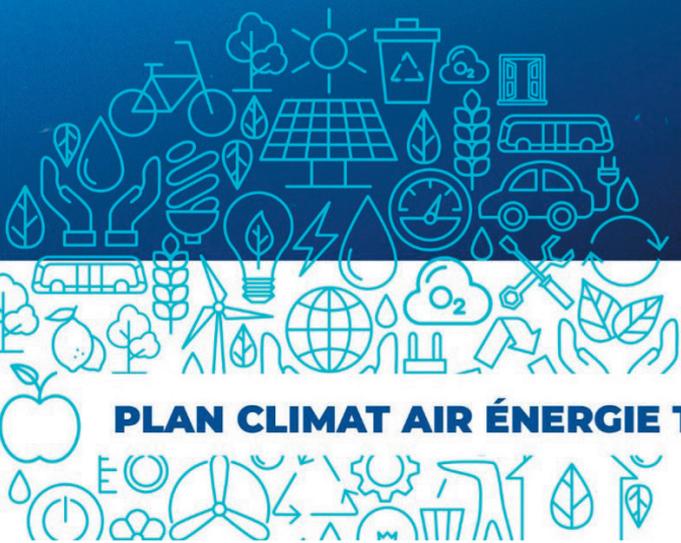


PLAN D'ACTION CLIMAT AIR ÉNERGIE



PLAN CLIMAT AIR ÉNERGIE TERRITORIAL



SOMMAIRE



FICHES E MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

FICHE N° E1	#4
AMÉLIORER LE MIX ÉNERGÉTIQUE RENOUVELABLE DES RÉSEAUX DE CHALEUR URBAINS: AUGMENTER LA PRODUCTION DES ENR&R	
FICHE N° E2	#5
AUGMENTER LA DISTRIBUTION DES RÉSEAUX DE CHALEUR URBAINS, PAR LEUR DENSIFICATION, LEUR EXTENSION OU LEUR CRÉATION	
FICHE N° E3	#6
ACCENTUER LE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION SOLAIRE THERMIQUE	
FICHE N° E4	#7
DÉVELOPPER LA PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE GROUPEE OU CITOYENNE	
FICHE N° E5	#8
DÉVELOPPER LA PRODUCTION ET L'USAGE DU BIOGAZ (EN SUBSTITUTION AU GAZ FOSSILE)	
FICHE N° E6	#9
REPLACER LES ÉNERGIES FOSSILES INDIVIDUELLES PAR DES ENR (BIOMASSE ET GÉOTHERMIE)	
FICHE N° E7	#10
GÉNÉRALISER LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE SUR LE PATRIMOINE MÉTROPOLITAIN	

FICHES C CONSOMMATION ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

FICHE N° C1	#12
AMÉLIORER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE NOTRE ALIMENTATION	
FICHE N° C2	#13
DÉVELOPPER LA FILIÈRE DE L'AGROÉCOLOGIE LOCALEMENT	
FICHE N° C3	#14
SENSIBILISER À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET À LA CONSOMMATION RESPONSABLE	
FICHE N° C4	#15
LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE DES RESSOURCES ET LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE	
FICHE N° C5	#16
AMÉLIORER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS	
FICHE N° C6	#17
DÉVELOPPER LE SECTEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE À L'ÉCHELLE LOCALE	
FICHE N° C7	#18
PROGRESSER VERS UN TERRITOIRE NUMÉRIQUE INCLUSIF ET SOBRE EN ÉNERGIE	

FICHES A PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE L'AMÉNAGEMENT

FICHE N° A1	#20
FAIRE PREUVE DE SOBRIÉTÉ POUR ÉVITER L'ARTIFICIALISATION DU FONCIER AGRICOLE ET NATUREL	
FICHE N° A2	#21
AMÉLIORER L'URBANISME EN L'ADAPTANT AUX CHANGEMENTS D'USAGES ET AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES	
FICHE N° A3	#22
CONSIDÉRER LE PLUI EN APPLIQUANT DE FAÇON AMBITIEUSE L'OAP ÉNERGIE-CLIMAT	
FICHE N° A4	#23
LIMITER LES RISQUES LIÉS AUX INONDATIONS ET LE RUISSELLEMENT	
FICHE N° A5	#24
PRÉSERVER ET ADAPTER LA FORÊT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE	

FICHE N° A6	#25
LIMITER L'IMPACT DES ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS SUR LES VILLES ET LES VILLAGES	

FICHE N° A7	#26
S'ENGAGER DANS LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ, Y COMPRIS EN MILIEU URBAIN	

FICHES R GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

FICHE N° R1	#28
DÉVELOPPER LES FILIÈRES DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET DES ENR&R SUR LE PLAN LOCAL	
FICHE N° R2	#29
S'ENGAGER DANS L'ACCOMPAGNEMENT À LA RÉNOVATION DU PARC TERTIAIRE PRIVÉ	
FICHE N° R3	#30
GÉNÉRALISER LA RÉNOVATION DU PARC RÉSIDENTIEL PRIVÉ	
FICHE N° R4	#31
RENFORCER L'ACCOMPAGNEMENT DES MÉNAGES AFIN DE LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE	
FICHE N° R5	#32
S'ENGAGER DANS LA RÉNOVATION DE BÂTIMENTS PUBLICS DE L'EUROMÉTROPOLE DE METZ ET DE SES COMMUNES	
FICHE N° R6	#33
DÉVELOPPER UNE VISION PROSPECTIVE DE CONSERVATION ET D'AMÉLIORATION DU PATRIMOINE	

FICHES S TRANSITION ÉCOLOGIQUE DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

FICHE N° M1	#35
AMÉLIORER LES CONDITIONS D'ACCÈS À L'USAGE DU VÉLO ET LES INFRASTRUCTURES CYCLABLES	
FICHE N° M2	#36
DÉVELOPPER ET ORGANISER LA FILIÈRE DE MOBILITÉ BAS CARBONE	
FICHE N° M3	#37
PROPOSER UNE MOBILITÉ ALTERNATIVE ATTRACTIVE POUR INCITER AU REPORT MODAL (NOTAMMENT POUR LES TRAJETS COURTS ET LOISIRS-ACHATS)	
FICHE N° M4	#38
REPENSER LA LOGISTIQUE URBAINE, VERS UN DERNIER KM DÉCARBONÉ	
FICHE N° M5	#39
AMÉLIORER LE RÉSEAU PIÉTONNIER, DÉVELOPPER UN PLAN PIÉTON ET METTRE EN PLACE UNE ZFE-M	
FICHE N° M6	#40
ADAPTER LES ESPACES PUBLICS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES, NOTAMMENT EN FAVORISANT D'AUTRES USAGES QUE L'AUTOMOBILE	

FICHE O ORGANISATION ET PILOTAGE

FICHE N° O	#42
METTRE EN PLACE UNE GOUVERNANCE DE CO-CONSTRUCTION ET DE SUIVI DU PCAET	

GLOSSAIRE	#43
-----------	-----

FOCUS	#44
-------	-----



FICHE N° E1

TEMPORALITÉ
COURT TERME

AMÉLIORER LE MIX ÉNERGÉTIQUE RENOUVELABLE DES RÉSEAUX DE CHALEUR URBAINS ; AUGMENTER LA PRODUCTION DES ENR&R

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION
ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 INCLUS DANS FICHE E2</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 35,2 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 INCLUS DANS FICHE E2</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 79 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	--	--	--

DESCRIPTION

Le principal Réseau de chaleur urbain (RCU) de l'Eurométropole de Metz est alimenté à 64 % par des énergies renouvelables ou de récupération (EnR&R : chaleur produite par l'unité d'incinération des déchets d'Haganis, et l'unité biomasse d'UEM), le complément étant fourni par la chaudière gaz d'UEM.

OBJECTIF

En lien avec le SDRCU de 2021, l'objectif est d'augmenter le taux EnR&R des RCU, pour atteindre 73 % à horizon 2030.

INDICATEUR

Taux d'énergie renouvelable et de récupération (ENR&R) des réseaux de chaleur sur le territoire (en %) en 2030

VALEUR INITIALE :
64 %

VALEUR CIBLE :
73 %

MESURE 1

Mettre en œuvre les nouveaux moyens de production prévus par le SDRCU, notamment les chaufferies biomasse de puissance 3,5 MW (récent projet de Montigny-lès-Metz) et d'environ 20 MW (nouveau projet à Metz-Est, précédé d'études préalables)

PORTEUR
- UEM

PARTENAIRES
- ADEME
- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

MESURE 2

Mettre en œuvre d'autres sources d'énergie pour alimenter les RCU, notamment dans le cadre des Délégations de service public débutant en 2025 : géothermie, récupération de chaleur fatale, UVE (voir fiche C5), etc. La géothermie est pertinente sur de nouveaux réseaux à très basse température, par exemple sur les zones d'activités

PORTEUR
- UEM

PARTENAIRES
- ADEME
- Entreprises du territoire
- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

BUDGET TOTAL





FICHE N° E2

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

AUGMENTER LA DISTRIBUTION DES RÉSEAUX DE CHALEUR URBAINS, PAR LEUR DENSIFICATION, LEUR EXTENSION OU LEUR CRÉATION

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 12 771 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 61,8 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 NO2 (DIOXYDE D'AZOTE) : 38 T/AN COVMN (COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILES) : 1,3 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 INCLUS DANS FICHE E1</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	---	---	--

DESCRIPTION

Le principal réseau de chaleur urbain de l'Eurométropole de Metz mesure 120 km (4e réseau français) et livrait 436 GWh de chaleur en 2019 (à 64 % par des EnR&R). Cette même année, étaient également produits 123 GWh d'électricité, par cogénération.

