

Plan Climat-Air- Énergie Territorial (PCAET) 2020-2026

Rapport de mise en œuvre à mi-parcours

COMMUNAUTE DE COMMUNES

THIERS DORE MONTAGNE (TDM)

Février 2024



Thiers Dore
et Montagne
L'INTERCO

Communauté de Communes
THIERS DORE ET
MONTAGNE

47 avenue du Général de
Gaulle

63300 THIERS

Sommaire

	1
Introduction	4
1. Rappel	5
1.1. État des lieux énergie-climat du territoire	5
1.1.1. Bilan énergétique	5
1.1.2. Réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur	6
1.1.3. Energies renouvelables – Production actuelle	7
1.1.4. Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES)	10
1.1.5. Séquestration carbone	11
1.1.6. Diagnostic de vulnérabilité au changement climatique	11
1.2. Potentiels du territoire	13
1.2.1. Gisements d'économies d'énergie et de réduction des émissions de GES par secteur	13
1.2.2. Potentiel de développement des énergies renouvelables	15
1.2.3. Potentiel de séquestration carbone	15
1.3. Stratégie énergétique partagée à 2050	17
2. Bilan à mi-parcours du PCAET 2020-2026	20
2.1. État d'avancement du programme d'actions	20
Axe A : Bâtiment et urbanisme	21
Axe B : Secteur Transport et déplacements	25
Axe C : Agriculture et sylviculture	30
Axe D : Industrie et activités économiques	33
Axe E : Une communauté de communes coordinatrice, des collectivités exemplaires	36
Axe AD : Fiches-actions émanant de l'accompagnement départemental	40
2.2. Synthèse de l'état d'avancement du programme d'actions	44
2.3. Appréciation des dynamiques du territoire	47
2.3.1 Consommation d'énergie finale	47
2.3.2 Production d'énergie renouvelable	47
2.3.3 Émissions de GES	48
2.3.4 Émissions de polluants atmosphériques	49
2.4. Bilan du rôle du coordinateur	51
2.4.1 Une Vice-présidence et une commission thématique communautaire dédiées à la transition écologique	51
2.4.2 Un CoPil dédié à la mise en œuvre du PCAET 2020-2026	51
2.4.3 Des partenariats nombreux	51
2.4.4 Absence d'instance de mobilisation des citoyens et des communes	51
2.5. Moyens humains et financiers	52
2.5.1 Moyens humains	52

2.5.2 Moyens financiers	52
2.6. Anticipation des évolutions réglementaires	53

Introduction

Le Plan Climat-Air-Énergie Territorial (PCAET) 2020-2026 de la Communauté de communes Thiers Dore et Montagne (TDM) a été approuvé le 20 février 2020.

Conformément à l'article L229-26 du code de l'environnement, ce document « définit, sur le territoire de l'établissement public [...] :

1° Les objectifs stratégiques et opérationnels [...] afin d'atténuer le changement climatique, de le combattre efficacement et de s'y adapter, en cohérence avec les engagements internationaux de la France ;

2° Le programme d'actions à réaliser afin notamment d'améliorer l'efficacité énergétique, de développer de manière coordonnée des réseaux de distribution d'électricité, de gaz et de chaleur, d'augmenter la production d'énergie renouvelable, de valoriser le potentiel en énergie de récupération [...], de développer le stockage et d'optimiser la distribution d'énergie, de développer les territoires à énergie positive, de réduire l'empreinte environnementale du numérique, de favoriser la biodiversité pour adapter le territoire au changement climatique, de limiter les émissions de gaz à effet de serre et d'anticiper les impacts du changement climatique ».

L'article R229-51 du code de l'environnement précise qu'« après 3 ans d'application, la mise en œuvre du plan climat-air-énergie territorial fait l'objet d'un rapport mis à la disposition du public ».

C'est l'objet du présent document, dont le contenu a été présenté au Comité de Pilotage (CoPil) du PCAET 2020-2026 le 7 décembre 2023, avant d'être validé par le Bureau communautaire de TDM le 1^{er} février 2024.

1. Rappel

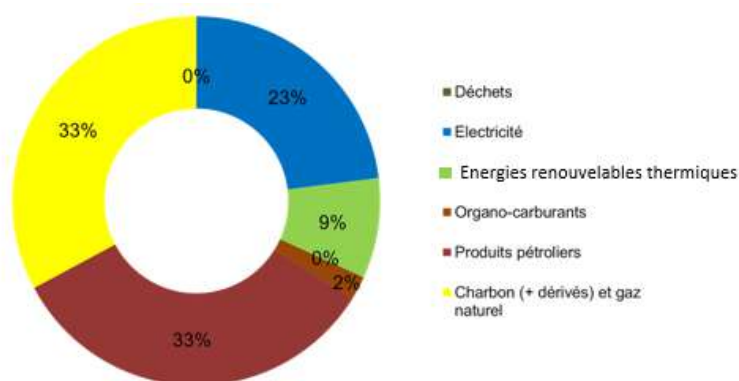
1.1. État des lieux énergie-climat du territoire

L'état des lieux énergie-climat du territoire présenté ci-après est une synthèse du diagnostic territorial réalisé en 2017-2018 par TDM dans le cadre de son PCAET 2020-2026 élaboré en parallèle de sa candidature à la démarche Territoire à Énergie Positive pour la Croissance Verte (TEPOS-CV).

1.1.1. Bilan énergétique

En 2015, le territoire a consommé 1 441 GWh. Quant à la facture énergétique du territoire, elle est estimée par l'Aduhme à environ 135 millions d'€ TTC/an

■ Consommation finale par énergie en 2015 (source : OREGES, 2017)



Energies	Déchets	Electricité	ENRT*	Organo-carburants	Produits pétroliers	Charbon et gaz naturel	Tous secteurs hors branche énergie
Consommation énergétique finale (GWh/an)	0	331	127	29	480	473	1 441

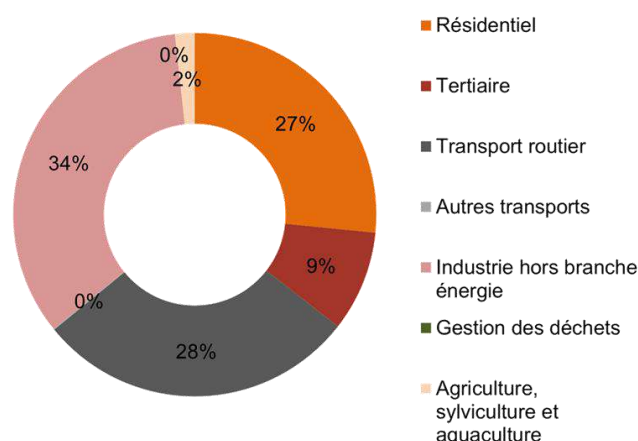
Les énergies les plus consommées sur le territoire sont les produits pétroliers (33%), le gaz naturel/charbon (33%) et l'électricité (23%).

Ainsi, à eux seuls, les combustibles fossiles représentent 66 % de l'énergie finale consommée.

■ Consommation finale par secteur en 2015 (source : OREGES, 2017)

Les 3 secteurs les plus consommateurs sont :

- l'industrie hors branche énergie avec 34 % de l'énergie finale consommée ;
- le transport routier avec 28 % de l'énergie finale consommée ;
- le résidentiel avec 27 % de l'énergie finale consommée.



Secteurs	Résidentiel	Tertiaire	Transport routier	Autres transports	Industrie hors branche énergie	Agriculture sylviculture aquaculture	Tous secteurs hors branche énergie
Consommation énergétique finale (GWh/an)	383	129	411	1	491	25	1 441

En 2015, le transport de personnes et le transport de marchandise pesaient quasiment le même poids dans la consommation énergétique finale du secteur des transports.

Cette même année, les combustibles fossiles (gaz naturel et produits pétroliers) et le bois-énergie représentaient respectivement 42 et 33% de la consommation énergétique finale du secteur résidentiel. 74% de celle-ci était dû au chauffage.

Globalement, si peu de données précises sont mobilisables en la matière, la précarité énergétique semble être plus forte sur le territoire de la Communauté de Communes qu'au niveau national (ancienneté du parc, conditions climatiques, ressources relativement faibles des foyers, etc.). Elle pourrait concerner jusqu'à 1/4 des ménages.

1.1.2. Réseaux de distribution et de transport d'électricité, de gaz et de chaleur

RESEAU DE TRANSPORT D'ELECTRICITE

Le tableau et la carte suivants présentent l'état actuel du réseau électrique sur le territoire et les capacités disponibles par point pour accueillir une production supplémentaire éventuelle.

Nom du poste électrique	Puissance EnR déjà raccordée	Puissance des projets EnR en file d'attente	Capacité d'accueil réservée au titre du S3REnR ¹ qui reste à affecter ²	Date de mise à jour
Celles	0,8 MW	0,2 MW	0,1 MW	21/11/2017
Courpière	4,4 MW	0,3 MW	0,3 MW	21/11/2017
Thiers	11,1 MW	0,3 MW	0,4 MW	21/11/2017

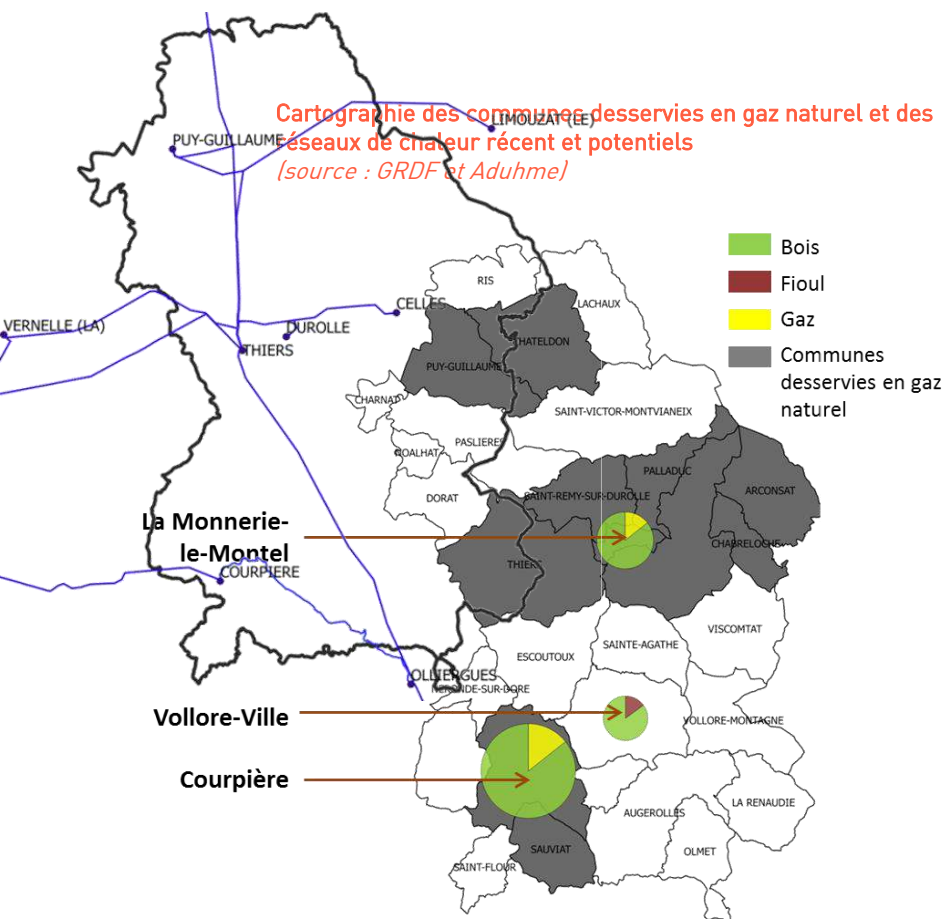
¹ S3REnR : Schéma régional de raccordement au réseau des énergies renouvelables. Le S3REnR de la région Auvergne a été approuvé le 27/03/2013 par le préfet de région.

² Capacité disponible sans travaux dans la limite de la capacité réservée. Cette capacité reflète la capacité du réseau à accueillir une production supplémentaire à ce point du réseau de transport

TOTAL	16,3 MW	0,8 MW	0,8 MW	
-------	---------	--------	--------	--

Cartographie du réseau de transport électrique
(source : RTE / cartographie : Aduhme)

Cartographie des communes desservies en gaz naturel et des réseaux de chaleur récent et potentiels
(source : GRDF et Aduhme)



RESEAU DE CHALEUR ET DE FROID

Actuellement, le territoire ne dispose d'aucun type de réseau de chaleur ou de froid.

Toutefois, il existe des réseaux techniques desservant des équipements publics à Vollore-Montagne et à Courpière. Ce dernier est en service depuis mi-2018

Potentiel de développement

2 autres réseaux de chaleur supplémentaires³ ont été étudiés, pour une chaleur livrée potentielle de :

- 824 MWh/an pour La Monnerie-le-Montel (projet toujours en cours de réflexion) ;
- 509 MWh/an pour Vollore-Ville (projet abandonné aujourd'hui).

...soit une livraison totale de chaleur de

1 333 MWh/an.

RESEAU DE TRANSPORT ET DE DISTRIBUTION DE GAZ NATUREL

Sur les 30 communes, 11 sont raccordées au réseau de gaz naturel.

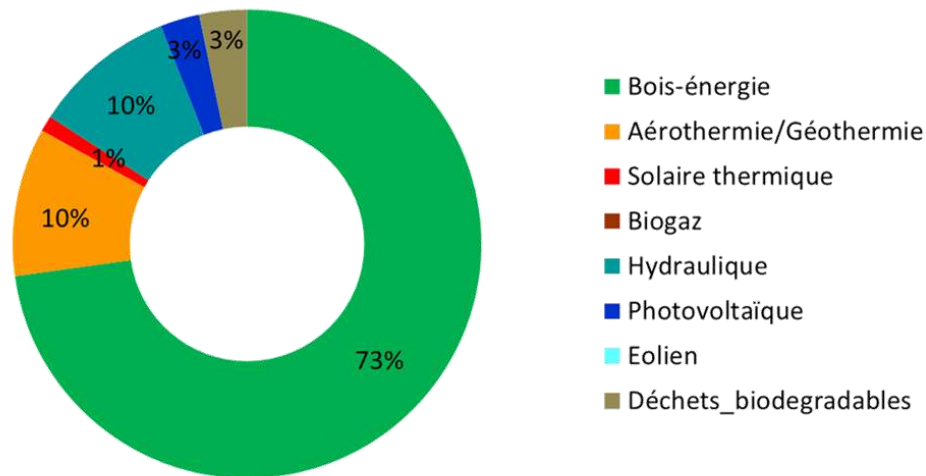
1.1.3. Energies renouvelables – Production actuelle

En 2017, la production locale d'énergie primaire renouvelable¹ était de 172 GWh/an.

³ Un réseau de chaleur potentiel est pré-identifié dès lors que certains bâtiments publics consomment beaucoup d'énergie et qu'ils sont assez rapprochés les uns des autres. Cela conditionne le lancement d'une analyse d'opportunité réalisée par l'Aduhme puis le lancement d'une étude de faisabilité réalisée par un bureau d'études.

Le bois énergie est la principale énergie utilisée (125 GWh/an soit 73 %) et provient majoritairement de la ressource forestière du territoire.

Répartition de la production d'énergie primaire [Sources : Aduhme, Oreges 2017] :



	Bois énergie	Aérothermie Géothermie	Solaire thermique	Biogaz	Hydraulique	Photovoltaïque	Eolien	Déchets biodégradables	Production primaire totale
Production primaire (GWh/an)	125	18	2	-	17	5	-	6	172

→ Focus sur le solaire photovoltaïque

Etat des lieux des installations de solaire PV sur le territoire :

Nombre d'installation	343
Puissance totale installée	5 MW

→ Focus sur l'hydroélectricité

L'Auvergne-Rhône-Alpes est la région de France où il y a le plus d'installations hydroélectriques avec la production la plus importante. Si la production est plus importante à l'Est de la région, plusieurs installations sont réparties sur tout le territoire et notamment sur le territoire de TDM.

Le barrage de Sauviat est le barrage le plus important du bassin versant de la Dore. La retenue est alimentée par le Miodet et par la Dore.