OBJECTIF

Le SDRCU de 2021 a pour objectifs de déployer les réseaux de chaleur et leur capacité de distribution, pour atteindre 150 km de réseaux et 515 GWh livrés à horizon 2030.

INDICATEUR

Énergie distribuée par les réseaux de chaleur urbains (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
436

VALEUR CIBLE :
515

MESURE 1

Mettre en œuvre l'extension et la densification des RCU existants, en lien avec les prospects (logements sociaux, copropriétés), les potentielles interconnexions et les capacités de production de chaleur (cf. SDRCU 2021 et obligations de raccordement suite au Classement du réseau approuvé par l'EMM en 2023)

PORTEUR

- UEM

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie
- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

MESURE 2

Améliorer le rendement de distribution et abaisser la température du RCU pour limiter les pertes (étude en cours sur des portions de réseau), utiliser des outils de pilotage prédictifs pour anticiper les demandes en chaleur

PORTEUR

- UEM

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

MESURE 3

Étudier la création de nouveaux RCU sur le territoire et améliorer la communication auprès des futurs usagers (leur présenter les avantages environnementaux et financiers, voire les intégrer à la gouvernance)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique
- ADEME

BUDGET TOTAL





FICHE N° E3

TEMPORALITÉ
COURT TERME

ACCENTUER LE DÉVELOPPEMENT DE LA PRODUCTION SOLAIRE THERMIQUE

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

<p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2 052 TC02/AN</p>	<p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	<p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM2.5)</p>	<p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 12 GWH/AN</p>	<p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	---	--	--

DESCRIPTION

La production solaire thermique s'élève à 2 GWh /an en 2019, cette EnR se développe au ralenti depuis 2010, avec une stagnation de la production depuis 2016.

OBJECTIF

L'objectif est d'accentuer l'usage du solaire thermique, en sensibilisant les acteurs et en soutenant un déploiement massif de nouvelles installations.

INDICATEUR

Production solaire thermique (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :

2

VALEUR CIBLE :

14

MESURE 1

Réglementer l'aérothermie (pompes à chaleur air-air) et développer plutôt les autres EnR, notamment le solaire thermique individuel et collectif (le PLUi imposant pour les constructions neuves à toiture plate des panneaux ou une toiture végétalisée)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Prestataires / Bureaux d'études
- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

MESURE 2

Équiper le territoire de 2 400 installations solaires thermiques (pour l'eau chaude, voire pour le chauffage), accompagner les particuliers et les entreprises, avec la possibilité d'achats groupés ou d'aides métropolitaines bonifiées

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes membres
- ALEC du Pays Messin
- Entreprises du territoire

MESURE 3

Réaliser un cadastre solaire, procéder à sa diffusion et sa communication, accompagner les particuliers et les entreprises au solaire thermique

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Communes membres
- AGURAM
- ALEC du Pays Messin

BUDGET TOTAL





FICHE N° **E4**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

DÉVELOPPER LA PRODUCTION PHOTOVOLTAÏQUE GROUPEE OU CITOYENNE

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 395 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 56 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	--	--

DESCRIPTION

La production solaire photovoltaïque est en pleine progression mais conserve encore un très fort potentiel de développement (bâtiments, parkings, projets groupés des entreprises...) et qui permettrait d'accompagner la filière de production d'hydrogène renouvelable, avec l'appui du PLUi.

OBJECTIF

L'objectif est d'accentuer son développement en réalisant de nouvelles centrales, en priorité sur toitures et ombrières, puis sur des friches ciblées.

INDICATEUR

Production solaire photovoltaïque (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
4,4

VALEUR CIBLE :
60

MESURE 1

Fédérer les acteurs privés par une dynamique collective (ateliers) pour qu'ils équipent leur foncier en PV : toitures existantes ou ombrières de parking avec IRVE

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- Agence Inspire Metz
- Entreprises du territoire

MESURE 2

Renforcer l'information, le service et les compétences d'accompagnement des projets photovoltaïques privés (ALEC, conseillers FRANCE RENOV)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs

MESURE 3

Accompagner la mise en place de projets groupés, en s'appuyant sur une expertise et possiblement un tiers investisseur ou un mécanisme de financement citoyen

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Prestataires
- Communes membres
- Investisseurs privés

BUDGET TOTAL





FICHE N° **E5**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

DÉVELOPPER LA PRODUCTION ET L'USAGE DU BIOGAZ (EN SUBSTITUTION AU GAZ FOSSILE)

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 7808 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Gain de polluants à horizon 2030 NH3 (AMMONIAC) : 14,5 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 60 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	---	--	--

DESCRIPTION

Les projets de méthanisation permettent d'injecter du biogaz dans le réseau de gaz existant, qui est majoritairement utilisé pour chauffer les logements de l'Eurométropole. Les projets seraient notamment alimentés par les boues de station d'épuration (Haganis) et les déchets verts.

OBJECTIF

L'objectif pour la production de biogaz local est de passer de 58 GWh (en 2021) à 118 GWh/an à horizon 2030.

INDICATEUR

Production de chaleur par méthanisation (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
58

VALEUR CIBLE :
118

MESURE 1

Sensibiliser les élus de l'Eurométropole aux enjeux et bonnes pratiques de la méthanisation durable (limitation des cultures énergétiques, préservation de la ressource en eau via le nouveau SDAGE), réaliser un travail de sectorisation, voire accompagner les agriculteurs

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Chambre d'Agriculture 57
- Eurométropole de Metz
Direction Gestion des Déchets
- ALEC du Pays Messin

MESURE 2

Créer une nouvelle unité de méthanisation des boues d'eaux usées, au sein de la station d'épuration principale d'Haganis.

PORTEUR

- Haganis

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie
- ADEME
- GRDF

MESURE 3

Développer ou optimiser des unités de méthanisation durables, pour augmenter la production de biogaz local, favorisant l'indépendance énergétique du territoire

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Chambre d'Agriculture 57
- ADEME
- Associations

BUDGET TOTAL





FICHE N° **E6**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

REMPLENER LES ÉNERGIES FOSSILES INDIVIDUELLES PAR DES ENR (BIOMASSE ET GÉOTHERMIE)

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 12 514 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 1,8 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 COVM : 17,6 T/AN PM2.5 : 7 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 33,3 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	--	--

DESCRIPTION

La production EnR&R locale représente aujourd'hui 10,1% des consommations d'énergie finale du territoire (512 GWh). La ressource bois-énergie et la géothermie présentent encore un potentiel important de développement sur le territoire, notamment pour le chauffage individuel.

OBJECTIF

L'objectif est d'augmenter la production de chaleur à partir de bois-énergie et géothermie à horizon 2030 et d'améliorer la qualité de l'air, liée aux émissions du chauffage au bois.

INDICATEUR

Production de bois énergie et géothermie individuels (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
59,7

VALEUR CIBLE :
93

MESURE 1

Accompagner le développement des EnR en incitant à sortir du fioul (et du gaz fossile), à la mise en œuvre de chaufferies bois individuelles et collectives, en aidant les ménages pour ces projets

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes membres
- ADEME
- ALEC du Pays Messin

MESURE 2

Mettre en place un Fond Air Bois pour aider le remplacement d'anciens appareils de chauffage au bois par de nouveaux, plus performants et moins polluants (articulé avec les aides à la rénovation thermique des logements)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ADEME
- Prestataires / Bureaux d'études
- ALEC du Pays Messin

MESURE 3

Développer la filière et les installations géothermiques, de surface sur nappe dans les zones favorables (nord-ouest de la métropole) ou en sondes verticales jusqu'à 200 m (possibles sur tout le territoire)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- ADEME
- Entreprises du territoire

BUDGET TOTAL





FICHE N° E7

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

GÉNÉRALISER LA PRODUCTION ET LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE RENOUVELABLE SUR LE PATRIMOINE MÉTROPOLITAIN

ENJEU : MASSIFICATION DE LA PRODUCTION ET DE L'USAGE DES ENR&R

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 502 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 1,2 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 2,5 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

La consommation d'énergie du patrimoine de l'Eurométropole s'élève à 12 GWh. Les installations renouvelables existantes permettent de couvrir 10 % de ces consommations.

OBJECTIF

L'objectif est d'atteindre un taux de 30 % à horizon 2030.

INDICATEUR

Part d'EnR&R dans la consommation d'énergie finale du patrimoine de l'Eurométropole (%) à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
10 %

VALEUR CIBLE :
30 %

MESURE 1

Avant tout projet d'énergie renouvelable, mettre en place des mesures de sobriété (écogestes des occupants et visiteurs) et une amélioration des performances énergétiques (voir fiche R5)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Bâtiments

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- Communes membres
- Réseau interne M²D²

MESURE 2

Mettre en place des formats d'accompagnement technique (ex : ateliers) au développement des énergies renouvelables

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie
- Communes membres

MESURE 3

Développer la production d'EnR&R (photovoltaïque, solaire thermique, géothermie...) sur l'ensemble des bâtiments de l'Eurométropole de Metz et les parkings de grande taille

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Bâtiments

PARTENAIRES

- ADEME
- Communes membres
- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

BUDGET TOTAL



FICHES **C**

**CONSOMMATION
ET ÉCONOMIE
RESPONSABLES**





FICHE N° C1

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

AMÉLIORER L'IMPACT ENVIRONNEMENTAL DE NOTRE ALIMENTATION

ENJEU : CONSOMMATION ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 1040 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité AMMONIAC (NH3)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	---	---	--

DESCRIPTION

Les émissions indirectes de l'Eurométropole de Metz liées à l'alimentation des habitants représentent 697 000 tCO2é /an (soit l'équivalent de 70 % de toutes les émissions directes du territoire).

OBJECTIF

À horizon 2030, l'objectif est que 5 000 plats par jour soient végétariens dans les établissements de restauration collective, publics ou privés.

INDICATEUR

Nombre quotidien de plats végétariens et de saison, dans les établissements de restauration publics ou privés, en 2030

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
5 000

MESURE 1

Mener une campagne de sensibilisation à la cuisine végétarienne et à son impact dans les écoles (ex: plat alternatif, ateliers, dégustations, etc.), en lien avec le PAT

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Développement Économique
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs

MESURE 2

Mettre en place dans la restauration collective des écoles (en lien avec la cuisine centrale) et entreprises un plat végétarien 2 fois par semaine (et une alternative végétarienne les autres jours)

PORTEUR

- Communes membres

PARTENAIRES

- Associations
- Eurométropole de Metz
Direction Développement Économique
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs

MESURE 3

Sensibiliser et former le personnel de cuisine et de service à l'alimentation saine et végétale, impliquer les enfants des écoles (ex: potager pédagogique)

PORTEUR

- Associations

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Développement Économique
- Prestataires / Bureaux d'études

BUDGET TOTAL





FICHE N° C2

TEMPORALITÉ
COURT TERME

DÉVELOPPER LA FILIÈRE DE L'AGROÉCOLOGIE LOCALEMENT

ENJEU : CONSOMMATION ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2 645 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 3,2 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 NH3 : 32 T/AN PM10 (PARTICULES FINES) : 19,4 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

L'agriculture est un levier fort en matière de transition écologique. L'enjeu est de relocaliser l'agriculture sur le territoire et de l'adapter à l'enjeu climatique, en lien avec le Programme Alimentaire Territorial de l'Eurométropole de Metz.

OBJECTIF

L'objectif est de soutenir ce projet en développant la filière agricole locale et bio tout en limitant le recours aux produits phytosanitaires, afin de préserver la qualité de l'air.

INDICATEUR

Part de surface agricole certifiée agriculture biologique ou en conversion (%) en 2030

VALEUR INITIALE :
2,3

VALEUR CIBLE :
10

MESURE 1

En lien avec le PAT, mettre en place une solide filière agricole locale de légumineuses : alternative moins impactante que la protéine animale et permettant de lutter contre la pollution (ammoniac)

PORTEUR

- Chambre d'Agriculture 57

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique
- Agriculteurs du territoire
- Agence de l'Eau

MESURE 2

Inciter les agriculteurs à diagnostiquer et à faire évoluer les pratiques intensives (vers une diminution des engrais minéraux et des passages de tracteur, une augmentation du temps de pâturage...) et à se diversifier, pour s'adapter au climat futur

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique

PARTENAIRES

- Chambre d'Agriculture 57
- Agriculteurs du territoire

MESURE 3

Mener une campagne de valorisation des parcelles pouvant être considérées comme des terres agricoles, y compris pour les jardins et vergers en friche afin de réintroduire du maraîchage autour de Metz

PORTEUR

- Communes et Eurométropole de Metz Direction Développement Économique

PARTENAIRES

- Jeunes Agriculteurs
- Société d'aménagement foncier et d'établissement rural

BUDGET TOTAL





FICHE N° C3

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

SENSIBILISER À LA SOBRIÉTÉ ÉNERGÉTIQUE ET À LA CONSOMMATION RESPONSABLE

**ENJEU : CONSOMMATION ET
ÉCONOMIE RESPONSABLES**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2 040 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 13,3 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	---	--	---	--

DESCRIPTION

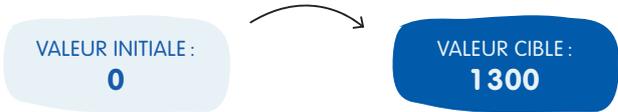
Le comportement des usagers, notamment au sein des bâtiments, est un facteur important de consommation d'énergie, d'émissions de GES et de polluants atmosphériques.

OBJECTIF

L'objectif est de réduire l'impact climat air énergie des usagers en incitant un maximum d'habitants à changer de comportement à horizon 2030.

INDICATEUR

Nombre de personnes sensibilisées chaque année à horizon 2030



MESURE 1

Développer les écogestes pour des économies de chauffage à l'école, au travail, à la maison : dons de vêtements chauds, de plaids, communication via des affiches, etc.

PORTEUR
- ALEC du Pays Messin

PARTENAIRES
- Associations
- Communes membres
- Entreprises du territoire

MESURE 2

Mettre en place une alerte en cas de risque de dépassement d'un seuil prédéfini de consommation de chauffage (ex : 70% de la consommation hebdomadaire)

PORTEUR
- Fournisseurs d'énergie

PARTENAIRES
- ALEC du Pays Messin
- Associations

MESURE 3

Eduquer aux enjeux climatiques, à la qualité de l'air intérieur et à la sobriété environnementale : écoles, agents et élus des établissements publics, partenaires, prestataires...

PORTEUR
- ALEC du Pays Messin

PARTENAIRES
- Eurométropole de Metz
- Direction Transition Écologique
- Communes membres
- Associations

BUDGET TOTAL 



FICHE N° **C4**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

LUTTER CONTRE LE GASPILLAGE DES RESSOURCES ET LE GASPILLAGE ALIMENTAIRE

**ENJEU : CONSOMMATION
ET ÉCONOMIE RESPONSABLES**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 1 319 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM10)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

Les ressources se raréfiant et les déchets s'accumulant, la lutte contre le gaspillage devient l'affaire de tous. La future feuille de route «économie circulaire» permettra de préciser et compléter les mesures menées d'ici 2030 par l'Eurométropole et ses partenaires.

OBJECTIF

L'objectif est de sensibiliser un maximum d'acteurs à une consommation responsable à horizon 2030, afin de diminuer le gaspillage de déchets ménagers, alimentaires et de biens de consommation, par des solutions facilement diffusables.

INDICATEUR

Nombre de personnes accompagnées au changement de pratiques, chaque année à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
2 000

MESURE 1

Lutter contre le gaspillage alimentaire de nourriture : mieux l'éviter en accompagnant les habitants, la restauration collective et commerciale, valoriser les invendus et surplus de production par des petits laboratoires de transformation, une évolution des Eco-Défis, etc.

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Gestion des Déchets

PARTENAIRES

- Entreprises du territoire
- Communes membres
- Associations et Banque alimentaire

MESURE 2

Inciter au réemploi de matériel scolaire, aux goûters et pique-niques Zéro déchet à l'école, via les Conseils municipaux des enfants et une communication adaptée (outils open source prêts à l'emploi)

PORTEUR

- Communes membres

PARTENAIRES

- Conseils municipaux des enfants
- Écoles élémentaires
- Eurométropole de Metz Direction Gestion des Déchets

MESURE 3

Mettre en place sur le territoire des lieux de réparation, d'échange ou de prêt, afin de limiter l'achat d'équipements neufs (en lien avec les ressourceries, les lieux de dons, le label Répar'Acteurs...)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Gestion des Déchets

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique
- Entreprises du territoire
- Associations et acteurs de l'ESS

BUDGET TOTAL





FICHE N° C5

TEMPORALITÉ
COURT TERME

AMÉLIORER LA COLLECTE ET LE TRAITEMENT DES DÉCHETS

ENJEU : CONSOMMATION
ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2 913 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Évolutions de polluants à horizon 2030 N02 : +42,5 T/AN S02 (DIOXYDE DE SOUFRE) : -4,2 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 82 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	--	--

DESCRIPTION

114 381 tonnes de déchets ménagers et assimilés (DMA, y compris déchets diffus spécifiques, déblais et gravats) ont été collectés en 2020, soit 516 kg/hab.an. Les ordures ménagères résiduelles (OMR) s'élèvent à 272 kg/hab.an (dont environ 30% de biodéchets). Ces chiffres sont supérieurs aux moyennes nationales.

OBJECTIF

À l'horizon 2030, l'objectif est de réduire les quantités d'OMR et renforcer le recyclage et la valorisation tout en réduisant les émissions de GES de la collecte et du traitement des déchets.