→ Focus sur le bois énergie

Le département du Puy-de-Dôme est relativement boisé, les forêts représentant 39% de sa superficie. Une des caractéristiques de la forêt auvergnate est le peuplement anormalement dense et âgé engendré par l'absence de sylviculture et une récolte insuffisante (l'accroissement annuel a quasiment doublé en 50 ans).

Pour ce qui est du secteur de l'approvisionnement en bois sur le territoire, il compte des entreprises de travaux forestiers et des agriculteurs. On constate également l'importance de l'animation de la filière sur le territoire par le Parc naturel régional (PNR) Livradois Forez.

Voici une liste (non exhaustive) des installations notables présentes sur TDM :

Communauté de Communes et/ou Commune	Description	Puissance	Production annuelle
Pont-de-Celles	Chaufferie	< 500 kW	Non connue

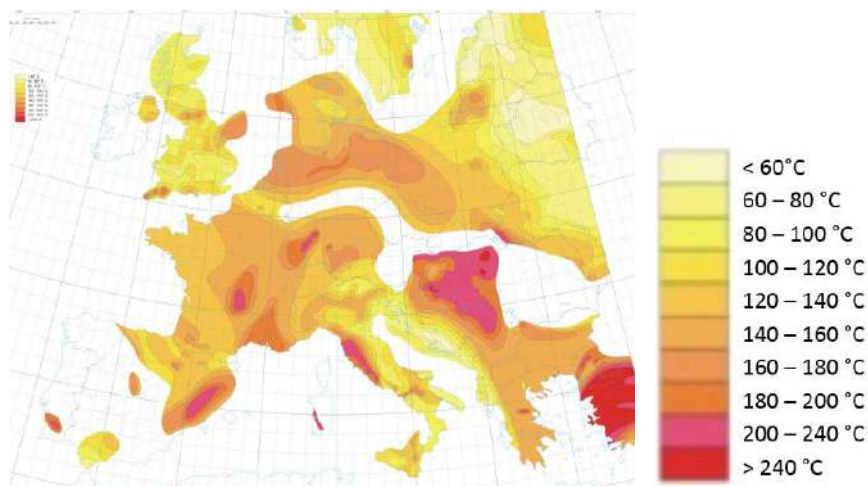
Viscomtat	Chaufferie	< 500 kW	Non connue
Vollore-Montagne	Chaufferie	< 500 kW	Non connue
Viscomtat	Chaufferie bois collective	Non connue	Non connue
Celles-sur-Durolle	Chaufferie bois collective	Non connue	Non connue
La Monnerie-le-Montel	Chaufferie bois collective	Non connue	Non connue
Vollore-Montagne	Chaufferie bois collective	Non connue	Non connue
Palladuc	Chaufferie bois privée	Non connue	Non connue
Celles-sur-Durolle	Chaufferie bois privée	Non connue	Non connue

→ Focus sur la méthanisation

Le territoire compte un méthaniseur sur la commune de Celles-sur-Durolle.

→ Focus sur la géothermie

L'Auvergne - notamment la Limagne - présente une anomalie thermique importante comme le montrent les températures à 5km de profondeur sur la carte suivante.



Carte des températures à 5 km de profondeur (source : BRGM – « Contexte géothermique en Auvergne : potentiel, réalisations, perspectives » - 2012)

Le BRGM considère que l'Auvergne présente un potentiel pour tous les types de géothermie : très basse énergie, basse énergie, moyenne énergie, haute énergie et géothermie profonde. Cet atout est déjà utilisé avec la présence de pompes à chaleur sur le territoire (géothermie de très basse énergie).

→ Focus sur la récupération de chaleur

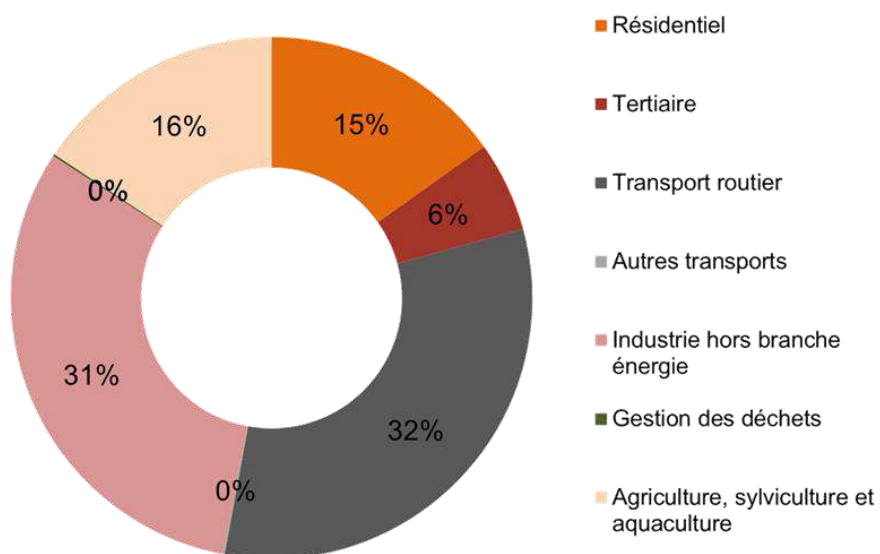
L'énergie de récupération est une énergie générée par un processus dont la finalité première n'est pas la production d'énergie, et qui est valorisée. Par exemple, de l'énergie peut être récupérée sous forme de chaleur lors de l'incinération des déchets, au sein de salles de serveurs informatiques (datacenters) ou dans les réseaux d'eau usées, ou encore sous forme mécanique dans les réseaux d'eau potable. Au regard de son profil très industriel, il existe certainement ainsi des gisements diffus sur le territoire, mais celui-ci n'est pas estimé à l'heure actuelle.

1.1.4. Emissions de Gaz à Effet de Serre (GES)

En 2015, le territoire a émis 319 kteqCO₂ (hors UTCAF³).

Répartition sectorielle des émissions de GES en 2015 (climat normal) (source : OREGES, 2017) :

Secteurs	Emissions de GES (kteqCO ₂ ⁴) en 2015
Résidentiel	48
Tertiaire	18
Transport routier	103
Autres transports	0
Industrie hors branche énergie	100
Gestion des déchets	0
Agriculture, sylviculture	50
Tous secteurs hors branche énergie	319



Ces émissions proviennent pour l'essentiel des secteurs du **transport routier (32 %)** et de **l'industrie (31 %)**.

Le transport de personnes et le transport de marchandise pèsent quasiment le même poids dans les émissions de GES du secteur des transports.

³ UTCAF : Utilisation des Terres, Changement d'Affectation des terres et Foresterie

⁴ kteqCO₂ : kilo tonne équivalent CO₂

1.1.5. Séquestration carbone

La séquestration carbone du territoire a été estimée à **165 kteqCO₂/an** en 2018 (source Adhume).

Le territoire émet donc annuellement plus de GES qu'il n'en séquestre : avec une émission d'environ 320 kteqCO₂/an, le solde est négatif et égal à 155 kteqCO₂/an.

Le territoire séquestre annuellement environ 52 % des émissions de GES (contre 27% pour le Puy-de-Dôme).

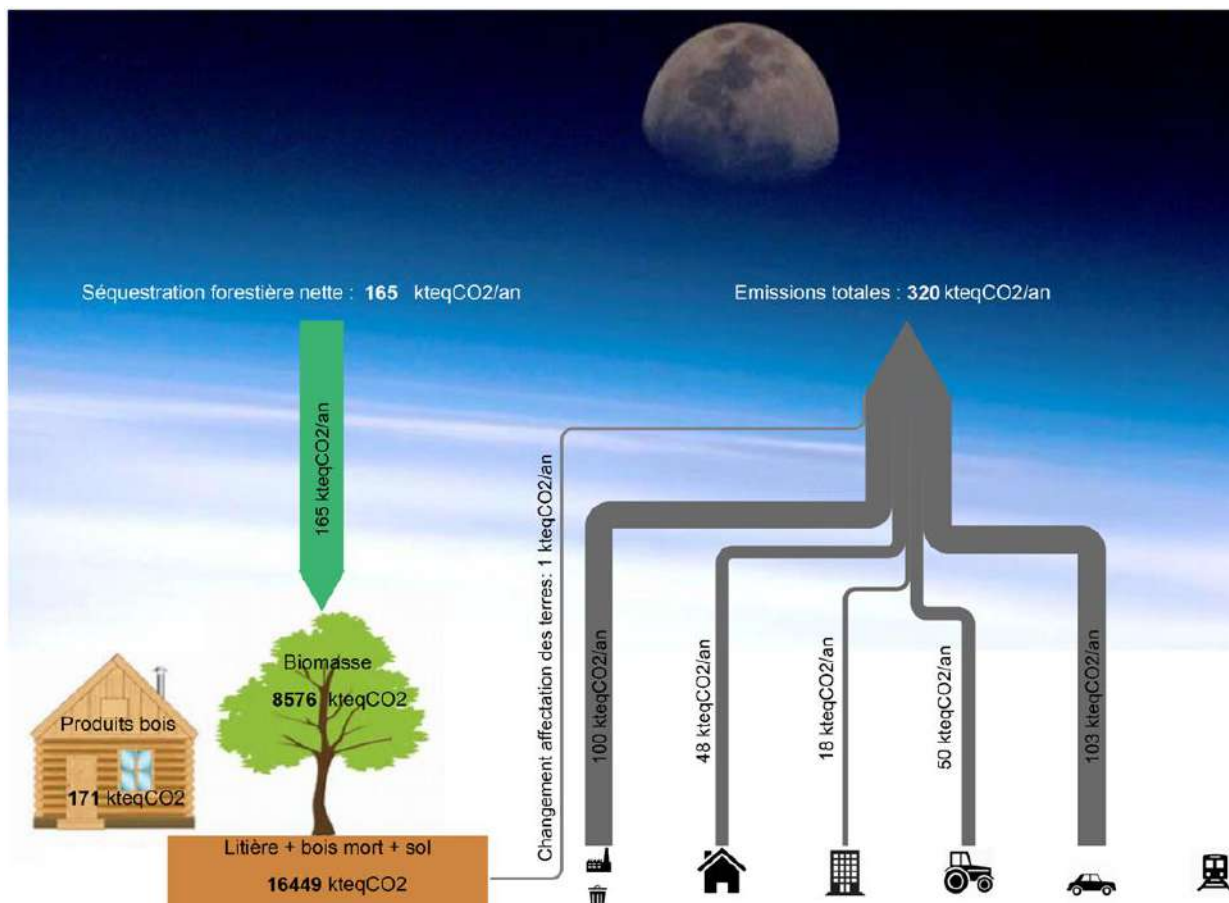


Diagramme de Sankey : émissions de GES et séquestration (source : Adhume)

Ce niveau de séquestration évoluera en fonction du niveau des prélèvements de la biomasse forestière, et donc en fonction ou non de la dynamisation de la filière sylvicole locale.

1.1.6. Diagnostic de vulnérabilité au changement climatique

Les résultats sont synthétisés dans le tableau suivant :

	Vulnérabilité actuelle	Vulnérabilité future
Risques naturels et industriels		
Risques d'inondations		
Mouvements de terrain et retrait-gonflement des argiles		

Risques industriels		
Transports de matières dangereuses		
Ressources naturelles		
Ressources en eau		
Forêt		
Zones humides, cours d'eau et réservoirs biologiques		
Biodiversité et autres milieux		
Activités du territoire		
Approvisionnement en énergie		
Production d'énergie		
Montagne et littoral		
Agriculture		
Tertiaire		
Industrie		
Habitat		
Tourisme		
Santé		
Santé		
Milieu urbain		
Milieu urbain		

1.2. Potentiels du territoire

1.2.1. Gisements d'économies d'énergie et de réduction des émissions de GES par secteur

Secteur	Catégorie	Action		Impacts			
		Description	Volume	Consommation		GES	
				GWh/an	Participation à l'objectif TEPOS 2050	kteqCO2/an	Participation à l'objectif TEPOS 2050
Bâtiment - Urbanisme	Résidentiel existant	Amélioration de l'enveloppe	Tous les logements DPE C et au-delà : 12 000 logements	-164	23%	-23	10%
		Solaire thermique pour 50 % des besoins d'ECS	Tous les logements existants	0	0%	-2	1%
		Passage à un éclairage LED	Tous les logements existants	-3	0%	0	0%
		Appareils électriques en étiquette A++ ou A+++	Tous les équipements	-12	2%	0	0%
		Remplacement de systèmes énergétiques vieillissants	Tous les systèmes de plus de 20 ans	-84	12%	-12	5%
	Résidentiel neuf	Remplacement de systèmes gaz et fioul par le bois énergie	Tous les systèmes de gaz et fioul	0	0%	-22	9%
		Niveau passif pour tous les logements neufs	76 logements/an	-1	0%	0	0%
		Bâtiments neufs en bois et biosourcés	76 logements/an	-6	1%	-1	0%
	Tertiaire rénovation	Amélioration de l'enveloppe	Tous les bâtiments tertiaires existants	-39	5%	-5	2%
		Passage à un éclairage LED	Tous les bâtiments tertiaires existants	-2	0%	0	0%
		Appareils électriques en étiquette A++ ou A+++	Tous les équipements	-10	1%	0	0%
	Tertiaire neuf	Remplacement de systèmes énergétiques vieillissants	Tous les systèmes de plus de 20 ans	-23	3%	-5	2%
		Niveau passif pour tous les logements neufs	Tous les bâtiments tertiaires neufs	0	0%	0	0%
Eclairage public	Bâtiments neufs en bois et biosourcés	Tous les bâtiments tertiaires neufs	1	0%	0	0%	
	Amélioration de l'éclairage public	Toutes les installations	-3	0%	0	0%	
Transport	Mobilité propre	Covoiturage	Tous les trajets covoiturés	-66	9%	-20	9%
		Développement des modes doux		-27	4%	-16	6%
		TC avec biocarburants	Tous les TC	0	0%	-4	2%
	Réorganisation des transports	TC électriques	Tous les TC	-7	1%	-3	1%
		Voitures électriques	Toutes les voitures	-78	11%	-36	15%
		Territoire des courtes distances	2 déplacements/pers au lieu de 3	-50	7%	-21	9%
		Circuits court	20 % de déplacement de marchandises évités	-41	6%	-10	4%
Feroutage	20 % des marchandises	-40	6%	-10	4%		
Industrie	Process	Récupération d'énergie fatale	O-I Manufacturing	-38,8	5%	-9	4%
	Process	Efficacité énergétique	Optimisation de 20% d'ici 2050	-98,1	14%	-20	8%
Agriculture	Modèle agricole	PAT décliné sur la CCTDM (base Afterres 2050, hors EnR)	Toutes les exploitations	-7,3	1%	-27	11%

L'estimation de ces potentiels est un exercice difficile, car :

- certains potentiels sont diffus et très difficilement chiffrables, comme les actions de sensibilisation, d'information visant aux évolutions des comportements, etc. ;
- d'autres dépendent d'évolutions réglementaires, d'impulsions politiques ou même de ruptures technologiques qu'il est impossible d'anticiper.

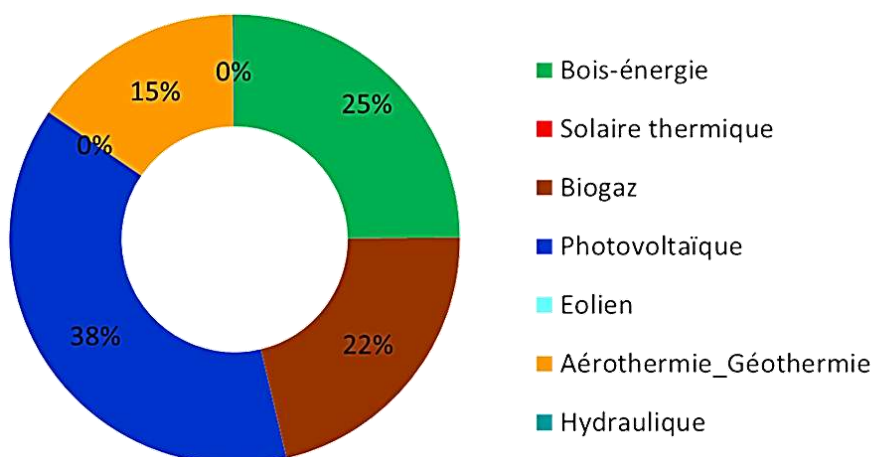
Pour ces raisons, les calculs ont été réalisés avec les hypothèses actuellement réalistes, en considérant des actions déjà engagées ou qui pourraient s'inscrire dans la dynamique actuelle du territoire. Cependant, dans la lignée de nombreux exercices de planification énergétique territoriale, il est préconisé de considérer ces potentiels comme une variable d'ajustement pour poser *a priori* les objectifs stratégiques. Ces calculs ont ainsi alimenté la réflexion qui a mené à la stratégie choisie par le territoire.

1.2.2. Potentiel de développement des énergies renouvelables

Production supplémentaire potentielle (gisement estimé en 2018 par l'ADHUME) : 142 GWh/an.

3 principaux gisements d'énergie renouvelable sont potentiellement exploitables :

- le photovoltaïque (38 %), en équipant 10% des toitures du territoire d'ici 2050 ;
- le bois-énergie (25 %) ;
- le biogaz (22 %) *via* le développement de la méthanisation, dont les intrants principaux seraient les effluents d'élevage.



Remarque : En plus de ces 142 GWh/an, H3C-Energies estime un gisement d'énergie de récupération de 39 GWh annuels (sur chaleur fatale, secteur industriel).

1.2.3. Potentiel de séquestration carbone

Etude réalisée dans le cadre du PCAET de TDM : se reporter au document complet pour plus de détails. Plusieurs pistes ont été étudiées, dont :

- L'évolution du stockage de carbone dans la biomasse vivante

Le rapport IGN « Emissions et absorptions de gaz à effet de serre liées au secteur forestier dans le contexte d'un accroissement possible de la récolte aux horizons 2020 et 2030 » (mars 2014) permet d'estimer le stockage et la séquestration forestière nette sur la période 2012-2030 selon 2 scénarii d'offre de bois des forêts.

Dans un scénario « tendanciel », la séquestration carbone s'accroîtra chaque année pour atteindre 64% des émissions de GES en 2030, tandis que dans un scénario « dynamique », celle-ci diminuera pour ne plus atteindre que 38%.

- Le stockage de carbone dans les produits bois

Utiliser du bois issu des massifs forestiers les plus proches, transformé et mis en œuvre par des professionnels locaux, permet de réduire l'empreinte écologique d'une construction. Au cours de sa croissance, l'arbre produit du bois en absorbant du CO₂ atmosphérique. Il le stocke de manière pérenne en fixant le carbone. **1m³ de bois mis en œuvre stocke 0,95 tonnes de CO₂.**

- Une autre piste ? l'utilisation du chanvre

En Auvergne en 2017, la culture du chanvre représente 12-13 ha (dont 0,5 ha sur le Puy-de-Dôme), soit une production de 61 tonnes de chènevotte, chènevotte fibrée, fibre et poussière (dont 2,8 tonnes dans le

Puy-de-Dôme). Ces matières pourraient être davantage utilisées pour l'isolation des bâtiments, essentiellement dans des projets d'auto-construction (Source : Chanvre Auvergne 2018).

1.3. Stratégie énergétique partagée à 2050

5 grands axes de travail ont été définis :

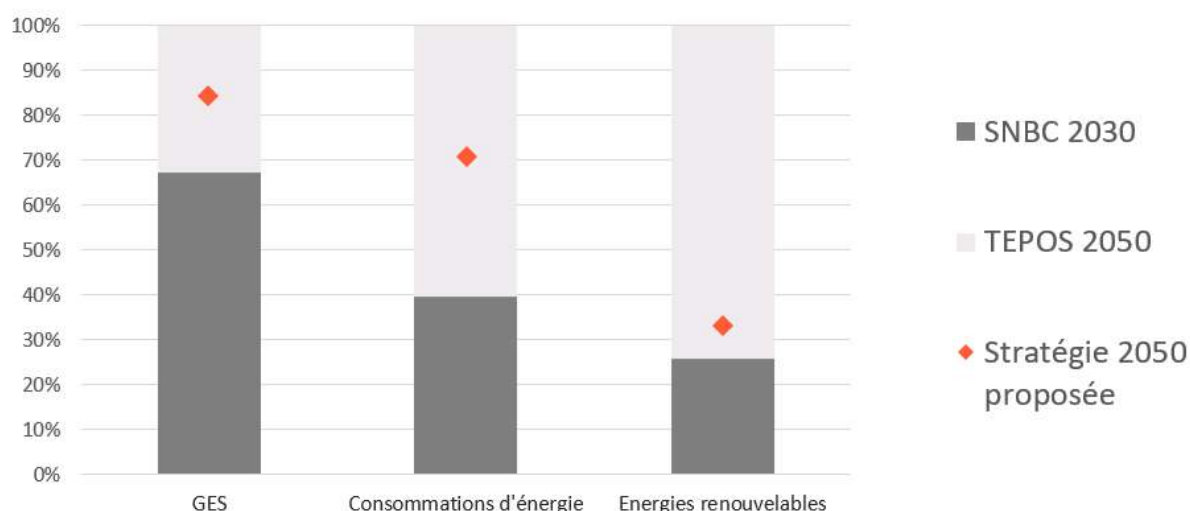
- secteur du bâtiment et de l'urbanisme ;
- secteur du transport et des déplacements ;
- secteur de l'agriculture et de la sylviculture ;
- secteur de l'industrie et des activités économiques ;
- secteur des énergies renouvelables.

TDM a déterminé les grands objectifs à viser par axe en termes de réduction des consommations d'énergie et d'émissions de GES, de production d'EnR, et leur déclinaison en actions opérationnelles.

La stratégie choisie permet d'aboutir aux objectifs globaux à 2050 :

- -35% de consommations d'énergie finale
- - 63% les émissions de GES
- Multiplication par 2 de la production EnR (+106%)

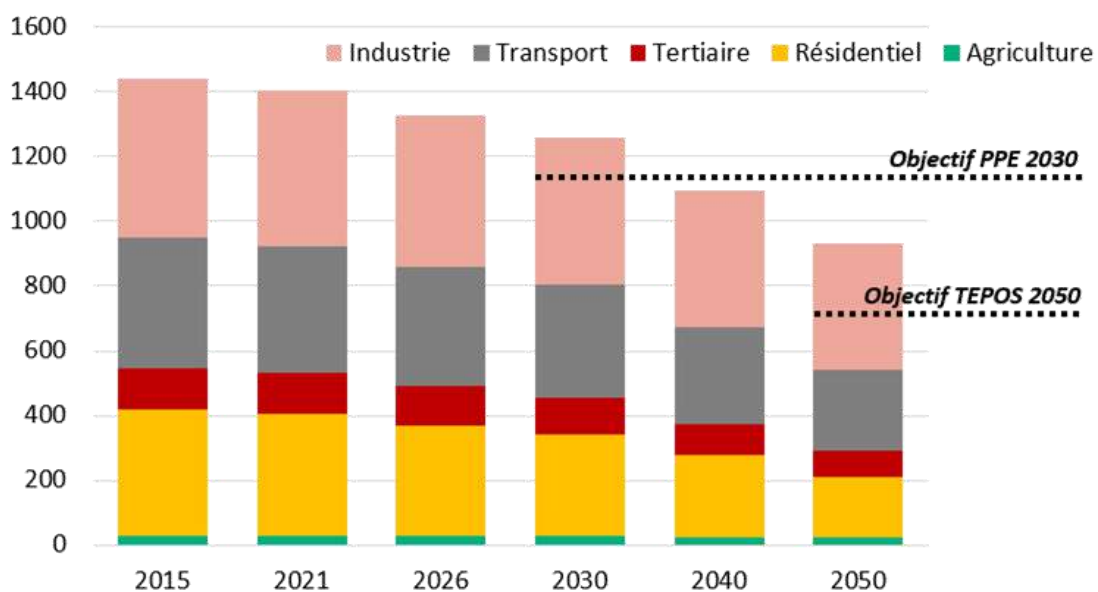
Cela se traduit en termes de volume par les chiffres suivants :



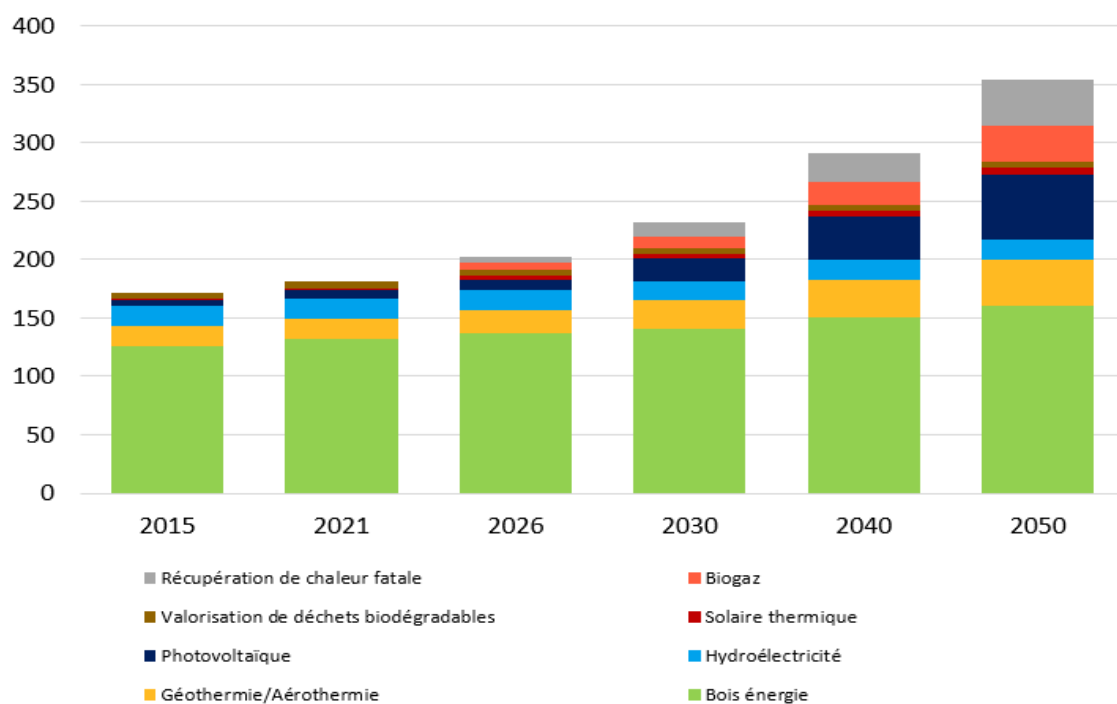
Cette stratégie, bien qu'ambitieuse, ne permet pas d'atteindre les objectifs TEPOS 2050 à ce stade de la réflexion. L'objectif de réduction des consommations s'en rapproche néanmoins (71%) mais celui de développement des EnR reste éloigné du niveau nécessaire. Cela ne signifie pas que le territoire ne pourra pas atteindre cette ambition, mais qu'il doit encore trouver à moyen terme de nouveaux gisements d'économie d'énergie et de production EnR.

Ci-après la projection dans le temps des objectifs que s'est fixé TDM à 2050 :

■ Objectifs de réduction des consommations d'énergie par secteur :



■ Objectifs de production EnR :



2. Bilan à mi-parcours du PCAET 2020-2026

2.1. État d'avancement du programme d'actions

Découpé en 5 axes de travail, le programme d'action du PCAET 2020-2026 contient 39 fiches-actions issues de la concertation et retenues par le CoPil du PCAET, complétées de 6 fiches-actions proposées par l'accompagnement départemental (Département, Aduhme (agence locale des énergies et du climat), Atmo). Des indicateurs de suivi et un calendrier prévisionnel de mise en œuvre ont été définis pour chacune d'elles. Parmi ces fiches-actions, 11 sont directement portées ou co-portées par TDM.

18 sont directement pilotées ou suivies par le chef de projet PCAET, les autres le sont par d'autres services communautaires (Habitat, Urbanisme, Économie, Gestion des bâtiments ou bien encore Affaires scolaires).

À ces actions s'ajoutent des opérations de communication relatives au PCAET, réalisées en interne par le Service commun Communication de TDM et de la Ville de THIERS : magazine *TDM l'interco* diffusé 1 fois par an dans toutes les boîtes aux lettres du territoire, page *Facebook*, site Internet, etc.)



Axe A : Bâtiment et urbanisme

A.1.1 Création d'une Plateforme Territoriale de Rénovation Énergétique (PTRE), guichet unique d'accompagnement des particuliers hors public Anah

Terminée



Après 2 années de réflexion associant le Conseil départemental et les 14 Établissements Publics de Coopération Intercommunale (EPCI) du Puy-de-Dôme, Rénov'actions63 a été lancé le 1^{er} janvier 2021.

Le but : accompagner tous les habitants dans leur projet en faveur de la rénovation énergétique de l'habitat, quel que soit leur niveau de ressource.

Salarié par le Département avec en contrepartie une participation financière de l'EPCI, 1 conseiller technique est dédié à TDM. A mi-temps sur le territoire les 2 premières années, il est passé à temps plein le 1^{er} janvier 2023 face à l'importance des demandes. Le conseiller est physiquement présent à THIERS 2 jours

par semaine, les mardis et les jeudis, à la Maison Barante, et travaille en étroite collaboration avec les agents du Service Habitat de la communauté de communes.

Depuis le 1^{er} janvier 2021, plusieurs campagnes de communication ont été lancées par le Conseil départemental et TDM évoque régulièrement l'existence de ce service dans ses supports de communication.

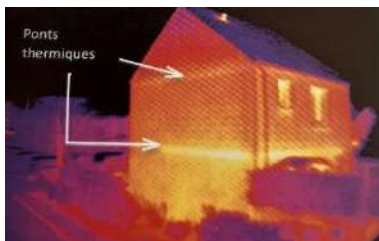
Au total, entre le 1^{er} janvier 2021 et le 19 février 2023 :

- 688 actes 1 dit « de 1^{er} niveau » ont été réalisés, soit +10% par rapport aux objectifs initiaux de Rénov'actions63 ;
- 474 actes 2 dit « de 2nd niveau » ont été réalisés, soit -13% par rapport aux objectifs initiaux ;
- 4 actes 4 prenant la forme d'une visite du logement ont été réalisés, soit quasiment moitié moins que les objectifs initiaux.

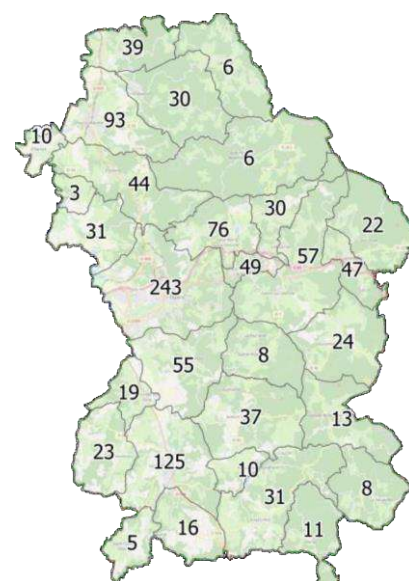
Le Département estime que 61% des personnes renseignées ont engagé une action de rénovation énergétique dans leur logement, dont 2/3 des travaux d'isolation.

Aussi, on peut estimer que sur TDM, Rénov'actions63 a permis d'accompagner un peu moins de 700 opérations en 3 ans, soit quantitativement +85% des objectifs fixés dans le PCAET.

Cependant, ce service ne permet pas de suivre au long cours la réalisation des projets. Il est donc impossible de savoir précisément les travaux réalisés et de calculer les gains énergétiques générés.



Par ailleurs, en partenariat avec TDM, Gaz Réseau Distribution France (GRDF) a réalisé en mars 2021 une campagne thermographique par drone sur 240 maisons de CELLES-SUR-DUROLLE, COURPIÈRE, LA MONNERIE-LE-MONTEL et THIERS, avec pour but de sensibiliser les propriétaires aux déperditions thermiques de leur logement et à l'importance de réaliser de travaux de rénovation.