INDICATEUR

Production d'ordures ménagères résiduelles (kg/hab.an) en 2030

VALEUR INITIALE :
272

VALEUR CIBLE :
114

MESURE 1

Développer une solution de tri à la source des biodéchets : priorité à la gestion de proximité par le compostage de toute nature, collecte des gros producteurs (et de leurs riverains) pour méthanisation par le Sydelon, importante communication...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Gestion des Déchets

PARTENAIRES

- Haganis
- Sydelon
- Associations

MESURE 2

Renforcer le tri (5 flux) et réduire les quantités d'OMR, par exemple avec l'instauration d'une tarification incitative et une campagne de sensibilisation d'envergure (chargé de mission et étude de faisabilité dès 2023, permettant ensuite une prise de décision)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Gestion des Déchets

PARTENAIRES

- Haganis
- ADEME
- Communes membres

MESURE 3

Mettre en place une 3^e ligne d'incinération des ordures ménagères au sein de l'Unité de Valorisation Énergétique, en lien avec les déchets des intercommunalités voisines

PORTEUR

- Haganis

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Gestion des Déchets
- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie
- Intercommunalités voisines

BUDGET TOTAL





FICHE N° C6

TEMPORALITÉ
COURT TERME

DÉVELOPPER LE SECTEUR DE L'ÉCONOMIE CIRCULAIRE À L'ÉCHELLE LOCALE

ENJEU : CONSOMMATION ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 10 500 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 70 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE DE SOUFRE (SO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	--	---	--

DESCRIPTION

Les ressources se raréfient, le développement de l'économie circulaire devient essentiel, tant sur le plan environnemental qu'économique.

OBJECTIF

L'objectif est de développer et d'organiser les filières, en mettant en place des synergies territoriales, coopératives et innovantes de gestion des ressources à horizon 2030.

INDICATEUR

Part des marchés publics de la métropole incluant des clauses ou critères environnementaux d'ici 2030

VALEUR INITIALE :
30 %

VALEUR CIBLE :
100 %

MESURE 1

Mettre en place un Schéma de promotion des achats socialement et écologiquement responsables pour la Métropole et la Ville de Metz, développer une culture de l'achat durable et renforcer les liens avec le tissu économique local

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Achats et Commande publique

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique
- Région Grand Est,
- Chambres consulaires
- Entreprises du territoire

MESURE 2

Mobiliser et mettre en place des coopérations (entre industriels, acteurs économiques, communes, public/privé) pour investir dans l'économie circulaire et réduire les consommations énergétiques : espaces de coopération, chaire, ateliers...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Agence Inspire Metz
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs
- Entreprises du territoire

MESURE 3

Favoriser le réemploi des ressources, développer et pérenniser les coopérations entre acteurs, expérimenter des collectes spécifiques : nouveaux points pour textiles et livres, création de zones de réemploi en déchetterie...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Gestion des Déchets

PARTENAIRES

- Associations
- Communes membres
- Entreprises du territoire

BUDGET TOTAL





FICHE N° **C7**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

PROGRESSER VERS UN TERRITOIRE NUMÉRIQUE INCLUSIF ET SOBRE EN ÉNERGIE

ENJEU : CONSOMMATION ET ÉCONOMIE RESPONSABLES

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2136 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 37,4 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	--	---	--

DESCRIPTION

Face aux évolutions inéluctables du numérique, il s'agit d'assurer l'inclusion de tous les habitants et de tirer le meilleur profit des opportunités technologiques, en intégrant la responsabilité écologique et sociale (mouvement mondial ayant à la fois pour buts la qualité, tant pour le concepteur que l'utilisateur, et la préservation des ressources).

OBJECTIF

Mettre en place un numérique sobre, efficace et inclusif sur le territoire.

INDICATEUR

Nombre d'actions de sensibilisation au numérique responsable (au sein de la métropole et sur le territoire) à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
13

VALEUR CIBLE :
70

MESURE 1

Agir pour l'inclusion numérique en garantissant à chacun l'accès au numérique et en formant les citoyens à l'utilisation des outils (ex : bus aménagé en atelier numérique, accès à des ordinateurs en mairie, formations aux outils numériques...)

PORTEUR

- Communes membres

PARTENAIRES

- Associations
- Entreprises du territoire
- Eurométropole de Metz
- Direction Systèmes d'Information

MESURE 2

Dans le cadre de la démarche Smart city, mettre en place : collecte de données environnementales (pollen, performance énergétique de bâtiment...) par l'EMM, les communes, voire les habitants pour les logements rénovés, pilotage par la donnée, MaaS pour une expérience usager complète, etc.

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
- Mission Economie Numérique

PARTENAIRES

- Communes membres
- Gestionnaires de réseaux de distribution d'énergie

MESURE 3

Mettre en place les principes de la sobriété numérique (limitation des vidéos, réparations et dons d'équipement...) avec l'exemplarité des collectivités, concevoir des logiciels sobres et éduquer toutes les générations à l'impact du numérique

PORTEUR

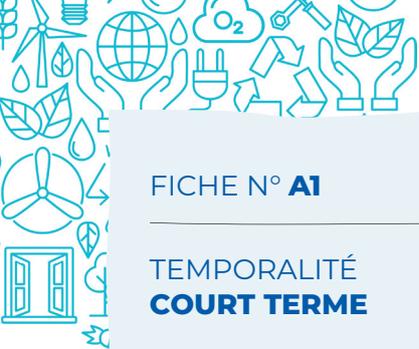
- Eurométropole de Metz
- Mission Economie Numérique

PARTENAIRES

- Associations
- Eurométropole de Metz
- Direction Systèmes d'Information
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs

BUDGET TOTAL





FICHE N° **AI**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

FAIRE PREUVE DE SOBRIÉTÉ POUR ÉVITER L'ARTIFICIALISATION DU FONCIER AGRICOLE ET NATUREL

**ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE
DE L'AMÉNAGEMENT**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 451 TCO2/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM10)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

La sobriété foncière permet de préserver la biodiversité et les espaces agricoles.

OBJECTIF

L'objectif est d'intégrer une logique d'optimisation foncière, de densification intelligente (ex: démarche ZAN) et de limiter l'étalement urbain sur le territoire de la métropole.

INDICATEUR

Consommation d'espaces agricoles, naturels et forestiers (ha/an) à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
33,4

VALEUR CIBLE :
16,7

MESURE 1

Densifier les espaces urbanisés, en les végétalisant (pour préserver les îlots de fraîcheur), réinvestir les friches, les logements et les commerces vacants (après analyse de leurs potentiels)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Communes membres
- AGURAM
- Eurométropole de Metz Direction Aménagement

MESURE 2

Maintenir la limitation de l'étalement urbain (qui deviendra une exception dans le cadre du PLUi), en définissant des zones d'extension au plus juste des besoins

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Communes membres
- AGURAM

MESURE 3

Engager l'EMM dans une trajectoire Zéro Artificialisation Nette en mobilisant prioritairement les « dents creuses » et en interdisant les constructions sur les zones humides et les cœurs d'îlots à enjeux environnementaux

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Communes membres
- AGURAM
- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

BUDGET TOTAL





FICHE N° A2

TEMPORALITÉ
COURT TERME

AMÉLIORER L'URBANISME EN L'ADAPTANT AUX CHANGEMENTS D'USAGES ET AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES

ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE L'AMÉNAGEMENT

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 646 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 3,4 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	---	---	--

DESCRIPTION

L'urbanisme doit poursuivre ses mutations afin de s'adapter aux changements climatiques à venir, notamment au sein des zones d'activités économiques.

OBJECTIF

L'objectif est de rendre le territoire agile, de rendre les constructions adaptées au climat à venir et de renforcer la lutte contre les îlots de chaleur.

INDICATEUR

Surfaces d'espaces publics de ZAE revégétalisées (en m²) à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
15 000

MESURE 1

Développer une charte locale d'urbanisme durable, proposant aux aménageurs, constructeurs et acteurs économiques de s'engager sur des mesures thématiques (en lien avec le Contrat local de santé et le PLUi - OAP et règlement)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement

PARTENAIRES

- Aménageurs
- Communes membres
- Agence Inspire Metz

MESURE 2

Désimpermeabiliser et végétaliser les ZAE pour lutter contre l'îlot de chaleur urbain, renforcer les points d'eau, les liaisons douces, les ombrages et la trame noire avec l'aide des entreprises et salariés (cohésion d'équipes)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement

PARTENAIRES

- Aménageurs
- Entreprises du territoire et SAREMM
- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

MESURE 3

Rendre attractives et flexibles les ZAE existantes, avec des bâtiments reconvertis, une bonne accessibilité aux modes doux et transports collectifs, ainsi que des espaces multi-usages

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement

PARTENAIRES

- Aménageurs
- Agence Inspire Metz
- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

BUDGET TOTAL





FICHE N° **A3**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

CONSIDÉRER LE PLUI EN APPLIQUANT, DE FAÇON AMBITIEUSE L'OAP ÉNERGIE-CLIMAT

ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE L'AMÉNAGEMENT

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 962 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 13 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM2.5)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 35 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	---	---	--	--

DESCRIPTION

Le nouveau PLUi comprend des OAP thématiques : Energie-Climat, TVB-Paysages, Mobilités actives. Leur application demandera une certaine pédagogie.

OBJECTIF

L'objectif est d'agir concrètement sur les enjeux Climat Air Énergie du territoire, à travers l'application du PLUi et les autorisations d'urbanisme.