A.1.2 Mise en place d'un programme d'amélioration de l'habitat privé unifié, ambitieux et efficace pour les ménages les plus modestes

Terminée

À la création de TDM, 5 dispositifs incitatifs d'amélioration de l'habitat privé couvraient le territoire dans son intégralité :

- l'Opération Programmée d'Amélioration de l'Habitat et de Renouvellement Urbain (Opah-RU) Centre ancien de THIERS 2018-2023 ;
- le Programme d'Intérêt Général (PIG) de THIERS 2018-2023 ;
- le PIG de la Montagne Thiernoise 2016-2021 ;
- le PIG du Pays de Courpière 2016-2021 ;
- le PIG départemental 2016-2020 partout ailleurs.

Mais la multitude des dispositifs les rendait peu lisibles aux yeux des administrés. D'une commune à l'autre le montant des subventions, les critères d'éligibilité et les animateurs (TDM en régie, Solidaire pour l'Habitat Loire-Puy de Dôme (SOLIHA 42-63), Département) différaient d'une commune à l'autre.

Après 2 ans d'étude pré-opérationnelle, 2 dispositifs étroitement articulés ont été instaurés sur la période 2022-2027 :

- une Opah multisites sur les centres de COURPIÈRE, LA MONNERIE-LE-MONTEL et PUY-GUILLAUME ;
- un PIG partout ailleurs – hors Opah-RU Centre ancien de THIERS achevée en août 2023.

Les 1^{ers} résultats entre septembre 2022 et février 2023 témoignent d'un maintien de la dynamique de rénovation constatée dans le cadre des anciens programmes de rénovation de l'habitat privé.

Par ailleurs, à partir de 2018, TDM a mis en place un Service Local d'Intervention pour la Maîtrise de l'Énergie (SLIME). Ce dispositif, mené en partenariat avec l'Entreprise à But d'Emploi (EBE) Actypôles-Thiers et le soutien du Comité de Liaison pour les Énergies Renouvelables (CLER)-Réseau pour la Transition Énergétique, consistait à repérer les ménages modestes et très modestes en situation de précarité énergétique et à effectuer des visites à domicile afin de :

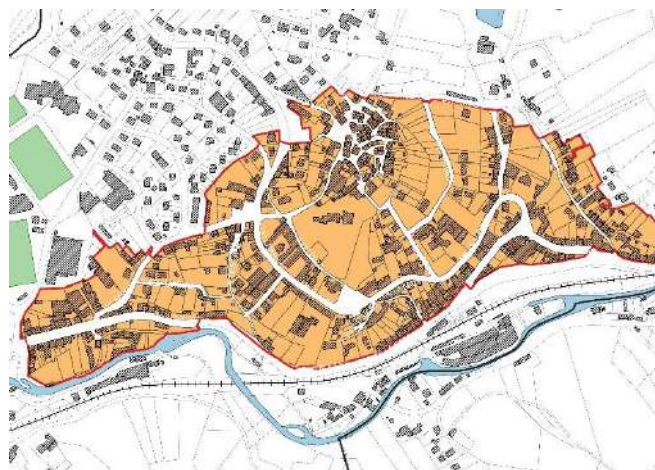
- les conseiller sur les usages et les comportements quotidiens leur permettant de faire des économies d'énergie ;
- leur installer au besoin de petits équipements pour améliorer le confort du logement.

Néanmoins, faute d'avoir trouvé sa place parmi les autres dispositifs locaux d'amélioration de l'habitat (manque de sollicitation par les travailleurs sociaux du territoire, gains énergétiques faibles, etc.) le SLIME a été interrompu en 2020.

A.1.2. Rénovation énergétique du parc de logements sociaux équipé d'un système de chauffage base + appoint

Non réalisée

À ce jour, aucune opération de rénovation énergétique conséquente identifiée dans le PCAET 2020-2026 n'a été réalisée par les bailleurs sociaux possédant des logements sur TDM.



A.1.4 Formation des artisans à la rénovation thermique performante sur le bâti ancien et aux matériaux biosourcés

Non réalisée

Aucune formation propre aux entreprises de TDM n'a encore été mise en place.

Mais on constate localement un léger accroissement du nombre d'artisans ayant obtenu le label Reconnu Garant de l'Environnement (RGE), à savoir 60 en 2023 contre 55 en 2020. Cette évolution atteste attestant d'une amélioration des prestations offertes aux ménages.

Notons par ailleurs que l'état des lieux 2022-2023 de la filière bâtiment en Livradois-Forez réalisé par le PNR Livradois-Forez confirme que :

- « la demande des particuliers dans les prochaines années devrait [...] s'orienter vers des chantiers de rénovation énergétique » ;
- « en Livradois-Forez, le pisé et le bois sont des matériaux traditionnels dont la technique doit être maîtrisée pour respecter le patrimoine local et répondre aux exigences actuelles de matériaux naturels, locaux et efficaces ».

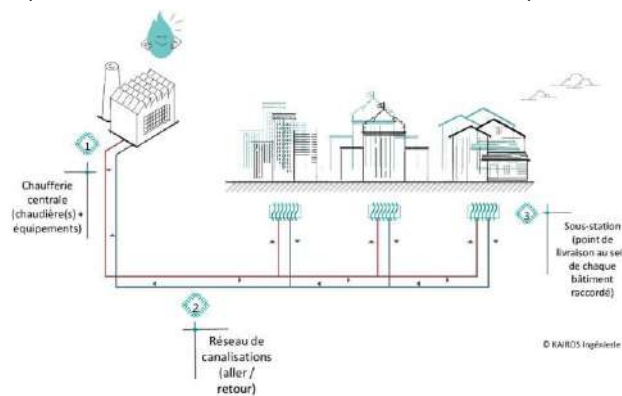
A.2.1 Développement de réseaux de chaleur

En cours

En 2020-2021, 2 « études d'opportunité pour la création de réseaux de chaleur renouvelable » ont été menées par l'ADEME (agence de la transition écologique) sur PUY-GUILLAUME et THIERS. Les données ont également été mises à jour en 2022, suite à l'augmentation importante du prix du gaz.

À THIERS, la mise en place d'un réseau biomasse serait compétitive à très court terme, mais la municipalité n'a pas donné suite au regard de l'importance des investissements nécessaires pour réaliser un tel projet.

À PUY-GUILLAUME, la récupération de chaleur fatale issue de la verrerie est possible, mais la densité thermique semble trop faible pour la création d'un réseau de chaleur (voir Axe D/fiche-action D.2). L'autre piste qui se dessine, la création de micro-réseaux biomasses sur des périmètres plus réduits, fera prochainement l'objet d'une étude de faisabilité, en articulation avec le programme « Petites villes de demain ». Les résultats sont attendus pour mi-2024.



Notons par ailleurs que :

- depuis 2020, la commune de DORAT a mis en service un réseau technique alimenté par une chaudière bois de 69 kWc et desservant plusieurs équipements municipaux, à savoir la Salle polyvalente, les ateliers techniques, les écoles maternelle et élémentaire. D'autres y travaillent (CELLES-SUR-DUROLLE, COURPIÈRE, SAUVIAT, etc.) ;
- depuis mi-2023, sous certaines conditions, les communes peuvent déléguer à Territoire d'Énergie Puy-de-Dôme (TE63) la création et la gestion de leurs réseaux de chaleur, le syndicat ayant modifié ses statuts en ce sens.

A.2.2 Développement de l'éco-habitat dans le cadre d'opérations collectives

En cours

Créé en 2016, le quartier des Champs de CHÂTELDON est exemplaire sur plusieurs aspects : cheminements piétons, maintien d'une prairie, plantations, interdiction de menuiseries PVC. Toutefois, il peine accueillir des projets, seuls 2 permis de construire ayant été octroyés en 2018 et en 2020.

Sorti de terre en 2018, Le Parc de la Roche, à THIERS, est lui aussi exemplaire sur bien des points : cahier de prescriptions architecturales et conseils assurés par l'Agence Boris BOUCHET, station d'épuration par

système de filtres plantés de roseaux, cheminements piétons, espaces publics, noues, limitation de l'imperméabilisation des sols, etc. Mais à ce jour, aucun des 30 lots n'a encore été vendu.

D'autres opérations collectives d'éco-habitat qualitativement plus modestes sont à souligner :



- la Prairie Martel, à COURPIÈRE, portée par l'Office Public de l'Habitat et de l'Immobilier Social (Ophis) du Puy-de-Dôme, achevée en 2020 et composée de 10 logements sociaux prenant la forme de pavillons individuels accolés 2 à 2 : limitation de l'imperméabilisation des sols et de la zone humide, intégration paysagère, utilisation ponctuelle de bardage bois ;

- un éco-habitat privé sur DORAT, qui regroupe 4 logements mitoyens répartis en 2 bâtiments, quasi-passifs, avec une vraie réflexion sur les espaces piétonniers. Ce projet a été mené en dialogue avec la municipalité qui a accepté un certain nombre de dérogations aux règles d'urbanisme en vigueur sur la commune.

Notons d'autre part que le Service commun

d'Application du Droit du Sol (ADS) de TDM porte une attention toute particulière à la qualité des projets de lotissement faisant l'objet d'une instruction.

A.2.2 Développement d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du territoire

En cours

La SCIE Puy-de-Dôme est une entreprise implantée à COURPIÈRE spécialisée dans les réseaux électriques (éclairage public, équipements urbains, électrification rurale) et les réseaux humides. Elle s'est beaucoup mobilisée lors de l'élaboration du PCAET 2020-2026, en prenant notamment l'engagement d'installer rapidement une 1^{ère} ombrière photovoltaïque sur son site.

Après 6 mois de travaux, l'équipement a fait l'objet d'une inauguration couplée d'une matinée technique de

présentation le 24 juillet 2020. Il a été raccordé au réseau au 2nd semestre de cette même année.



L'installation couvre environ 495 m² de place de stationnement – soit 266 modules – pour une puissance installée de 80 kWc. Elle est couplée à une borne de recharge de véhicules électriques à destination des

salariés, mais aussi de la flotte de l'entreprise. En effet, la SCIE s'est équipée dès 2020 de 5 véhicules électriques légers et vise le 100% électriques d'ici 2025. Elle espère en faire de même avec ses fourgons d'ici 2030.

La commune de SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE a souhaité elle aussi équiper ses parkings publics, sur la base d'une analyse d'opportunité réalisée par l'Aduhme en décembre 2020. Une 1^{ère} ombrière de 100 kWc a ainsi vu le jour mi-2023, réalisée par Ombrières d'Auvergne, une filiale d'Assemblia.

Des réflexions similaires sont en cours à PUY-GUILLAUME, qui prévoit d'installer une ombrière photovoltaïque sur le nouveau parking de covoiturage implanté à l'entrée sud du bourg.

Le site du lac d'AUBUSSON-D'Auvergne a aussi été étudié, car les zones de stationnement et le snack font actuellement l'objet d'une prestation de maîtrise d'œuvre en vue d'être rénovés. Toutefois, TDM a finalement souhaité privilégier la végétalisation des parkings pour une meilleure intégration paysagère des aménagements.

Notons qu'avec la loi n°2023-175 du 10 mars 2023 relative à l'Accélération de la Production d'Énergies Renouvelables, dite loi APER, l'installation d'ombrières photovoltaïques sur au moins 50% de la surface des parkings de plus de 1 500 m² devient obligatoire, même si des dérogations restent possibles (parking végétalisé, contraintes techniques patrimoniales ou de sécurité, etc.).

Axe B : Secteur Transport et déplacements

B.1.1 Création d'une Centrale de mobilité pour informer et sensibiliser les citoyens aux modes de transports alternatifs

Terminée



En septembre 2020, le Syndicat Mixte des Transports Urbains du bassin Thiernois (SMTUT) a créé la Maison de la mobilité, dans le centre-ville de THIERS. Son rôle est de :

- informer les administrés sur les modalités et horaires de transport de l'ensemble du réseau du syndicat ;
- les informer plus généralement sur les transports publics (TER, cars départementaux, etc.) ;
- vendre les titres de transport ;
- recueillir les réclamations et les suggestions des voyageurs.

De septembre 2020 et février 2023, plus de 6 290 usagers ont été renseignés/conseillés par l'équipe de la Maison de la Mobilité, soit en moyenne 210 personnes/mois. En outre, 38 animations ont été organisées auprès de publics variés, dont 26 en partenariat avec la Mission locale de THIERS.

Notons par ailleurs que le SMTUT salarie depuis 2020 une responsable de projets Mobilités actives et partagés, qui œuvre au développement d'une offre de service cyclable - dont Mobilvélo, une offre de location de Vélos à Assistance Électrique (VAE) lancée en septembre 2022 - et participe à diverses animations afin de développer localement la « culture vélo ».

B.1.2 Aménagement des espaces publics et des voies de circulation pour favoriser la multimodalité

En cours

Depuis sa création en 2020, le SMTUT concourt à l'aménagement des espaces publics afin de favoriser la mobilité cyclable :

- implantation de 19 arceaux vélos à THIERS (38 emplacements) et 21 abris vélos sécurisés sur TDM (200 emplacements) en 2021-2022 dans le cadre du programme Alvéole ;
- élaboration d'un schéma directeur cyclable lancé en avril 2022 et soutenu dans le cadre de l'Appel À Projet (AAP) Avelo 2, qui est en cours d'achèvement ;
- accompagnement de la Ville de THIERS et de TDM pour la réalisation des 1^{ers} aménagements cyclables issus dudit schéma, qui permettront de rejoindre la Gare de THIERS à la base de loisirs d'ILOA en passant par la Zone d'activités économiques de Matussière et la Zone industrielle de Felet. La maîtrise

d'œuvre a été retenue en mars 2023, dans le cadre d'un groupement de commande, pour une livraison des travaux attendue en 2025.

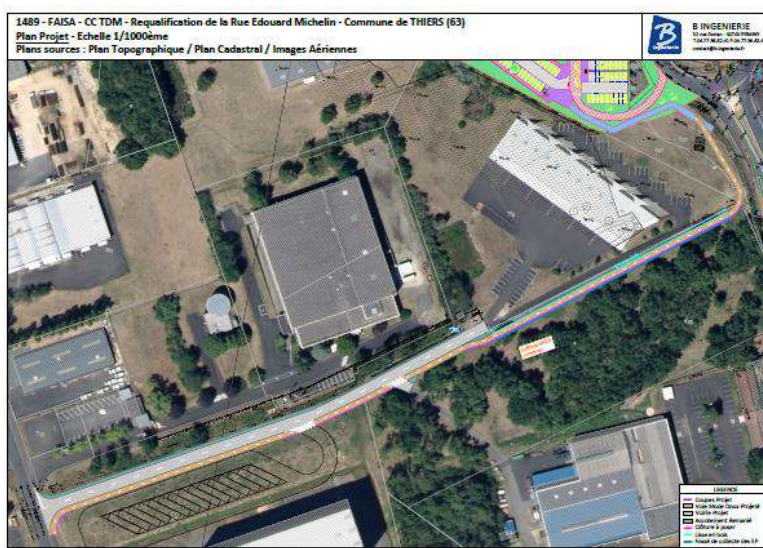
Mais au-delà, plusieurs aménagements favorisant la multimodalité ont d'ores et déjà été réalisés :

- création d'une aire de covoiturage avec un abri bus scolaire et/ou des stationnements vélos à NOALHAT et PUY-GUILLAUME en 2021 ;
- aménagement des abords du nouveau Centre aquatique communautaire de TDM inauguré en 2022 (voir Axe E/fiche-action E.2.4) ;
- aménagement du parking de Carrefour, à THIERS, réalisé en 2022, avec notamment l'implantation d'Infrastructures de Recharge de Véhicule Électrique (IRVE) ;
- aménagement des bourgs de SAINT-FOUR-L'ÉTANG, VOLLORE-VILLE et VOLLORE-MONTAGNE.

Un autre aménagement d'importance est en cours de définition, en partenariat avec VINCI Autoroute. Il s'agit de l'extension de l'aire de covoiturage de l'échangeur Thiers Ouest dont la livraison est attendue fin 2024. Le but : créer 90 places de stationnement contre 50 actuellement et en faire une véritable plateforme multimodale, *via* l'implantation de bornes IRVE, la desserte du site par le réseau interurbain et SMTUT, l'installation de box à vélo et la création d'une connexion piétonne avec la zone de Felet. IRVE

D'autres réflexions en cours intègrent les enjeux de multimodalité :

- programmes « Petites villes de demain » de COURPIÈRE et PUY-GUILLAUME ;
- maîtrise d'œuvre urbaine du Nouveau Programme de Renouvellement Urbain (NPRU) de THIERS qui prévoit la piétonisation du centre-ancien ;
- projets d'extension des Zones industrielles du Felet, à THIERS, et de Racine, à PALLADUC ;
- aménagement des bourgs de CHÂTELDON et de DORAT ;
- etc.



B.1.3 Sensibilisation des entreprises et des administrations

Dès 2016-2017, le PNR Livradois-Forez a lancé une 1^{ère} expérimentation auprès des entreprises des Zones d'Activités (ZA) du Felet, à THIERS, et de Racine, à LA MONNERIE-LE-MONTEL et PALLADUC.



Puis en 2018-2019, il a travaillé avec les hôpitaux de THIERS et d'AMBERT sur un diagnostic, en vue d'établir un plan de déplacement à l'attention des salariés et des familles des patients. Toutefois, les réflexions ont dû être stoppées avec la crise sanitaire de la Covid-19.

En cours

À partir de juin 2021, le SMTUT a repris le flambeau en établissant un Plan de Déplacement Inter-Entreprise (PDIE) sur les Zones d'activités de Felet, du Champ du Bail et de Racine. Ce plan s'inscrit dans le cadre du

programme Mobil'Ethic financé par les Certificats d'Économie d'Énergie (CEE) *via* la démarche France Mobilités, dont l'objectif est de mettre en place une solution multimodale d'éco-mobilité sur les ZA en zone rurale et péri-urbaine.



Mobil'Ethic

Après un an d'enquête auprès des entreprises et des salariés des 3 zones d'activités (questionnaire, ateliers), Mobil'Ethic est entré en phase de déploiement en juin 2022. Pendant 1 an, un animateur dédié a proposé des animations tests aux 800 salariés de 11 entreprises volontaires : solution numérique de covoiturage, mise à disposition de 15 VAE et de 5 voitures électriques en auto-partage, etc.

Parallèlement, TDM a mené diverses réflexions en direction de ses salariés. Depuis 2021, elle met à disposition des agents 4 VAE pour leurs déplacements professionnels. Elle participe depuis 2 ans au



Challenge Mobilité porté par la Région - même si la mobilisation des équipes reste faible pour le moment. Elle a instauré fin 2021 un forfait Mobilités durables. Elle vient également d'équiper le parking de son siège d'un abri vélo sécurisé dans le cadre du programme Alvéole (voir Axe E/fiche-action E.2.2). Aussi entend-elle lancer en 2023-2024 un plan de mobilité administration, en partenariat avec le SMTUT et la Ville de THIERS.

Notons enfin que le SMTUT est le relai local du Challenge Mobilité auquel tous les établissements publics et privés de la région peuvent participer.

B.2.1 Développement des bornes de recharge de véhicules électriques



En 2018, TE63-Syndicat Intercommunal d'Électricité et de Gaz (SIEG) a piloté une étude visant à déployer les bornes de recharge de véhicule électrique dans tout le département.

Cette étude prévoyait l'implantation d'une borne à charge rapide à THIERS, et des bornes de recharge normale à CELLES-SUR-DUROLLE/LA MONNERIE-LE-MONTEL, COURPIÈRE, PUY-GUILLAUME et THIERS. Ces 5 communes ont donc délibéré en 2019 pour transférer au syndicat la compétence « IRVE : mise en place et organisation d'un service comprenant la création, l'entretien et l'exploitation des infrastructures ».

L'implantation de ces bornes a pris du retard, le temps pour TE63-SIEG de caler finement le plan de financement de l'opération, mais depuis, les travaux sont tous achevés.

Parallèlement, conformément à l'article 68 de loi d'orientation des mobilités du 24 décembre 2019, TE63 a approuvé mi-2023 un Schéma Directeur des Infrastructures de Recharge de Véhicule Électrique (SDIRVE) auquel TDM a pris part. Ce schéma planifie localement :

- 5 bornes de recharge ultra rapide (> 150 kW) ;
- 9 de recharge intermédiaires et rapide (entre 22 et 150 kW) ;
- 44 de recharge lente (< 22 kW).



En cours

Le SDIRVE prévoit par ailleurs que TE63, sous certaines conditions restant à définir, puisse réaliser l'installation des bornes publiques d'une puissance inférieure à 100 kW si la commune concernée lui délègue la compétence.

Notons enfin que TDM et la municipalité de CHABRELOCHE travaillent actuellement sur la mise en service de la borne de recharge de la station-service intercommunale présente sur la commune. En effet, pour diverses raisons, la celle-ci n'a pas été mise en fonctionnement à sa création en 2017.

B.2.2 Développement du covoiturage

Comme indiqué précédemment, deux aires de covoiturage ont été créées NOALHAT et PUY-GUILLAUME en 2021.

Un aménagement conséquent est en cours de définition, en partenariat avec VINCI Autoroute. Il s'agit de l'extension de l'aire de covoiturage de l'échangeur Thiers Ouest dont la livraison est attendue fin 2024. Le but : créer 90 places de stationnement contre 50 actuellement, mais également en faire une véritable plateforme multimodale (voir Axe B/fiche-action B.1.2).

En cours

B.2.3 Développement de l'autopartage

La mise en place d'un dispositif d'autopartage a été testé sur les Zones d'activités de Felet, Champ du Bail et Racine, dans le cadre du programme Mobil'Éthic (voir Axe B/fiche-action B.1.3).

En cours

B.3.1 Développement du transport de marchandise par voies ferrées



De 2020 à 2021, le Syndicat ferroviaire du Livradois-Forez a mené une étude visant à renforcer les services ferroviaires du territoire par le développement de nouveaux usages, dans le cadre de l'Appel à Manifestation d'Intérêt (AMI) « Territoires et Nouvelles Mobilités Durables » (TENMOD) proposé par l'ADEME.

Le report modal du transport de déchets ménagers collectés sur la Communauté de communes Ambert Livradois-Forez (ALF) et TDM et du transport de bois a été étudié.

En cours

En octobre 2021, le syndicat ferroviaire s'est notamment prononcé pour :

- préserver le linéaire ferroviaire au nord sans transformation de celui-ci pour un usage vélo ;
- et ainsi consolider le parcours fret entre Giroux Gare et COURPIÈRE utilisé quotidiennement par l'entreprise CELTA pour le transport de cartons.

L'étude TENMOD prévoit ainsi un développement progressif du trafic fret et la création d'un acteur de l'exploitation ferroviaire unique. Au-delà, elle imagine en 2027 une expérimentation pour du transport de voyageurs.

Toutefois, l'état de vétusté de certaines parties de la voie ferrée a imposé la suspension du trafic fret sur le tronçon Giroux Gare-COURPIÈRE, long de 11 km, à compter du 1^{er} janvier 2022.

Des travaux conséquents d'entretien et de maintenance (renouvellement de traverses et de ballast, resserrage d'attaches-tirefonds, purge de joint, reprise de platelage, etc.) ont été réalisés en 2023. La réutilisation de la ligne par un opérateur ferroviaire, au bénéfice de l'entreprise Papeterie de Giroux, est attendue pour début 2024.

B.3.2 Création d'un outil de rationalisation de l'approvisionnement en produits locaux

Non réalisée

Cette action n'a pas encore été réalisée.

Toutefois, des réflexions ont été menées en ce sens à l'échelle du Plan Alimentaire Territorial (PAT) du Grand Clermont et de PNR Livradois-Forez : étude sur la mise en place d'une plateforme d'approvisionnement en produits locaux (2018), journée d'échanges sur la logistique d'approvisionnement en produits locaux (novembre 2019), etc. (voir Axe C/fiche-action C.2.1).

B.4.1 Développement de stations de Gaz Naturel pour Véhicule (GNV)

En cours

En 2020, 2 porteurs de projet privés associés ont étudié l'implantation d'une station GNV sur la Zone industrielle de Felet, à THIERS, sans suite pour l'instant.

À cette occasion, TDM a sondé les principaux transporteurs routiers du territoire sur la question du GNV. 5 se sont montrés intéressés.

En 2022, un autre opérateur spécialisé dans les stations-services hydrogènes est entré en contact avec TDM, mais le projet n'a pas pu aboutir faute de parvenir à acquérir un terrain adapté.

Les réflexions pourraient toutefois être relancées dans le cadre d'une étude de faisabilité en cours menée par une entreprise pour le développement et la construction d'une unité de méthanisation industrielle (voir Axe C/fiche-action C.2.4).

B.4.2 Redéfinition d'un réseau local de transport urbain et périurbain

En cours



Dans le prolongement des Assises de la mobilité mise en place par le Syndicat Intercommunal à Vocation Unique des Transports Urbains Thiernois (SIVU-TUT) en 2016, puis de l'étude de réorganisation de l'offre de transport menée entre 2016 et 2019, le SMTUT a progressivement étendu son offre de transport en commun (lignes, cadencements, etc.), avec à terme l'objectif de desservir toutes les polarités secondaires de TDM.

Actuellement, l'offre de transport du SMTUT se compose de :

- 4 lignes urbaines THIERS et THIERS/Pont-de-Dore ;
- 1 navette électrique pour le centre-ville de THIERS ;
- 2 lignes périurbaines : SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE/LEZOUX et ZA de Racine à LA MONNERIE-LE-MONTEL/Pont-de-Dore ;
- 10 lignes scolaires ;
- une navette au départ du rond-point du Chambon et en direction d'ILOA l'été, les dimanches et les jours fériés ;
- un service de Transport À la Demande (TAD) périurbain.

En 2025, une nouvelle ligne de bus périurbaine CHÂTELDON/COURPIÈRE pourrait voir le jour.

Depuis la création de la Maison de la mobilité en 2020, le nombre de titres de transport vendus (carnets 10 tickets, abonnements annuels) et de cartes scolaires gratuites attribuées progresse (voir Axe B/fiche-action B.1.1).

Enfin, le SMTUT a lancé Mobilvélo en septembre 2022, une offre de location de VAE, qui fonctionne bien.

B.4.3 Création d'un téléphérique sur la ville de THIERS

Ce projet citoyen est actuellement en suspens, faute pour Thiers Téléphérique, l'association à l'initiative de la réflexion, d'avoir obtenu les aides attendues de l'État pour réaliser une étude d'opportunité.

Non réalisée

B.5.1 Création d'un itinéraire cyclable PUY-GUILLAUME/THIERS/COURPIÈRE

De 2019 à 2021, avec le soutien financier de l'ADEME, le PNR Livradois-Forez et TDM ont co-porté des « études relatives au développement de la pratique du vélo dans la vallée de la Dore », dont une étude pré-opérationnelle sur le tronçon PUY-GUILLAUME/THIERS/COURPIÈRE.

En cours

Cet itinéraire a été intégré dans le Schéma directeur cyclable du SMTUT en cours de finalisation (voir Axe B/fiche-action B.1.2).

En outre, le tronçon cyclable allant de la ZI de Felet à la base de loisirs d'ILOA, à THIERS, sera traité dans le cadre d'un groupement de commande associant la Ville et TDM pour la réalisation d'aménagements cyclables allant de la Gare SNCF à la base de loisirs (voir Axe B/fiche-action B.1.2).

Axe C : Agriculture et sylviculture

C.1.1 Développement de nouvelles pratiques agricoles

Dans le cadre du Plan de relance annoncé en 2020 par le Gouvernement, 2021, plusieurs exploitations agricoles de TDM ont bénéficié d'aides de l'État en matière d'agriculture, dont un certain nombre ayant trait à l'évolution des pratiques agricoles :

- aide au renouvellement des agroéquipements essentiels à la transition écologique ;
- aide aux investissements pour la protection contre les aléas climatiques ;
- bon diagnostic carbone ;
- certification Haute Valeur Environnementale (HVE) – renforcement du fonds Avenir Bio ;
- Programme Plantons des haies ! (plantations et animations).

En outre, à l'initiative du PNR Livradois-Forez, 10 structures partenaires ont lancé à l'automne 2021 le collectif « Dore j'aDore ». Il vise à « accompagner le changement sur les fermes du bassin versant de la Dore » (eau, haies, environnement, etc.) de manière individuelle et collective. En février 2023, 8 exploitations avaient déjà bénéficié de cet accompagnement.

Autres actions en cours



C.1.2 Développement de nouvelles pratiques de gestion forestière

Depuis le 1^{er} septembre 2018, TDM bénéficie de l'animation forestière territoriale proposée par le Conseil départemental du Puy-de-Dôme.

En cours

Dans ce cadre, tous les propriétaires du territoire peuvent profiter de conseils individuels et d'animations collectives pour mieux gérer et exploiter leurs boisements, dans un contexte particulièrement marqué par le changement climatique et la fragilisation sanitaire des forêts.

Au total, de mars 2020 à février 2023 :

- 5 réunions collectives ont été organisées (recherche de parcelles, vente de bois, réglementations forestières), réunissant 212 participants au total ;
- 147 propriétaires ont été conseillés pour 406 parcelles représentant 280 ha. 47% de ces propriétaires s'interrogeaient sur le reboisement.

En outre, depuis 2018 et à l'initiative du PNR Livradois-Forez, les propriétaires forestiers de TDM peuvent également bénéficier du dispositif Sylv'ACCTES, sous certaines conditions.

Ce dispositif accompagne financièrement ceux adoptant des modes de gestion forestière alliant production de bois et accroissement des services environnementaux (stockage de carbone, biodiversité, eau, paysages, etc.). Il concerne actuellement 3 grands types d'itinéraires sylvicoles :

- Sapinières, hêtraies, sapinières-hêtraies : maintien ou acquisition de la structure irrégulière et du mélange d'essences ;
- Futaies résineuses artificielles (plantations) : maintien ou acquisition d'un mélange d'essences et accompagnement vers la régénération naturelle ou l'irrégularisation ;
- Peuplements feuillus autochtones : amélioration et renouvellement par l'accompagnement des dynamiques naturelles.

Depuis mars 2020, sur les 52 dossiers soutenus à l'échelle du PNR, seuls 2 concernent TDM. Néanmoins, ils représentent des surfaces forestières importantes, à savoir 34,5 ha.

Notons par ailleurs qu'en partenariat avec l'Union Régionale des Associations des Communes Forestières Auvergne-Rhône-Alpes, le Centre Régional de la Propriété Forestière (CRPF), l'Office National des Forêts (ONF), la Ligue pour la Protection des Oiseaux (LPO), France Nature Environnement (FNE), le PNR Livradois-Forez et ALF, TDM a déposé en février 2023 une candidature à l'AMI « Démarches de concertation territoriale pour valoriser la multifonctionnalité des forêt ». Intitulé Projet d'Adaptation au changement climatique par la Concertation dans les Territoires (PACTE) Forêt z, l'objectif est de co-construire une vision commune et partagée de la forêt et de définir des solutions partagées de gestion sylvicole face aux bouleversements climatiques qui s'annoncent.

La candidature a été retenue à l'automne 2023. Les réunions de concertation débuteront en 2024.

C.2.1 Mise en œuvre du PAT

Depuis son élaboration en 2017-2018, TDM soutient la mise en œuvre du PAT du Grand Clermont et du PNR Livradois-Forez.

Parmi les opérations réalisées dans ce cadre figure notamment :

- la réalisation d'un stage « Développer la distribution de produits locaux dans les commerces de proximité » (2020) ;
- le soutien aux projets locaux dans le cadre du Plan de relance, dont la mise en place d'un 1/3 lieu alimentaire à SAUVIAT (2021) ;
- l'accompagnement de 8 communes sur la mobilisation du foncier public pour installer des activités agricoles, dont SAUVIAT (2022) ;
- des ateliers citoyens-consommateurs sur les légumes locaux distribués en Grandes en Moyennes Surfaces (GMS) (2020) ;
- l'organisation des 2^{ème} et 3^{ème} Forums alimentaires locaux, le 10 décembre 2020 à COURPIÈRE et du 30 mai au 3 juin 2022 à LA ROCHE-NOIRE.