INDICATEUR

Nombre de permis de construire intégrant les prescriptions de l'OAP Energie-Climat par an

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
500

MESURE 1

Avec les communes et les habitants, en lien avec le PLUi, étudier des zones de développement des EnR sur le territoire, avec une attention particulière en secteur sauvegardé ou périmètre de monument historique

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Pôles Planification & Droit des Sols
- AGURAM

MESURE 2

Imposer des critères environnementaux (ex : performance énergétique au-delà de la RE 2020), pour tout projet neuf ou de rénovation (pour expérimentation de mesures potentielles du 2e PLUi)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique
- ALEC du Pays Messin
- Entreprises du territoire

MESURE 3

Instaurer des mesures liées à la réflexion du rayonnement solaire dans l'aménagement afin de lutter contre les effets d'îlot de chaleur urbain (ex : couleur, matériau, etc.)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- AGURAM
- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique
- Entreprises du territoire

BUDGET TOTAL





FICHE N° **A4**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

LIMITER LES RISQUES LIÉS AUX INONDATIONS ET LE RUISSELLEMENT

**ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE
DE L'AMÉNAGEMENT**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	---	---	--

DESCRIPTION

Le secteur Metz-Thionville fait régulièrement l'objet d'importants épisodes pluvieux, entraînant des dégâts socio-économiques.

OBJECTIF

En lien avec le zonage pluvial, l'objectif est d'atténuer ce risque d'inondation et d'améliorer la protection de la ressource en eau et des populations.

INDICATEUR

Linéaire de cours d'eau (en km) restaurés par l'Eurométropole de Metz à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
38

VALEUR CIBLE :
155

MESURE 1

Assurer la préservation des zones humides (sites naturels et réservoirs de biodiversité) au travers du plan d'action de l'inventaire

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Communes membres
- DDT 57 et DREAL
- Propriétaires fonciers
- Agence de l'eau et Région Grand Est

MESURE 2

Poursuivre les campagnes de travaux de renaturation des cours d'eau et de lutte contre les inondations

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Communes membres
- DDT 57 et DREAL
- Propriétaires fonciers
- Agence de l'eau, Etat et Région Grand Est
- Syndicats gémapiens

MESURE 3

Généraliser la récupération des eaux pluviales et leur infiltration à la parcelle, en application du nouveau Plan Pluie et en lien avec le PLUi, notamment pour anticiper les épisodes de sécheresse

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Communes membres
- DDT 57
- Propriétaires fonciers
- Agence de l'eau

BUDGET TOTAL





FICHE N° **A5**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

PRÉSERVER ET ADAPTER LA FORÊT AU CHANGEMENT CLIMATIQUE

**ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE
DE L'AMÉNAGEMENT**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 3 453 TCO2/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM10)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

La forêt représente 21% de la surface totale du territoire de l'Eurométropole de Metz (6 614 ha) et constitue le plus gros puits de carbone annuel (33 kt CO₂ /an, soit une séquestration de 3% des émissions directes). La préserver et la développer présentent beaucoup de co-bénéfices pour le territoire et ses habitants : cadre de vie, santé, biodiversité, rafraîchissement...

OBJECTIF

L'objectif est de préserver voire développer la forêt à travers une gestion durable, en prenant en compte les évolutions climatiques.

INDICATEUR

Séquestration nette de dioxyde de carbone de la forêt (TCO2/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
33 047

VALEUR CIBLE :
36 500

MESURE 1

Maintenir et préserver la forêt existante, développer sa gestion durable : forêt mosaïque, futaie irrégulière, îlots de sénescence, maintien du bois mort au sol...

PORTEUR

- Communes membres et Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ONF
- Propriétaires fonciers

MESURE 2

A travers notamment les plans de gestion, intégrer les enjeux écologiques et anticiper la menace des feux dans les forêts privées, pour assurer leur résilience face au changement climatique

PORTEUR

- Propriétaires fonciers

PARTENAIRES

- Centre national de la propriété forestière
- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

MESURE 3

Mener une stratégie foncière et valoriser les friches (notamment industrielles) par la préservation de la forêt qui s'y est développée et la plantation de forêts urbaines ou le développement de parcs arborés favorables à la biodiversité

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement

PARTENAIRES

- ONF
- Communes membres
- Associations

BUDGET TOTAL





FICHE N° **A6**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

LIMITER L'IMPACT DES ÎLOTS DE CHALEUR URBAINS SUR LES VILLES ET LES VILLAGES

ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE L'AMÉNAGEMENT

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM10)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

Dans un contexte de réchauffement climatique, exacerbé en ville, il est indispensable de lutter contre les îlots de chaleur urbains, à la fois pour s'adapter au changement climatique et pour éviter le recours à la climatisation, fortement consommatrice d'électricité.

OBJECTIF

L'objectif est de désimperméabiliser et végétaliser les milieux urbains.

INDICATEUR

Nombre d'arbres plantés par an, pour végétaliser massivement le territoire

VALEUR INITIALE :
2 100

VALEUR CIBLE :
10 000

MESURE 1

Mener un projet pilote de création d'îlot de fraîcheur à proximité d'un ERPS, en s'appuyant sur les conclusions de la thèse 2018-2022 et sur les bonnes pratiques (végétalisation, couleurs claires, eau)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs
- Energy Cities et Climate Alliance

MESURE 2

Désimperméabiliser les cours d'écoles, les parkings, les cimetières et les espaces minéraux en général, en associant les usagers et en évaluant les aménagements avant et après

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- AGURAM
- Communes membres
- SCOTAM
- Université de Lorraine

MESURE 3

Végétaliser les villes, les zones d'activités et les façades (avec les essences les plus adaptées), saisir toutes les opportunités pour verdier, faciliter la végétalisation notamment à travers le PLUi (définition d'un coefficient de pleine terre dans les zones U et AU, etc.)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Pôles Planification & Droit des Sols

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Aménagement
- Communes membres
- Aménageurs

BUDGET TOTAL





FICHE N° **A7**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

S'ENGAGER DANS LA PRÉSERVATION DE LA BIODIVERSITÉ, Y COMPRIS EN MILIEU URBAIN

ENJEU : PLANIFICATION ÉCOLOGIQUE DE L'AMÉNAGEMENT

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 1300 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Principal polluant évité PARTICULES FINES (PM10)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

Face à l'érosion de la biodiversité, il est nécessaire d'agir pour sa préservation afin de répondre aux enjeux d'adaptation au changement climatique.

OBJECTIF

L'objectif est de garantir le maintien de la biodiversité, notamment en préservant et/ou restaurant les milieux naturels.

INDICATEUR

Surfaces de prairies, forêts, zones humides, vergers et haies (en hectares) à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
10 800

VALEUR CIBLE :
11 000

MESURE 1

Protéger les Trames Vertes, Bleues et Noires en les rendant toutes réglementaires (renforcement en site Natura 2000, intégration dans le PLUi, application de l'OAP TVB-Paysages, préservation des coeurs d'îlots, limitation des nuisances lumineuses...)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Pôles
Planification & Droit des Sols
- Communes membres
- Associations

MESURE 2

Avec les communes, renforcer les trames existantes et en créer des nouvelles, notamment en favorisant la biodiversité dans tout projet (aménagement et construction)

PORTEUR

- Communes membres et
Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement
- Entreprises du territoire
- Associations

MESURE 3

Valoriser et faire connaître les espaces naturels (avec des usages compatibles avec la biodiversité) pour permettre aux habitants de se les approprier et les inciter à les préserver

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes membres
- Associations
- Universités, Labos de recherche,
Écoles d'ingénieurs

BUDGET TOTAL





FICHE N° **RI**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

DÉVELOPPER LES FILIÈRES DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE ET DES ENR&R SUR LE PLAN LOCAL

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	---	---	--

DESCRIPTION

Le secteur du bâtiment (résidentiel et tertiaire) représente 55,7 % des consommations énergétiques et 43,5 % des émissions de GES. Une rénovation performante massive est à mettre en place avec des professionnels formés.

OBJECTIF

L'objectif est de développer localement les filières de formation de la rénovation énergétique et des énergies renouvelables, tout en suscitant des vocations.

INDICATEUR

Nombre de diplômés Bac pro, BP et BTS en rénovation énergétique et filières ENR&R entre 2023 et 2030

VALEUR INITIALE :
100

VALEUR CIBLE :
1500

MESURE 1

Structurer la profession de la rénovation énergétique afin d'être en mesure de répondre à la massification de la rénovation de logements (privés et sociaux) et de bâtiments tertiaires

PORTEUR

- CMA 57 et FBTP 57

PARTENAIRES

- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs
- Lycées professionnels
- CAPEB

MESURE 2

Mener une campagne de formation et de sensibilisation à ces métiers, en anticipant l'évolution des techniques et matériaux et en créant du lien entre les acteurs (partenariats, journées portes ouvertes, forum de l'emploi, vidéos...)

PORTEUR

- CAPEB

PARTENAIRES

- FBTP 57
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs
- CMA 57

MESURE 3

Développer les compétences des conseillers de l'ALEC et des autres organismes de conseils en habitat en matière d'EnR (énergie solaire thermique et photovoltaïque, géothermie, bois-énergie...) et aussi contractuel, financier, juridique

PORTEUR

- ALEC du Pays Messin

PARTENAIRES

- ADIL 57, CALM-Solih...
- ADEME
- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

BUDGET TOTAL





FICHE N° **R2**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

S'ENGAGER DANS L'ACCOMPAGNEMENT À LA RÉNOVATION DU PARC TERTIAIRE PRIVÉ

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 13 237 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 75,4 GWH/AN</p>	 <p>Gain de polluants à horizon 2030 NO2 : 13,6 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	--	---	--

DESCRIPTION

Le secteur tertiaire est un important consommateur d'énergie : 16,2 % du total du territoire (principalement électricité, puis gaz, chaleur et froid issus de réseaux...). Ces consommations ont connu une baisse très lente au cours de la dernière décennie.

OBJECTIF

L'objectif est de sensibiliser à la sobriété et d'accompagner un maximum d'entreprises à rénover leurs bâtiments tertiaires à horizon 2030.

INDICATEUR

Consommation énergétique du secteur tertiaire, public et privé (GWh/an) en 2030

VALEUR INITIALE :
824

VALEUR CIBLE :
717

MESURE 1

Au sein d'un parc tertiaire, sensibiliser à la facture énergétique et mettre en place un système de bonus-malus pour responsabiliser les usagers (qui profitent d'une partie des économies d'énergie)

PORTEUR

- CMA 57 et CCI 57

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique et
Direction Aménagement
- Agence Inspire Metz

MESURE 2

Mener une campagne de rénovation groupée de plusieurs acteurs ayant des locaux de grande surface (collectivités, hôpitaux, commerces...) afin de réduire les consommations d'énergie (dont l'électricité) et d'eau (récupérateurs d'eau, notamment imposés par le PLUi en zone 1AUC)

PORTEUR

- Entreprises du territoire

PARTENAIRES

- CCI 57
- ALEC du Pays Messin
- CMA 57

MESURE 3

Mener une campagne de sensibilisation des entreprises en ZAE et des bailleurs professionnels sur la rénovation énergétique (vidéos de projets réussis, obligations du décret tertiaire, leviers financiers dont CEE)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique et
Direction Aménagement

PARTENAIRES

- CCI 57
- Agence Inspire Metz
- CMA 57

BUDGET TOTAL





FICHE N° **R3**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

GÉNÉRALISER LA RÉNOVATION DU PARC RÉSIDENTIEL PRIVÉ

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 19 455 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 107,2 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 NO2 : 10,9 T/AN COV : 11,9 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

Le parc résidentiel est le principal poste consommateur d'énergie du territoire (surtout lié au chauffage) ainsi que le deuxième poste émetteur de GES, notamment les logements construits entre 1950 et 1980. Beaucoup de rénovations thermiques sont déjà réalisées dans les logements privés, mais elles sont souvent partielles et peu efficaces.

OBJECTIF

L'objectif est de réduire l'impact environnemental du résidentiel, en rénovant de façon performante environ 2 300 logements privés par an (auxquels s'ajoutent environ 500 logements sociaux).

INDICATEUR

Nombre de logements privés rénovés de façon globale chaque année à horizon 2030

VALEUR INITIALE :
100

VALEUR CIBLE :
2 300

MESURE 1

Mener des OPAH notamment dans les quartiers les plus consommateurs d'énergie, intégrer l'enjeu à la modification de 2023 du PLH, développer les appuis financiers (aides) et techniques (ex : conseils des agences immobilières)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Habitat & Logement

PARTENAIRES

- Fournisseurs d'énergie
- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique
- Opérateur agréé par l'ANAH

MESURE 2

Renforcer, via les communes, les relais d'information sur les services d'accompagnement des habitants à la rénovation, à la sobriété dimensionnelle et au bon usage des équipements

PORTEUR

- ALEC du Pays Messin

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz Pôles
Planification & Droit des Sols
- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

MESURE 3

Mener les études juridiques (pour lier les financements à la pierre...) et financières (pour une prise en charge contre redevance) permettant le lancement d'une plateforme intégrée et son évolution vers une SEM ou SPL prenant en charge les projets, y compris les travaux

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Directions Habitat
et Transition Écologique

PARTENAIRES

- Energy Cities et Climate Alliance
- ALEC du Pays Messin
- OKTAVE

BUDGET TOTAL





FICHE N° R4

TEMPORALITÉ
COURT TERME

RENFORCER L'ACCOMPAGNEMENT DES MÉNAGES AFIN DE LUTTER CONTRE LA PRÉCARITÉ ÉNERGÉTIQUE

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION
ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

Environ 20 % des ménages sont exposés au risque de précarité énergétique logement sur la métropole, sont notamment concernés les étudiants et les personnes âgées occupants seuls leur logement.

OBJECTIF

L'objectif est de réduire le nombre de ménages en précarité énergétique, en renforçant la détection, l'accompagnement, voire le préfinancement de travaux.

INDICATEUR

Nombre de ménages accompagnés par an avec le futur dispositif de lutte contre la précarité énergétique

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
100

MESURE 1

Comprendre et hiérarchiser les causes précises de la précarité énergétique, accompagner les ménages en fonction de leurs attentes et besoins, leur proposer des lieux publics chauffés, etc.

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- ALEC du Pays Messin
- Opérateur agréé par l'ANAH
- Eurométropole de Metz
Direction Habitat & Logement

MESURE 2

Structurer l'action des organismes locaux (ALEC, OKTAVE, CALM...) pour faciliter l'accès des usagers à l'information et aux démarches, regrouper les organismes physiquement et/ou en ligne

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Directions Habitat
et Transition Écologique

PARTENAIRES

- Opérateur agréé par l'ANAH
- ALEC du Pays Messin
- OKTAVE

MESURE 3

Mettre en place un service de détection, de démarchage (avec pré-audit) et d'accompagnement (dont préfinancement ou tiers financement) des ménages en précarité, sur l'ensemble du territoire de la métropole dans la lignée de l'expérimentation PACTE -15

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Associations et CCAS
- Fournisseurs d'énergie
- Communes membres

BUDGET TOTAL





FICHE N° **R5**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

S'ENGAGER DANS LA RÉNOVATION DE BÂTIMENTS PUBLICS DE L'EUROMÉTROPOLE DE METZ ET DE SES COMMUNES

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 7 077 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 39,3 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 NO2 : 5,2 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	---	--	---	--

DESCRIPTION

Les bâtiments publics de la métropole et de ses partenaires (concernés par le BEGES) représentent des consommations d'environ 12 Gwh par an et des émissions de GES de 1110 T CO2. Les bâtiments chauffés au gaz sont les plus émetteurs. Le patrimoine des communes membres est plus conséquent.

OBJECTIF

En lien avec le décret tertiaire, l'objectif est d'engager les collectivités dans des rénovations énergétiques exemplaires des bâtiments publics d'ici 2030.

INDICATEUR

Surface de bâtiments publics ayant fait l'objet de travaux de rénovation énergétique performants (m²) d'ici 2030

VALEUR INITIALE :
0

VALEUR CIBLE :
522 000

MESURE 1

Mener une rénovation énergétique exemplaire par collectivité, alliant performance énergétique (investissement sur la base des futures économies de fonctionnement) et adaptation climatique (surchauffe urbaine, usages et récupération d'eau...)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Bâtiments

PARTENAIRES

- Communes membres
- ALEC du Pays Messin
- Prestataires / Bureaux d'études

MESURE 2

Pour les bâtiments communaux énergivores, mettre en place un groupement de commande pour des audits énergétiques, réaliser les travaux les plus pertinents, sensibiliser les agents et élus aux écogestes

PORTEUR

- ALEC du Pays Messin

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Bâtiments
- Prestataires / Bureaux d'études

MESURE 3

Systématiser l'application, aux marchés publics de travaux de la métropole, des mesures d'achat durable issues de la loi Climat et Résilience

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Bâtiments

PARTENAIRES

- Prestataires / Bureaux d'études
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs

BUDGET TOTAL





FICHE N° **R6**

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

DÉVELOPPER UNE VISION PROSPECTIVE DE CONSERVATION ET D'AMÉLIORATION DU PATRIMOINE

ENJEU : GÉNÉRALISATION DE LA RÉNOVATION ÉNERGÉTIQUE DES BÂTIMENTS

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

Cette vision stratégique doit anticiper les usages futurs des bâtiments métropolitains et leur occupation (ex : éventuel partage avec d'autres organismes...).

OBJECTIF

L'objectif est de développer une méthode rigoureuse et un outil, par exemple un Système d'informations patrimoniales, pour améliorer les usages et le confort au sein du foncier de l'Eurométropole de Metz.

INDICATEUR

Part des surfaces métropolitaines intégrées dans le Système d'informations patrimoniales (%) d'ici 2030

VALEUR INITIALE :
0 %

VALEUR CIBLE :
100 %

MESURE 1

Avec une vision prospective du patrimoine métropolitain et un suivi fin des consommations, cibler les bâtiments les plus énergivores afin qu'ils soient rénovés (ou démolis)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Bâtiments et Equipements culturels

PARTENAIRES

- Communes membres
- Fournisseurs d'énergie
- Eurométropole de Metz Direction Aménagement et Pôle Juridique

MESURE 2

Consolider la charte d'urbanisme durable en intégrant un volet propre au patrimoine de la métropole

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Aménagement

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz Direction Bâtiments

MESURE 3

S'appuyer sur le plan pluriannuel d'investissement, en le déclinant (année par année) en travaux ambitieux de performance énergétique

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Bâtiments

PARTENAIRES

- Envirobot Grand Est
- Eurométropole de Metz Direction Aménagement

BUDGET TOTAL





FICHE N° **MI**

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

AMÉLIORER LES CONDITIONS D'ACCÈS À L'USAGE DU VÉLO ET LES INFRASTRUCTURES CYCLABLES

ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

<p>Émissions de GES évitées horizon 2030 5 909 TC02/AN</p>	<p>Gain d'énergie à horizon 2030 26,3 GWH/AN</p>	<p>Gains de polluants à horizon 2030 NO2 : 9,3 T/AN PM10 : 2,9 T/AN</p>	<p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	<p>Adaptation au changement climatique</p>
---	---	--	---	--

DESCRIPTION

L'engouement pour l'usage du vélo est en forte croissance ces dernières années. Les habitants demandent l'amélioration des infrastructures existantes (sécurisation des pistes...), le développement de nouveaux aménagements (stationnement...) et l'incitation à la pratique (école du vélo, forfait mobilité durable...).