Par ailleurs, c'est dans cet état d'esprit que TDM porte ou soutient des projets ayant trait à l'alimentation et au développement de nouvelles pratiques agricoles : animation agricole territoriale, création de la

En cours

Ferme à Lucien à COURPIÈRE (voir Axe AD/fiche-action AD.5)), projet d'extension de la Ferme intercommunale de Chandalon à ARCONSAT, etc.

C.2.2 Développement de la filière bois d'œuvre et des produits biosourcés locaux

En cours



Le PNR Livradois-Forez et FIBOIS Auvergne-Rhône-Alpes mènent de nombreuses actions pour sensibiliser les acteurs de la construction à l'usage du bois-construction. Ils ont ainsi organisé une formation « Osez le biosourcé ! » destinée aux agents des communes et des EPCI du territoire, qui a eu lieu les 19 et 20 novembre 2020. Au programme : définitions, panorama des filières de production, exemples de systèmes constructifs, caractéristiques techniques, focus sur la future réglementation environnement et les établissements recevant du public, etc.



Le PNR mène également une réflexion sur le développement de l'usage du sapin pectiné dans le bâti.

La communauté de communes porte quant à elle un projet phare en termes de bois-construction et de réemploi : le futur Écopole, qui sortira de terre en 2025. Ce projet fait suite à une série d'opérations intégrant déjà le bois : Centre aquatique communautaire (charpentes principales, bardages et brise-soleils en façade, parements intérieurs des locaux à forte fréquentation) (2022), la rénovation du Pôle social de COURPIÈRE en Espace France Service (EFS) (2022) et l'extension en cours de la Ferme intercommunale de Chandalon (en cours). Soulignons d'ailleurs qu'en septembre 2023, TDM s'est engagé dans le Pacte bois-biosourcés Auvergne-Rhône-Alpes lancé par le Conseil régional, dont l'objectif est de massifier le recours aux matériaux biosourcés.

Les communes ne sont pas en reste, certaines ayant mené à bien des opérations de grande qualité faisant appel au bois construction : rénovation de l'école élémentaire de SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE (2020), rénovation des Salles des fêtes de LA RENAUDIE (2022) et DORAT (2023), création d'un centre culturel et sportif à PUY-GUILLAUME (2023), etc.

C.2.3 Développement de la filière bois énergie

En cours

Concomitamment au développement de l'usage du bois d'œuvre, TDM incite les communes à opter pour le bois-énergie. C'est ainsi qu'elle a :

- convié l'Aduhme à parler de cette source d'énergie renouvelable en Bureau communautaire, où tous les Maires sont conviés, le 18 mars 2021 ;
- fait le choix d'équiper le futur Écopole d'une chaudière à granulés de 180 kW.

En outre, emboitant le pas aux communes de VOLLORE-MONTAGNE et COURPIÈRE, la commune de DORAT a récemment créé son réseau technique bois-énergie afin de desservir en chauffage plusieurs de ses équipements communaux (voir Axe A/fiche-action A.2.1).

Notons d'autre part que 2 dispositifs départementaux complémentaires lancés mi-2023 devraient encourager TDM et ses communes à aller plus loin en la matière :

- l'opération Cocon 3 porté par le Département pour accompagner les collectivités dans la conversion massive de chaudières fioul et propane vers des solutions de chaleur renouvelable *via* la constitution d'un groupement de commande ;
- le Contrat de Chaleur Renouvelable (CCR) déployé par l'ADEME et porté par TE63 pour accéder au Fonds Chaleur et investir dans la production de chaleur renouvelable : solaire thermique, bois-énergie, PAC géothermique et réseaux de chaleur associés.

C.2.4 Développement de la filière méthanisation

De 2019 à 2021, TDM a organisé plusieurs réunions de travail dédiées à la méthanisation associant la Direction Départementale des Territoires (DDT), ADEME, Gaz Réseau Distribution France (GRDF), le Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, le Conseil départemental du Puy-de-Dôme, la Chambre d'agriculture et le PNR Livradois-Forez.

En cours

De surcroît, la communauté de communes a :

- organisé une réunion d'information sur la méthanisation à l'attention de tous les agriculteurs du territoire, le 16 décembre 2020, avec 4 exploitants présents ;
- transmis dans la foulée un questionnaire dédié à tous les agriculteurs locaux, avec un taux de réponse de 25% et l'identification d'une 10^{aine} d'exploitants intéressés ;
- été lauréate de l'AMI pour le développement de projets d'EnR porté par Planète OUI et la société de financement régional OSER, en janvier 2021 ;
- organisé la visite du méthaniseur d'Agri Briva Métha à Saint-Laurent-de-Chabreuges (43), le 18 février 2021, avec 2 agriculteurs locaux présents.
- échangé avec plusieurs porteurs de projet potentiels (ENGIE BiOZ, Belenergia, Methajoule).

Mais faute d'être parvenue à identifier un nombre suffisant d'exploitants agricoles intéressés par le sujet, l'animation a été suspendue.

Notons toutefois que les réflexions ont été relancées récemment, une entreprise ayant obtenu le soutien de TDM en septembre 2023 pour engager une étude de faisabilité pour le développement et la construction d'une unité de méthanisation territoriale industrielle.

Axe D : Industrie et activités économiques

D.1 Déploiement des outils d'analyse des flux de matière et des consommations énergétiques des entreprises

Depuis de nombreuses années, la Chambre de Métiers et de l'Artisanat (CMA) du Puy-de-Dôme propose d'accompagner les entreprises de moins de 20 salariés dans l'analyse de leurs flux d'eau, de déchets, de matière et d'énergie afin d'aboutir à un programme d'actions simple, rapide à mettre en œuvre, permettant de faire des économies. Elle anime pour ce faire le dispositif « TPE & PME gagnantes sur tous les coûts » porté par l'ADEME.

Quant à la Banque Publique d'Investissement (PBI) France, elle a pris le relais des Chambres de Commerce et de l'Industrie (CCI) pour proposer une prestation équivalente, mais à destination des entreprises de 20 à 250 salariés baptisée « Diag Éco-Flux ». Sur proposition de TDM, BPI France est venue présenter ce dispositif aux élus locaux lors d'une inter-commission Économie-Transition Écologique et Développement Durable (TEDD) qui s'est tenue le 30 mars 2021, afin que ceux-ci s'en fassent le relais.

En outre, en 2022, la *Lettre d'information du Club d'entreprises Thiers Dore et Montagne* a transmis à toutes les entreprises concernées des articles visant à mieux faire connaître ces 2 dispositifs.

En cours



bpi france

En mai 2023, 3 entreprises de TDM avaient bénéficié du Diag Éco-Flux. En outre, une a bénéficié d'un autre dispositif porté par BPI France : le Diag Décarbon'Action, qui vise à mesurer les émissions de GES d'une entreprise, définir un plan d'actions pour les réduire et être accompagné pour mettre en œuvre les premières actions et les valoriser.

Notons que d'autres démarches plus thématiques ont été lancées, comme par exemple :

- le Défi Anti-gaspi porté par la CCI du Puy-de-Dôme destiné aux commerces, aux grandes et moyennes surfaces, aux industries agro-alimentaires, aux restaurateurs et aux traiteurs ;
- un diagnostic de l'éclairage nocturne privé des entreprises implantées sur les zones d'activités de Lachamp et Lagat à COURPIÈRE, et de la Varenne et de Matussières à THIERS, lancé à l'automne 2021 et impulsé par le PNR Livradois-Forez (voir Axe E/fiche-action E.2.3).

Par ailleurs, en partenariat avec le syndicat pour la Valorisation et le Traitement des déchets Ménagers (VALTOM), TDM a répondu à l'AAP « Déploiement du Référentiel Économie Circulaire (DREC) » porté par le Centre International de Ressources et d'Innovation pour le Développement Durable (CIRIDD), avec le soutien de l'ADEME et de la Région. Cet appel à projet a permis d'établir un état des lieux rapide de la politique territoriale en matière d'économie circulaire, puis de définir un programme de 6 actions approuvé en Bureau communauté le 25 mai 2023 :



- Mise en œuvre d'une économie circulaire du déchet textile sur le territoire de TDM ;
- Structuration de la filière bois / 2nde transformation ;
- Agir sur la commande et les achats publics en matière d'environnement ;
- Accompagner les entreprises productrices vers l'économie circulaire ;
- Accompagnement à l'installation et optimisation d'une déchèterie professionnelle ;
- Mettre en place et développer une ferme alimentaire en circuit-court (voir Axe AD/fiche-action AD.5).

D.2 Réalisation d'études de création de réseaux de chaleur par récupération de chaleur fatale

En cours

Dans le cadre de l'« étude d'opportunité pour la création de réseaux de chaleur renouvelable » réalisée par l'ADEME sur PUY-GUILLAUME en 2021, la récupération de chaleur fatale issue de la verrerie a été jugée possible, mais à ce stade, la densité thermique d'un éventuel réseau semble trop faible pour qu'une telle solution soit compétitive.

D.3 Aménagement et extension de zones d'activités exemplaires

En cours

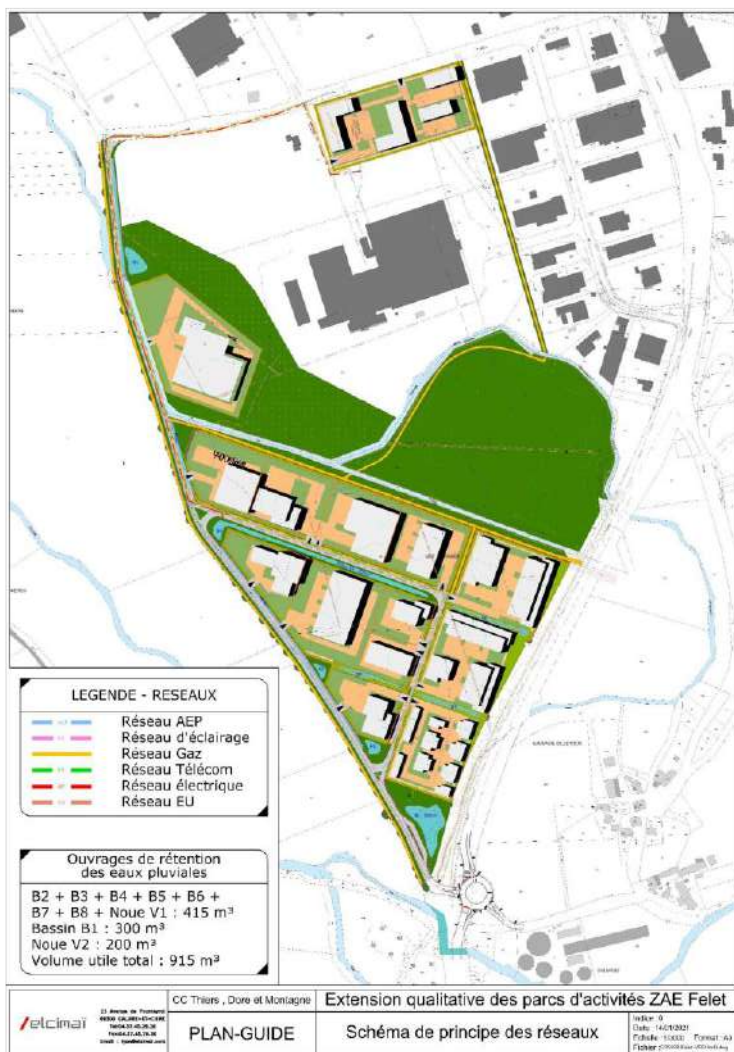
Dans le cadre de la requalification et du développement de la zone d'activités de Matussièrre, à THIERS, dédiée à l'accueil d'activités artisanales, de services et de formation, un cahier des prescriptions architecturales et paysagères a été approuvé en juillet 2019. Les objectifs sont à la fois de rendre ce secteur « agréable et convivial, esthétique et qualitatif », mais aussi de prendre en compte les exigences du développement durable.

Ce cahier de prescriptions architecturales et paysagères :

- invite les porteurs de projet à poser en toiture des panneaux thermiques ou/et photovoltaïques, ou des ombrières sur les zones de stationnement ;
- leur demande de pré-équiper les parkings dédiés au personnel d'installations facilitant la mise en œuvre d'IRVE ;

- impose des clôtures pour permettre la libre circulation de la petite faune et des haies arbustives composées d'un mélange d'essences favorables à la biodiversité ;
- encourage la récupération des eaux pluviales pour des usages domestiques et/ou extérieurs (arrosage, lavage de véhicules, etc.) ;
- suggère de traiter les zones de stationnement pour véhicules légers de matériaux perméables ;
- limite les horaires des éclairages extérieurs privés.

D'autre part, en 2020, TDM a engagé deux études préalables d'aménagement pour l'extension qualitative des parcs d'activités du Felet, à THIERS, et de Racine, à PALLADUC. Les questions environnementales y tiennent une place prépondérante : gestion des déchets, des mobilités, qualités architecturales et paysagères, production d'énergies renouvelables, végétalisation, optimisation foncière, etc.



Ces deux zones ont une vocation industrielle forte où prédominent les activités de coutellerie, de plasturgie, de travail des métaux et de mécanique de précision, complétées d'activités de transport, de logistique, agroalimentaires, de cartonnage et d'artisanat du bâtiment. La zone du Felet s'étend sur 65 ha et compte 43 entreprises pour 980 emplois ; celle de Racine s'étend sur 36 ha et compte 32 entreprises pour 690 emplois.

Après plusieurs Comités Techniques (CoTech) et CoPil, un plan guide pour chaque site a été approuvé début 2021. L'aménagement de l'extension de la Zone de Racine pourrait voir le jour prochainement tandis que celui de la Zone de Felet doit encore faire l'objet de plusieurs démarches administratives et environnementales avant d'être opérationnel (études d'impacts, révision du Plan Local d'Urbanisme (PLU) de THIERS, etc.

Enfin, en partenariat étroit avec le PNR Livradois-Forez, TDM a mené des travaux paysagers visant à amplifier la charpente végétale des espaces publics de la zone d'activités de Matussière, à THIERS. L'objectif : réduire les effets d'îlot de chaleur et renforcer l'attractivité des sites. Pour se faire, des aménagements simples et rustiques, faciles d'entretien et peu consommateurs en eau, privilégiant les arbres de haut-jet et les essences locales, ont été imaginés.

D.4 Sensibilisation des entreprises à la réduction des transports de marchandise

Ce sujet n'a pas encore été abordé par TDM, mais pourrait faire l'objet d'un travail avec les entreprises industrielles du territoire dans le cadre du Club Thiers Terre d'industrie (voir 2.4.3).

Non réalisée

Axe E : Une communauté de communes coordinatrice, des collectivités exemplaires

E.1.1 Pour une gouvernance partenariale pérenne

En 2017, TDM a constitué un CoPil dédié à l'élaboration du PCAET et à la démarche TEPOS-CV. Il s'est réuni à 9 reprises jusqu'à l'approbation du PCAET le 20 février 2020.

Après les élections municipales de 2020 et la fin des principales restrictions liées à la crise de la Covid-19, la composition de ce CoPil a été modifiée en mars 2022.

Cette instance regroupe désormais :

- le Président de TDM ;
- la Vice-présidente déléguée à la TEDD (voir 2.4.1) ;
- l'ensemble des membres de la Commission thématique communautaire TEDD (voir 2.4.1) ;
- les représentants des organismes partenaires suivants : DDT 63, ADEME, Conseil régional Auvergne-Rhône-Alpes, Conseil départemental du Puy-de-Dôme, PNR Livradois-Forez et Adhume.

Elle s'est réunie le 24 mars 2022 afin de faire un point sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme d'actions, puis le 7 décembre 2023 afin d'étudier le contenu du bilan à mi-parcours du PCAET 2020-2026.