OBJECTIF

L'objectif est d'encourager et de rassurer les usagers en améliorant les conditions de pratique du vélo (sécurité, facilité, etc.).

INDICATEUR

Fréquentation mensuelle vélo (total des passages en septembre) sur les 7 compteurs témoins en 2030

VALEUR INITIALE :
81 500

VALEUR CIBLE :
490 000

MESURE 1

Améliorer le stationnement cyclable (compétence des communes), la sécurité de l'ensemble des usagers et la priorité aux mobilités douces

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Aménagement
- Communes membres
- Etat, Région, Département

MESURE 2

Mettre en place un forfait mobilité durable pour les agents de la métropole et en faire la promotion auprès des autres employeurs du territoire

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Ressources Humaines

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics
- Entreprises du territoire
- Agence Inspire Metz

MESURE 3

Réviser le Schéma directeur cyclable de la métropole (adopté début 2020) pour le rendre plus ambitieux, développer de façon concertée des aménagements cyclables de qualité : nouvelles pistes, passerelles, itinéraires évitant les conflits avec les piétons, etc.

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Etat (plan vélo, fonds de mobilité active...)
- Communes membres
- Associations

BUDGET TOTAL





FICHE N° M2

TEMPORALITÉ
COURT TERME

DÉVELOPPER ET ORGANISER LA FILIÈRE DE MOBILITÉ BAS CARBONE

ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE
DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 68 671 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 156,2 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 N02 : 783,2 T/AN PM10 : 25 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 7,7 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	--	---	--

DESCRIPTION

La fin de la vente des véhicules neufs thermiques en Europe a été annoncée par le Parlement européen ; cela constitue un changement majeur, qu'il convient d'anticiper dès à présent. L'EMM est volontariste et souhaite accroître à 20% les parts des véhicules électriques particuliers et utilitaires légers (contre 5% en prévision nationale).

OBJECTIF

L'objectif est d'anticiper la fin de la vente des véhicules thermiques en 2035, en organisant la filière de motorisation bas carbone sur le territoire.

INDICATEUR

Part de véhicules électriques, hybrides et GNV des ménages (%) en 2030

VALEUR INITIALE :
8 %

VALEUR CIBLE :
32,8 %

MESURE 1

Réaliser un SDIRVE ambitieux couvrant l'ensemble du territoire et une mise en œuvre efficace via un Appel à initiative privée, pour un fort déploiement des bornes de recharge sur la voie publique (en plus de celui dans les parkings en ouvrage)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Prestataires
- Fournisseurs d'énergie
- Communes membres

MESURE 2

Développer une filière de production d'hydrogène renouvelable avec station d'avitaillement destinée notamment aux bus et bennes à ordures ménagères de la métropole (conversion progressive des flottes)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Eau & Énergie

PARTENAIRES

- Entreprises
- UEM
- TAMM

MESURE 3

Informar les particuliers des évolutions règlementaires et les aider à faire évoluer la motorisation de leur véhicule (retrofit en véhicules électrique ou biocarburant ou GNV)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Associations
- ALEC du Pays Messin
- Etat, Région

BUDGET TOTAL





FICHE N° **M3**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

PROPOSER UNE MOBILITÉ ALTERNATIVE ATTRACTIVE POUR INCITER AU REPORT MODAL (NOTAMMENT POUR LES TRAJETS COURTS ET LOISIRS-ACHATS)

ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 16 670 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 74,1 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 N02 : 26,2 T/AN PM10 : 8,3 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	---	--	--	--

DESCRIPTION

Les habitants de la métropole utilisent encore beaucoup la voiture individuelle pour des trajets courts (moins de 3 km) qui pourraient être effectués par d'autres modes (marche, vélo, trottinette, covoiturage...). De plus, face à la crise de confiance nationale liée à l'épidémie de Covid-19, les transports collectifs doivent devenir plus attractifs et offrir un meilleur service (ponctualité, augmentation des fréquences, etc)..

OBJECTIF

L'objectif est de rendre l'offre de transports alternatifs (vélo, marche, TC...) davantage attractive avec une diminution importante de la part modale de la voiture.

INDICATEUR

Part modale de la voiture (%) en 2030

VALEUR INITIALE :
55 %

VALEUR CIBLE :
43 %

MESURE 1

Créer une 3e ligne Mettis bas carbone, rendre le réseau de bus plus rapide (prioritaire par rapport aux voitures), équipé d'outils numériques et accessible aux personnes à mobilité réduite, améliorer l'offre en soirée et en heures de pointe

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- TAMM
- Prestataires / Bureaux d'études

MESURE 2

Faciliter l'usage du bus, en restructurant le maillage du réseau : nouvelles lignes de rocade, ligne fluviale, transport à la demande dynamique, parkings relais, pôles d'échanges bien organisés, navettes ciblées...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- TAMM
- Prestataires / Bureaux d'études

MESURE 3

Promouvoir le covoiturage, les services de mise en relation et les parkings, en lien avec les autres modes (transports collectifs, vélo libre-service ou stationnements vélos sécurisés, notamment aux abords des gares...)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- TAMM
- Prestataires / Bureaux d'études

BUDGET TOTAL





FICHE N° **M4**

TEMPORALITÉ
COURT TERME

REPENSER LA LOGISTIQUE URBAINE, VERS UN DERNIER KM DÉCARBONÉ

ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 6 916 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité DIOXYDE D'AZOTE (NO2)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	--	---	--

DESCRIPTION

Le secteur des transports est le second plus consommateur d'énergie (34,1%) et le plus émetteur de GES (43,8%) sur le territoire. Des coopérations entre les secteurs de la logistique et du commerce permettraient d'agir sur la logistique urbaine (en lien avec la démarche InTerLUD menée depuis 2022).

OBJECTIF

L'objectif est de repenser les transports de marchandises, particulièrement pour le dernier kilomètre et de diminuer de 4% les émissions du secteur logistique routier.

INDICATEUR

Taux de réalisation des actions du projet InTerLUD en 2030

VALEUR INITIALE :

0

VALEUR CIBLE :

100 %

MESURE 1

Mettre en place une stratégie décarbonée du transport de marchandises, en considérant le PDU et la mise en place d'un plan d'action ambitieux (avec la démarche InTerLUD)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique
 - CEREMA
- Prestataires / Bureaux d'études

MESURE 2

Massifier les livraisons de colis par modes actifs (cyclo-logistique) avec des hubs, aires de livraison ou transfert, notamment en centre-ville (en concertation avec les coursiers), adapter la réglementation, y compris au sujet des drones et véhicules autonomes de livraison

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique
- Entreprises du territoire
- La Poste

MESURE 3

Interdire ou taxer les livraisons par véhicules thermiques (en intervenant auprès des logisticiens les plus émetteurs) ou aider financièrement les livraisons par modes décarbonés

PORTEUR

- Eurométropole de Metz Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique
- Entreprises du territoire
- Agence Inspire Metz

BUDGET TOTAL





FICHE N° M5

TEMPORALITÉ
COURT TERME

AMÉLIORER LE RÉSEAU PIÉTONNIER. DÉVELOPPER UN PLAN PIÉTON ET METTRE EN PLACE UNE ZFE-m

ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE
DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 368 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 1,6 GWH/AN</p>	 <p>Gains de polluants à horizon 2030 NO2 : 0,6 T/AN PM10 : 0,2 T/AN</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	---	---	--

DESCRIPTION

Face aux enjeux de santé publique et aux coûts engendrés par le trafic routier, les ZFE-m (zones à faibles émissions - mobilité) se développent, même en dehors des grandes agglomérations. Les objectifs nationaux et européens se montrent de plus en plus exigeants. L'intérêt est d'agir à la fois en faveur de la santé des habitants (lutte contre le bruit, la pollution...) et de la qualité de vie.

OBJECTIF

L'objectif est de mettre en place une ZFE-m conforme à la réglementation et de proposer aux Maires d'apaiser la circulation automobile sur au moins la moitié des linéaires de voirie en agglomération.

INDICATEUR

Linéaire de zones de circulation apaisées (30, rencontre, piétonnes) à horizon 2030 (en km)

VALEUR INITIALE :
436

VALEUR CIBLE :
620

MESURE 1

Améliorer l'interconnexion des quartiers et augmenter le réseau piétonnier, y compris dans les petites communes, possiblement après expérimentation (ex : En Fournirue en 2022), améliorer le franchissement piéton des carrefours en adaptant la régulation des feux

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres

MESURE 2

Développer les trajets à pied ou à vélo : prêt de matériel (entre particuliers, par les écoles...), sensibilisations aux bons comportements et à la sécurité, formations type « savoir rouler à vélo »...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- Universités, Labos de recherche, Écoles d'ingénieurs
- Associations

MESURE 3

Étudier et mettre en œuvre une ZFE-m, avec aménagements améliorant la sécurité et le confort des piétons, infrastructures cyclables, dessertes renforcées en TC, espaces pour les livraisons en vélo-cargo (selon les besoins des acteurs économiques)...