E.1.2 Recrutement d'un chef de projet dédié à l'animation

Alors que l'établissement de son PCAET 2020-2026 touchait à sa fin, TDM a recruté un chef de projet dédié à l'animation de cette démarche en septembre 2019.

Travaillant à temps plein, celui-ci est également responsable du Pôle Services à la population de TDM créé en septembre 2020. Ce pôle englobe notamment le conseiller technique Rénov'actions63 dédié au territoire (voir Axe 1/fiche-action A.1.1).

Le chef de projet a régulièrement participé :

- aux Comités régionaux organisés jusqu'à fin 2022 par la Communauté de travail TEPOS-CV constituée de la Direction Régionale de l'Environnement de l'Aménagement et du Logement (Dreal), de l'ADEME et de la Région ;
- aux réunions du réseau des animateurs de PCAET impulsé par la DDT du Puy-de-Dôme.

En outre, depuis les élections municipales de 2020, le chef de projet PCAET a animé 4 réunions de la Commission thématique intercommunale TEDD. Il a également co-animé 2 inter-commissions Économie/TEDD et Économie/TEDD/Valorisation des déchets.

E.1.3 Établissement d'un plan de formation multithématique à destination des élus du territoire

Si aucun plan de formation multithématique à destination des élus du territoire n'a été établi depuis 2020, TDM relaie régulièrement des formations, webinaires, rencontres, visites, ayant trait au PCAET auprès des membres des Commissions TEDD et Forêt – Agriculture :

- 15 évènements en 2020 ;
- 35 en 2021 ;
- 31 en 2022 ;
- 2 jusqu'en février 2023.

En cours

Terminée

Autres actions en cours

Ces évènements sont organisés par divers partenaires : PNR Livradois-Forez, Conseil d'Architecture, d'Urbanisme et de l'Environnement (CAUE) du Puy-de-Dôme, Aduhme, Centre National de la Fonction Publique Territoriale (CNFPT), Auvergne-Rhône-Alpes Énergie Environnement (AURA-EE), etc.

En outre, certaines Commissions TEDD ont permis d'apporter des connaissances de base aux élus locaux sur un certain nombre de sujets afin qu'ils montent en compétence :

- des 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) fixés par l'Organisation des Nations Unies (ONU) à l'horizon 2030 (3 février 2021) ;
- l'économie circulaire et le dispositif « Diag Éco-Flux » porté par la BPI France (30 mars 2021) ;
- la mobilité électrique et hydrogène, et le développement de nouvelles pratiques de gestion forestière (4 novembre 2021) ;
- le 6^{ème} rapport d'évaluation du Groupe d'experts intergouvernemental sur l'évolution du climat (Giec) (8 septembre 2022).

E.2.1 Mise en place de transports scolaires alternatifs

À ce stade, aucun travail n'a été mené sur la mise en place de transports scolaires alternatifs sur TDM.

Notons néanmoins que le SMTUT assure le transport scolaire sur 4 lignes urbaines et 2 lignes périurbaines (voir Axe B/fiche-action B.4.2), et propose sur THIERS une offre complémentaire pour les élèves.

Non réalisée

E.2.2 Acquisition progressive d'une flotte de véhicules publics exemplaires

Depuis 2021, TDM met à disposition de ses agents 4 VAE dans pour leurs déplacements professionnels, par l'intermédiaire du SMTUT. L'extension des places de stationnement du siège en 2022 a également été l'occasion de créer un abri vélo équipé d'un système de recharge (voir Axe B/fiche-action B.1.3). D'ailleurs, TDM intègre désormais systématiquement la mobilité électrique dans les aménagements qu'il porte, tant pour les véhicules professionnels que pour ceux des administrés. Ce sera notamment le cas du futur Écopole, avec la création de 9 places dédiées aux voitures électriques professionnelles et de 5 places dédiées à celles de visiteurs et aux PMR.

En outre, dans le cadre du programme Mobil'Éthic porté par le SMTUT, TDM a étoffé son parc de véhicules légers professionnels en louant 2 voitures électriques à disposition de ses agents (Dacia Spring).

En cours

E.2.3 Extinction de l'éclairage public nocturne



En 2019, 16 communes de TDM sur les 30 pratiquaient déjà l'extinction de l'éclairage public nocturne, notamment les 2 plus importantes THIERS et COURPIÈRE.

Afin d'encourager les 14 restantes à franchir le pas, l'Aduhme est intervenu en Bureau communautaire le 18 mars 2021. Depuis lors et après une période de test, SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE a par exemple confirmé l'extinction des lampadaires en milieu de nuit.

Notons que certaines communes ont également agi en changeant leurs vieilles ampoules par des LED ou en abaissant l'intensité lumineuse nocturne.

Parallèlement, en janvier 2020, le PNR Livradois-Forez s'est engagé dans un projet porté par l'association Inter Parcs Massif Central (IPAMAC), qui vise à préserver et valoriser le ciel étoilé et la biodiversité nocturne. Les objectifs sont de :

En cours

- améliorer les connaissances sur la pollution lumineuse avec une carte de la qualité du ciel nocturne ;
- développer une stratégie d'actions en matière de lutte contre la pollution lumineuse pour protéger la biodiversité nocturne ;
- initier la mise en place d'actions concrètes de restauration de l'environnement nocturne dans les projets d'aménagement ;
- contribuer à la sensibilisation des élus, des habitants et des acteurs privés.



Ce travail s'est notamment traduit par :

- la rédaction d'un guide pour un éclairage nocturne raisonné en Livradois-Forez (15-20 p.) destiné aux élus et aux techniciens du Livradois-Forez ;
- la réalisation de 2 diagnostics de terrain de l'éclairage nocturne privé sur les zones d'activités de Lachamp et de Lagat sur COURPIÈRE, et de la Varennes et de Matussière à THIERS, en octobre 2021. Ces visites ont donné lieu à des échanges avec les municipalités des communes concernées. Ces dernières prévoient désormais de contacter les établissements ne respectant pas l'arrêté du 27 décembre 2018 relatif à la prévention, la réduction et la limitation des nuisances lumineuses, afin qu'ils se mettent en conformité (voir Axe D/fiche-action D.1).



Les réflexions menées par le PNR Livradois-Forez en matière de trame noire se traduiront également en 2023-2024 par l'accompagnement individualisé de 2 communes du territoire, DORAT et SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE, pour réaliser un diagnostic « sensible » et participatif de l'éclairage nocturne avec les habitants (prise de quelques mesures de luminosité, atelier sur le paysage nocturne et la relation à la nuit, etc.) et d'un diagnostic de la biodiversité nocturne (chauves-souris). Ces diagnostics permettront de définir des préconisations d'optimisation de l'éclairage public : suppression des points lumineux inutiles, modification (orientation du flux lumineux vers le sol, position...), mise en place d'horloges astronomiques, etc.

E.2.4 Rénovations et constructions exemplaires des bâtiments publics

Depuis l'adoption de son PCAET, TDM fixe systématiquement un haut niveau d'exigence environnementale à ses projets bâtimentaires, grâce notamment à l'accompagnement de l'Atelier d'Urbanisme en Livradois-Forez dont elle bénéficie, constitué par le PNR Livradois-Forez, l'Aduhme, le CAUE et la DDT du Puy-de-Dôme.

Il en est ainsi :

En cours

- du Centre aquatique communautaire qui a ouvert ses portes en juillet 2022. Cet équipement emblématique a fait l'objet d'un marché public global de performance ambitieux. Les résultats de la 1^{ère} année d'exploitation sont très encourageants au regard des objectifs de performance cibles : consommation de gaz de ville inférieure de 25%, consommation électrique inférieure de 27%, consommation d'eau inférieure de 17% et taux de couverture des consommations énergétiques par des énergies renouvelables supérieur de 22%.

En outre, le système constructif de cet équipement a largement fait appel à du bois construction : charpentes principales, bardages et brise-soleils en façade et parements intérieurs des locaux à forte fréquentation (voir Axe C/fiche-action C.2.2).

Enfin, les cheminements d'accès au centre aquatique ont été pensés pour favoriser les mobilités actives (voir Axe B/fiche-action B.1.2).



- de la rénovation du Pôle Social de COURPIÈRE en Espace France Services (EFS), qui a notamment fait l'objet de travaux d'isolation thermique performant mobilisant de la laine de bois et qui est désormais alimenté par le réseau technique bois de la commune (voir Axe C/fiche-action C.2.2) ;
- de l'extension de la Ferme intercommunale de Chandalon qui, tout en participant au développement de la filière maraîchère locale et au développement des circuits-courts, mobilise l'usage du bois construction local et permet la récupération d'eau de pluie (voir Axe C/fiche-action C.2.2) ;
- du futur Écopôle de TDM, qui réunira en 2025 sur un même site les agents communautaires des Pôles Services techniques, Renouvellement urbain/Politique de la Ville et Services à la population, et qui accueillera également une recyclerie.

Ce projet architectural, très exigeant d'un point de vue environnemental, articulera bois construction, matériaux de réemploi, chaufferie bois énergie, production d'énergie photovoltaïque en autoconsommation, mobilités actives et électriques (voir Axe C/fiche-action C.2.2).

E.2.5 Sensibiliser les plus jeunes avec le Service Éducation à l'Environnement et au Développement Durable (EEDD)

Aucune animation dédiée aux questions air-climat-énergie n'ont encore été mises en place par La Catiche-Service EEDD.

Cela devrait être le cas dès 2024, en prenant appui sur la mise en place d'une turbine hydroélectrique sur la chute d'eau du barrage d'AUBUSSON-D'AUVERGNE en 2021 et sur la centrale photovoltaïque de 9 kWc implantée sur la Maison du lac début 2023 dans le cadre de l'opération SOLAIRE Dôme (voir Axe AD/fiche-action AD.2).

Non réalisée

E.2.6 Mutualisation de la ressource en eau potable à l'échelle extra-communale

Dans le prolongement d'une 1^{ère} étude menée en 2018-2019 portant sur le transfert des compétences eau potable et assainissement collectif prévu au 1^{er} janvier 2026, TDM s'apprête à lancer une 2^{nde} étude qui abordera tout à la fois les volets techniques, juridiques et financiers dudit transfert.

En cours

E.2.7 Élaboration de documents d'urbanisme exemplaires

La révision du PLU de PUY-GUILLAUME a été approuvée en mars 2021. Certaines orientations du Projet d'Aménagement et de Développement Durable (PADD) répondent aux enjeux soulignés dans le PCAET de TDM :

En cours

- préserver le cadre paysager ;
- protéger la richesse environnementale ;
- améliorer les déplacements ;
- réduire la consommation foncière.

C'est également le cas des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP), qui visent notamment à organiser la densification d'un îlot urbain, accueillir de nouveaux logements en extension urbaine ou bien encore réaliser une opération de renouvellement urbain sur une ancienne friche industrielle.

En outre, 2 autres PLU sont en cours de révision : il s'agit de ceux d'ESCOUTOUX et de CELLES-SUR-DUROLLE.

Enfin, il devrait en être de même pour celui de THIERS dès 2024.

Axe AD : Fiches-actions émanant de l'accompagnement départemental

Autres actions en cours

AD.1 « SOLAIRE 63 » : un cadastre solaire pour faciliter l'investissement solaire des habitants et des acteurs du Puy-de-Dôme

Afin d'encourager l'investissement solaires des habitants et des acteurs de TDM, la communauté de communes soutien la Société Coopérative d'Intérêt Collectif (SCIC) TOI & TOITS.

Créée initialement sous forme associative, cette structure est accompagnée par le PNR Livradois-Forez depuis 2017. Son but : développer et produire des énergies renouvelables de façon citoyenne et collective, en commençant par installer des panneaux photovoltaïques sur les toitures de bâtiments publics et privés.

Concrètement, TDM :

- a apporté une aide logistique à la SCIC pour organiser 2 deux réunions publiques locales, le 15 octobre 2019 à PALLADUC et le 24 octobre suivant à THIERS, dans le but d'inviter les habitants à devenir sociétaires ;
- participe au capital social de la société à hauteur de 1 500 € (délibération du 19 décembre 2020) ;
- a aidé la société à identifier les grandes toitures publiques du territoire qui pourraient être équipées d'une centrale photovoltaïque ;
- prévoit à terme de mettre à disposition de la société une partie des toitures du futur Écopole de TDM pour y implanter une installation de 100 kWc (voir Axe E/fiche-action E.2.4).



Rejoignez-nous!

Coopérative citoyenne Toi et Toits
www.toi-toits.fr

En outre, 2 communes du territoire sont sociétaires de la SCIC :

- PALLADUC, qui met à disposition les toitures de la Salle des fêtes (9 kWc) et de l'église (18 kWc) pour implanter des centrales photovoltaïques ;
- SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE, qui met à disposition de la société les

toitures de son tennis couvert (100 kWc) et des ateliers municipaux (36 kWc).

La 1^{ère} centrale photovoltaïque finalisée de la SCIC TOITS & TOITS est celle de la Salle des fêtes de PALLADUC, raccordée au réseau depuis mars 2022.

L'inauguration des 1^{ères} installations a eu lieu le 1^{er} juillet 2022, à SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE.

D'autres toitures publiques sont encore à l'étude sur TDM, comme par exemple celle du gymnase Fernand Sauzedde à THIERS.

D.1 « SOLAIRE 63 » : un cadastre AD.2 Opération collective « SOLAIRE Dôme » à destination des collectivités locales du Puy-de-Dôme

En cours

Au-delà de son soutien à la SCIC TOITS & TOI, TDM a été le 1^{er} EPCI du Puy-de-Dôme à s'être engagé dans l'opération « SOLAIRE Dôme », un dispositif clé en main initié par l'Aduhme. L'objectif : installer un maximum de centrales solaires photovoltaïques de 9 kWc sur les toitures des bâtiments publics.

Dès 2019, l'Aduhme a analysé le potentiel solaire des toitures de 156 bâtiments publics du territoire. Elle les a classées selon leur niveau de faisabilité en fonction de l'orientation, de la pente, de la présence ou non d'amiante, du coût de raccordement au réseau électrique et de la localisation ou non en secteur sauvegardé. Au total, 130 peuvent accueillir du photovoltaïque, dont 62 dans de bonnes conditions de faisabilité pour une installation de 9 kWc.

Une fois le dispositif présenté aux maires, 11 communes se sont engagées aux côtés de TDM pour accueillir entre 1 et 8 centrales photovoltaïques sur les équipements publics, soit jusqu'à 30 projets au total (écoles, agences postales, locaux techniques, sportifs, mairies, épicerie multi-services, etc.). À la clé : une aide régionale de 7 000 € et une aide départementale de 5 000 € pour chaque 1^{ère} installation réalisée par les collectivités.

Un groupement de commande a été constitué le 17 décembre 2020 ; il court jusqu'en 2024. Dans la foulée, TDM et l'Aduhme ont rédigé un cahier des charges afin de retenir un installateur et un contrôleur technique. L'appel d'offre a été lancé le 29 mars 2021.

Après une visite de tous les sites avec 3 entreprises candidates, pour bien vérifier les contraintes spécifiques à chacun d'eux, TDM a retenu Optimisation Habitat Énergie (OHE) et signé les actes d'engagement en septembre 2021.

La 1^{ère} installation « SOLAIRE Dôme » opérationnelle est à SAUVIAT, sur un bâtiment très récent hébergeant les services techniques et doté d'une structure bac acier simple à équiper. Elle a été inaugurée le 1^{er} juillet 2022. S'en est suivi l'équipement de la Salle des sports de CELLES-SUR-DUROLLE.



Plusieurs opérations ont été menées à bien depuis février 2023 :

- la Maison du lac d'AUBUSSON-D'Auvergne et l'épicerie-multiservice de PALLADUC, 2 bâtiments communautaires ;
- le vestiaire du stade de rugby de COURPIÈRE ;
- le gymnase Jeanne Lachaize à PUY-GUILLAUME ;
- la Mairie de LA RENAUDIE ;
- l'école maternelle et la salle polyvalente de SAINT-RÉMY-SUR-DUROLLE.

En 2024, entre 8 et 13 installations devraient encore voir le jour, dont le siège de TDM. Et d'autres communes envisagent désormais l'implantation de centrales plus petites ou plus grandes, en dehors du dispositif « SOLAIRE Dôme ».