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Entreprises du territoire
- Eurométropole de Metz Direction Développement Économique
- Aménageurs

BUDGET TOTAL





FICHE N° M6

TEMPORALITÉ
MOYEN TERME

ADAPTER LES ESPACES PUBLICS AUX CHANGEMENTS CLIMATIQUES, NOTAMMENT EN FAVORISANT D'AUTRES USAGES QUE L'AUTOMOBILE

**ENJEU : TRANSITION ÉCOLOGIQUE
DU TRANSPORT ET DE LA MOBILITÉ**

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 2 000 TC02/AN</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité COMPOSÉS ORGANIQUES VOLATILS (COV)</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 0 GWH/AN</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
---	--	---	---	--

DESCRIPTION

La désimperméabilisation et la déminéralisation lors de la requalification des espaces publics de la voirie s'imposent aujourd'hui pour répondre aux enjeux climatiques et écologiques, tout en favorisant ceux de mobilité individuelle (modes actifs), collective (transports urbains), ainsi que la sécurité et l'accessibilité.

OBJECTIF

L'objectif est d'intégrer les pratiques de réduction des îlots de chaleur et de gestion intégrée de l'eau pluviale dans les infrastructures publiques.

INDICATEUR

Surface désimperméabilisée et/ou végétalisée, dans le cadre des requalifications d'espaces publics (m² /an), à l'horizon 2030

VALEUR INITIALE :
7 000

VALEUR CIBLE :
25 000

MESURE 1

Avant tout projet d'aménagement de voirie, mettre en place une séquence ERC renforcée (éviter, réduire, et en dernier recours compenser) y compris concernant la destruction de végétaux

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement
- AGURAM

MESURE 2

Intégrer dans l'aménagement des mesures de sobriété, d'adaptation et de désimperméabilisation (gestion alternative de l'eau pluviale, plantations d'arbres, espaces verts, stationnements et chemins perméables...)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement
- Entreprises du territoire

MESURE 3

Adapter les infrastructures existantes (pour éviter des artificialisations) et y prioriser la circulation des transports collectifs et des modes actifs (élargissement des voies dédiées), quelques corridors pouvant être interdits aux voitures

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Mobilité & Espaces Publics

PARTENAIRES

- Communes membres
- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement
- AGURAM

BUDGET TOTAL



FICHE ○

ORGANISATION ET PILOTAGE





FICHE N° 0

TEMPORALITÉ
**TRÈS COURT
TERME**

METTRE EN PLACE UNE GOUVERNANCE DE CO-CONSTRUCTION ET DE SUIVI DU PCAET

 <p>Émissions de GES évitées horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Gain d'énergie à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Principal polluant évité NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Production EnR&R suppl. à horizon 2030 NON CHIFFRABLE</p>	 <p>Adaptation au changement climatique</p>
--	--	---	---	--

DESCRIPTION

Un PCAET rassemble l'ensemble des forces vives d'un territoire afin de pouvoir être mis en œuvre.

OBJECTIF

De 2022 à 2030, l'objectif est d'impliquer les acteurs et habitants du territoire dans la mise en œuvre d'un maximum d'actions du plan climat.

INDICATEUR

Taux de réalisation des actions du PCAET en 2030

VALEUR INITIALE :
0 %

VALEUR CIBLE :
100 %

MESURE 1

Pour une gouvernance partagée, créer un Club climat partenarial au sein duquel les partenaires s'engagent à réaliser les actions les concernant

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Eurométropole de Metz
Direction Aménagement
- Eurométropole de Metz
Direction Habitat & Logement
- Eurométropole de Metz Direction
Gestion des Déchets

MESURE 2

Mettre en place les instances internes de pilotage (Comité de pilotage associant les principaux Vice-Présidents concernés, Comité technique associant les agents et les partenaires, etc.)

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Directions Transition Écologique
et Eau & Energie

MESURE 3

Faire fonctionner le PCAET dans la durée avec des rencontres semestrielles et un événement de mobilisation annuel, lieu de rencontre dédié pour interagir ou plateforme numérique

PORTEUR

- Eurométropole de Metz
Direction Transition Écologique

PARTENAIRES

- Communes Membres
- ADEME
- Région Grand-Est

BUDGET TOTAL



GLOSSAIRE

ADEME	Agence De l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie
AGURAM	Agence d'Urbanisme d'Agglomérations de Moselle
ALEC	Agence Locale de l'Énergie et du Climat
ANAH	Agence Nationale de l'Habitat
ARS	Agence Régionale de Santé
CALM-Soliha	Centre Amélioration du Logement de la Moselle
CAPEB	Confédération de l'Artisanat et des Petites Entreprises du Bâtiment
CCI 57	Chambre de Commerce et d'Industrie de Moselle
CEE	Certificats d'Économies d'Énergies
CMA 57	Chambre de Métiers et de l'Artisanat de Moselle
DDT 57	Direction Départementale des Territoires de Moselle
DREAL	Direction Régionale de l'Environnement, de l'Aménagement et du Logement
EMM	Eurométropole de Metz
ENR&R	Énergies Renouvelables et de Récupération
ERPS	Établissement Recevant du Public Sensible (écoles, hôpitaux...)
FBTP 57	Fédération du Bâtiment et des Travaux Publics de Moselle
GES	Gaz à Effet de Serre
GNV	Gaz Naturel Véhicules
InTerLUD	Démarche d'engagement volontaire en faveur de la Logistique Urbaine
LGIPM	Laboratoire de Génie Informatique, de Production et de Maintenance
OAP	Orientations d'Aménagement et de Programmation
OMR	Ordures Ménagères Résiduelles
ONF	Office National des Forêts
OPAH	Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat
PAT	Programme Alimentaire Territorial
PCAET	Plan Climat Air Énergie Territorial
PLUi	Plan Local d'Urbanisme intercommunal
PPRmt	Plan de Prévention des Risques de mouvements de terrain
RCU	Réseau de Chaleur Urbain
RE2020	Nouvelle Réglementation Environnementale des bâtiments
SCOTAM	Schéma de Cohérence Territoriale de l'Agglomération Messine
SDIRVE	Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge des Véhicules Électriques
SDRCU	Schéma Directeur du Réseau de Chaleur Urbain
SEM	Société d'Économie Mixte Locale
SIG	Système d'Information Géographique
SPL	Société Publique (Locale)
TAMM	Transports de l'Agglomération de Metz Métropole
TVB	Trame Verte et Bleue
UVE	Unité de Valorisation Énergétique
ZAE	Zone d'Activités Économiques
ZAN	Zéro Artificialisation Nette
Zone UA	Type de zone du PLU visant à être urbaniser dans les prochaines décennies (à usage d'habitat et/ou de commerces, de bureaux...)
Zone U	Type de zone du PLU disposant déjà, d'infrastructures : rues, bâtiments, raccordements à l'eau, électricité, etc.

FOCUS PLAN «AIR»

**GAINS GAZ
A EFFET
DE SERRE**
(horizon 2030)

**GAINS EN
POLLUANTS
ATMOSPHERIQUES**
(horizon 2030)

Fiche-Action	Intitulé de l'action	Gain en CO2 (t/an)	Gain en NOx (t/an)	Gain en NH3 (t/an)	Gain en COV (t/an)	Gain en PM10 (t/an)
C2	 Développer la filière de l'agroécologie localement	2 645	—	32,0	—	19,4
R2	 S'engager dans l'accompagnement à la rénovation du parc tertiaire privé	13 237	13,6	—	0,9	—
R3	 Généraliser la rénovation du parc résidentiel privé	19 455	10,9	—	11,9	5,6
R5	 S'engager dans la rénovation de bâtiments publics de l'Eurométropole de Metz et de ses communes	7 077	5,2	—	—	—
E1+E2	 Améliorer le mix énergétique renouvelable des réseaux de chaleur urbains : augmenter la production EnR&R + Augmenter la distribution des réseaux de chaleur urbains, par leur densification, leur extension ou leur création	12 771	38,0	—	1,3	0,6
E5	 Développer la production et l'usage du biogaz (en substitution au gaz fossile)	7 808	—	14,5	—	—
E6	 Remplacer les énergies fossiles individuelles par des EnR (biomasse et géothermie)	12 514	—	—	17,6	7,1
M1	 Améliorer les conditions d'accès à l'usage du vélo et les infrastructures cyclables	5 909	9,3	—	—	2,9
M2	 Développer et organiser la filière de mobilité bas carbone	68 671	783,2	—	50,6	25,0
M3	 Proposer une mobilité alternative attractive pour inciter au report modal (notamment pour les trajets courts et loisirs-achats)	16 670	26,2	—	—	8,3
M5	 Améliorer le réseau piétonnier, développer un plan piéton et mettre en place une ZFE-m	368	0,6	—	—	0,2



Vos contacts

Eurométropole de Metz

Vice-Président et
Direction de la Transition Écologique
planclimat@eurometropolemetz.eu



EUROMÉTROPOLE DE METZ
PLACE DU PARLEMENT DE METZ
57000 METZ
TÉL. : 03 87 20 10 00