AD.3 Des modules de formation pour faciliter la surveillance et l'amélioration de la qualité de l'air intérieur dans des équipements publics recevant des enfants

Terminée

Sur proposition de l'Aduhme et d'Atmo Auvergne-Rhône-Alpes, 2 modules de formation ont été proposés aux gestionnaires d'équipements publics recevant des enfants ;

- le 20 novembre 2019, à COURPIÈRE ;
- le 25 novembre suivant, à PUY-GUILLAUME.

Le but : que les collectivités respectent la loi portant engagement national pour l'environnement du 12 juillet 2010, qui rend obligatoire la surveillance de la qualité de l'air intérieur dans certains établissements recevant un public sensible, notamment les enfants.

Au total, 25 personnes ont été formées, issues de 6 collectivités différentes : TDM, COURPIÈRE, DORAT, PALLADUC, PUY-GUILLAUME et SAINT-FLOUR-L'ÉTANG.

AD.4 REGUL + : régulation, programmation des systèmes de chauffage des équipements publics

Autres actions en cours

TDM et ses 30 communes bénéficient depuis 2017 du Conseil en Énergie Partagé (CEP) proposé par l'Aduhme.



Si à ce jour, aucun bâtiment communal ou communautaire n'a encore été équipé d'un système de programmation et de régulation dans le cadre de REGUL +, le CEP est à l'origine de nombreuses actions en matière de gestion efficace de l'énergie, d'amélioration du patrimoine, de performance énergétique des bâtiments, de diversification énergétique et d'opérations collectives. Citons la récente rénovation du Pôle social de COURPIÈRE en Espace France Services (EFS) (voir Axe E/fiche-action E.2.4) ou la réhabilitation d'un bâtiment communal en tiers-lieu à SAUVIAT.

Enfin, l'Aduhme a accompagné toutes les collectivités du territoire afin qu'elles répondent aux exigences du « décret tertiaire ». Cette démarche concerne 9 sites de TDM :

- la Maison du lac et le bâtiment des services techniques associés à AUBUSSON-D'Auvergne ;
- l'école primaire d'AUGEROLLES ;
- l'école maternelle, l'école élémentaire et l'EFS de COURPIÈRE ;
- le siège de la communauté de communes et le centre aquatique communautaire à THIERS ;
- le site de La Planche géré par les Éclaireuses & Éclaireurs de France (EEDF), à VISCOMTAT.

AD.5 Une restauration collective durable avec Agrilocal 63 : vers un approvisionnement local et de qualité

Autres actions en cours

Bien qu'aucune animation dédiée à Agrilocal n'ait été initiée par TDM, 7 établissements publics sont d'ores et déjà utilisateurs de cette plateforme. Il s'agit des collèges de COURPIÈRE, de LA MONNERIE-LE-MONTEL et de PUY-GUILLAUME, du collège/lycée Montdory et du lycée professionnel Germain Tillon, à THIERS, du Centre Hospitalier de THIERS et de l'Établissement d'Hébergement pour Personnes Âgées Dépendantes (EHPAD) de COURPIÈRE.

En outre, plusieurs écoles ont fait évoluer leur approvisionnement, dans l'esprit de la loi du 1^{er} novembre 2018 pour l'équilibre des relations commerciales dans le secteur agricole et une alimentation saine et durable, dite EGAlim : COURPIÈRE, VOLLORE-MONTAGNE, etc.

D'ailleurs, une rencontre collectivités/producteurs a eu lieu à COURPIÈRE le 18 novembre 2021, à l'initiative de la Cellule départementale de gouvernance alimentaire mise en place par le Préfet du Puy-de-Dôme et les Présidents du Conseil départemental et de la Chambre d'agriculture.

Enfin, dans le cadre du dispositif « Territoire Zéro Chômeur de Longue Durée » (TZCLG) mené à THIERS depuis plusieurs années, Inserfac a créé La Ferme à Lucien (voir Axe C/fiche-action C.2.1). Depuis mi-2022, cette ferme bio basée à ESCOUTOUX et COURPIÈRE emploie plus de 10 salariés. Elle produit des légumes sous serre et en plein champs, mais aussi des poulets de chairs destinés :



- à la cuisine centrale de THIERS, qui alimente les écoles primaires de la commune ;
- à la cuisine centrale des Châtillles qui dessert les EHPAD des Châtillles, à LA MONNERIE-LE-MONTEL, de Chandalon, à CHABRELOCHE, et le service de portage de repas à domicile de la montagne thiernoise ;
- aux cantines des écoles d'AUGEROLLES, COURPIÈRE, VOLLORE-VILLE et SAINT-FLOUR-L'ÉTANG.

AD.6 Lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective publique

En cours

Avant même l'approbation de son PCAET 2020-2026, les 3 lycées thiernois ont pris part au dispositif « Établissements témoins » visant notamment à réduire le gaspillage alimentaire. Cette démarche s'inscrivait dans le Contrat d'Objectifs Déchets et Économie Circulaire (CODEC) 2018-2020 liant le VALTOM et l'ADEME.

Il en fut de même de la cuisine centrale de l'école Émile Zola de THIERS, qui dessert toutes les écoles primaires de la commune, qui a pris part au programme OrganiCité 3 porté par la Ville en 2019-2020.

Ces réflexions se prolongent désormais dans le cadre du Programme Local de Prévention des Déchets Ménagers et Assimilés (PLPDMA) 2021-2026 de TDM approuvé le 1^{er} février 2021. « Réduire la production de biodéchets (fraction des OM) -50% d'ici 2024 » et « développer des actions de lutte contre le gaspillage alimentaire » figurent parmi les objectifs stratégiques de ce document, et se traduisent notamment dans l'action 4 Lutte contre le gaspillage alimentaire qui prévoit de « sensibiliser les établissements de restauration collective ».

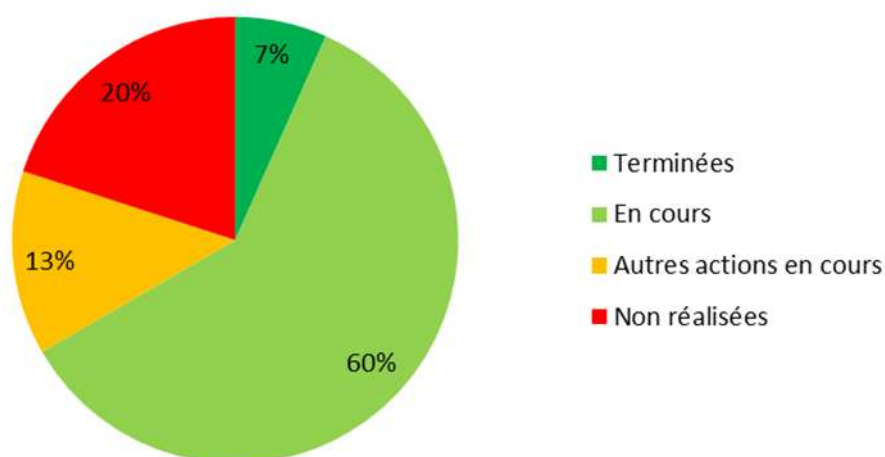
C'est ainsi que l'école de PUY-GUILLAUME a été accompagnée en ce sens par La Catiche-Service EEDD de TDM et qu'un diagnostic dédié au gaspillage alimentaire a récemment été réalisé à l'EHPAD de COURPIÈRE.

2.2. Synthèse de l'état d'avancement du programme d'actions

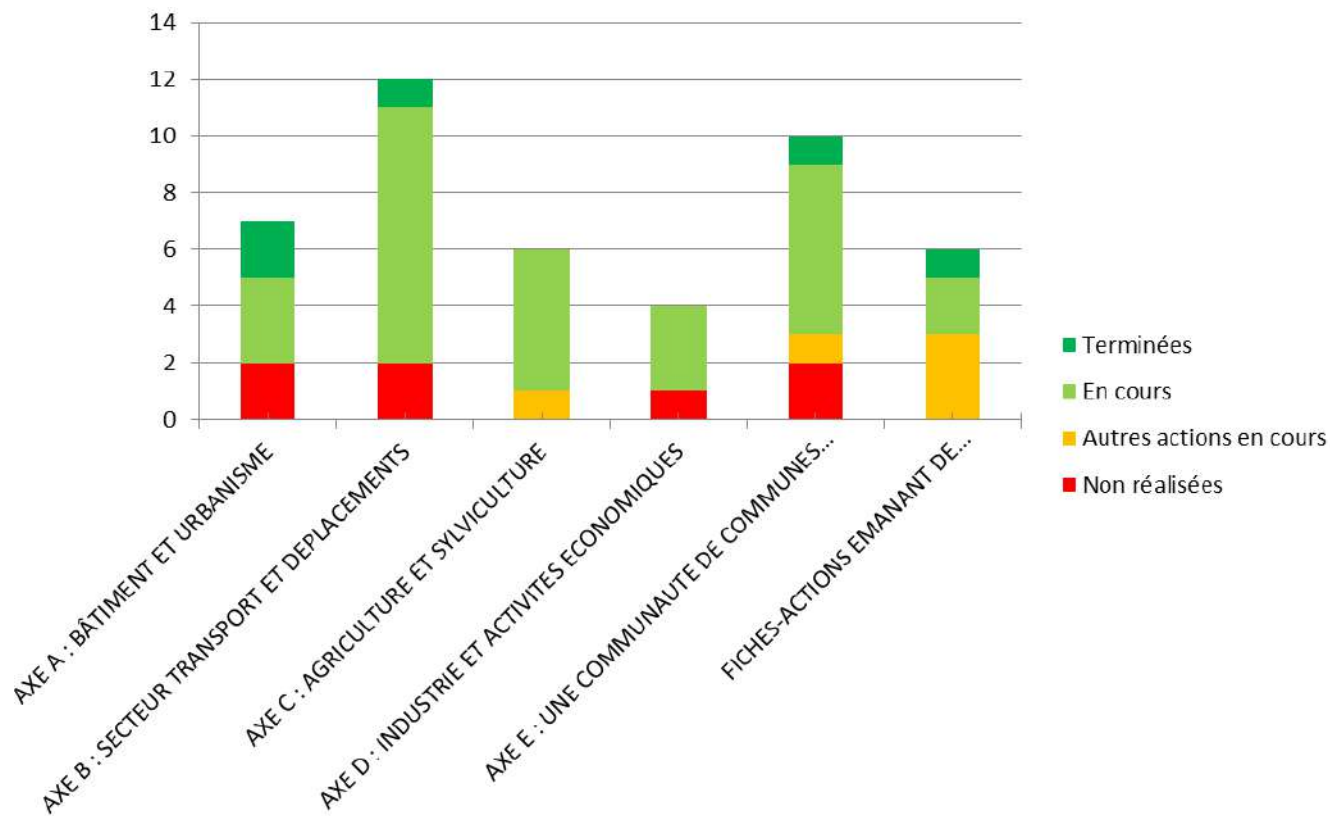
AXE A : BÂTIMENT ET URBANISME	A.1.1	Création d'une Plateforme Territoriale de Rénovation Energétique (PTRE), guichet unique d'accompagnement des particuliers	Terminée
	A.1.2	Mise en place d'un programme d'amélioration de l'habitat privé unifié, ambitieux et efficace pour les ménages les plus modestes	Terminée
	A.1.3	Rénovation énergétique du parc de logements sociaux équipé d'un système de chauffage base + appoint	Non réalisée
	A.1.4	Formation des artisans à la rénovation thermique performante sur le bâti ancien et aux matériaux biosourcés	Non réalisée
	A.2.1	Développement de réseaux de chaleur	En cours
	A.2.2	Développement de l'éco-habitat dans le cadre d'opérations collectives	En cours
	A.2.3	Déploiement d'ombrières photovoltaïques sur les parkings du territoire	En cours
AXE B : SECTEUR TRANSPORT ET DEPLACEMENTS	B.1.1	Création d'une Centrale de mobilité pour informer et sensibiliser les citoyens aux modes de transports alternatifs	Terminée
	B.1.2	Aménagement des espaces publics et des voies de circulation pour favoriser la multimodalité	En cours
	B.1.3	Sensibilisation des entreprises et des administrations	En cours
	B.2.1	Développement des bornes de recharge de véhicules électriques	En cours
	B.2.2	Développement du covoiturage	En cours
	B.2.3	Développement de l'autopartage	En cours
	B.3.1	Développement du transport de marchandises par voies ferrées	En cours
	B.3.2	Création d'un outil de rationalisation de l'approvisionnement en produits locaux	Non réalisée
	B.4.1	Développement de stations de Gaz Naturel pour Véhicules (GNV)	En cours
	B.4.2	Redéfinition du réseau local de transport urbain et périurbain	En cours
	B.4.3	Création d'un téléphérique sur la ville de Thiers	Non réalisée
B.5.1	Création d'un itinéraire cyclable Puy-Guillaume/Thiers/Courpière	En cours	
AXE C : AGRICULTURE ET SYLVICULTURE	C.1.1	Développement de nouvelles pratiques agricoles	Autres actions en cours
	C.1.2	Développement de nouvelles pratiques de gestion forestière	En cours
	C.2.1	Mise en œuvre du Projet Alimentaire Territorial (PAT)	En cours
	C.2.2	Développement de la filière bois d'œuvre et des produits biosourcés locaux	En cours
	C.2.3	Développement de la filière bois énergie	En cours
	C.2.4	Développement de la filière méthanisation	En cours
AXE D : INDUSTRIE ET ACTIVITES ECONOMIQUES	D.1	Déploiement des outils d'analyse des flux de matière et des consommations énergétiques des entreprises	En cours
	D.2	Réalisation d'études de création de réseaux de chaleur par récupération de chaleur fatale	En cours
	D.3	Aménagement et extension de zones d'activités exemplaires	En cours
	D.4	Sensibilisation des entreprises à la réduction des transports de marchandise	Non réalisée

AXE E : UNE COMMUNAUTE DE COMMUNES COORDINATRICE, DES COLLECTIVITES EXEMPLAIRES	E.1.1	Pour une gouvernance partenariale pérenne	En cours
	E.1.2	Recrutement d'un chef de projet dédié à l'animation	Terminée
	E.1.3	Établissement d'un plan de formation multithématique à destination des élus du territoire	Autres actions en cours
	E.2.1	Mise en place de transports scolaires alternatifs	Non réalisée
	E.2.2	Acquisition progressive d'une flotte de véhicules publics exemplaire	En cours
	E.2.3	Extinction de l'éclairage public nocturne	En cours
	E.2.4	Rénovations et constructions exemplaires des bâtiments publics	En cours
	E.2.5	Sensibiliser les plus jeunes avec le Service Éducation à l'Environnement et au Développement Durable	Non réalisée
	E.2.6	Mutualisation de la ressource en eau potable à l'échelle extra-communale	En cours
	E.2.7	Élaboration de documents d'urbanisme exemplaires	En cours
FICHES-ACTIONS EMANANT DE L'ACCOMPAGNEMENT DEPARTEMENTAL	AD.1	"SOLAIRE 63" : un cadastre solaire pour faciliter l'investissement solaire des habitants et des acteurs du Puy-de-Dôme	Autres actions en cours
	AD.2	Opération collective "SOLAIRE Dôme" à destination des collectivités locales du Puy-de-Dôme	En cours
	AD.3	Des modules de formation pour faciliter la surveillance et l'amélioration de la qualité de l'air intérieur dans des équipements publics recevant des enfants	Terminée
	AD.4	REGUL'+ : régulation, programmation des systèmes de chauffage des équipements publics	Autres actions en cours
	AD.5	Une restauration collective durable avec Agrilocal 63 : vers un approvisionnement local et de qualité	Autres actions en cours
	AD.6	Lutte contre le gaspillage alimentaire dans la restauration collective publique	En cours

Taux de mise en œuvre des fiches-actions



Niveau de mise en œuvre des fiches-actions par axe thématique



2.3. Appréciation des dynamiques du territoire

3 ans après l'adoption du PCAET 2020-2026, des indicateurs actualisés permettent de constater le chemin parcouru et restant à parcourir par TDM en matière climatique et énergétique.

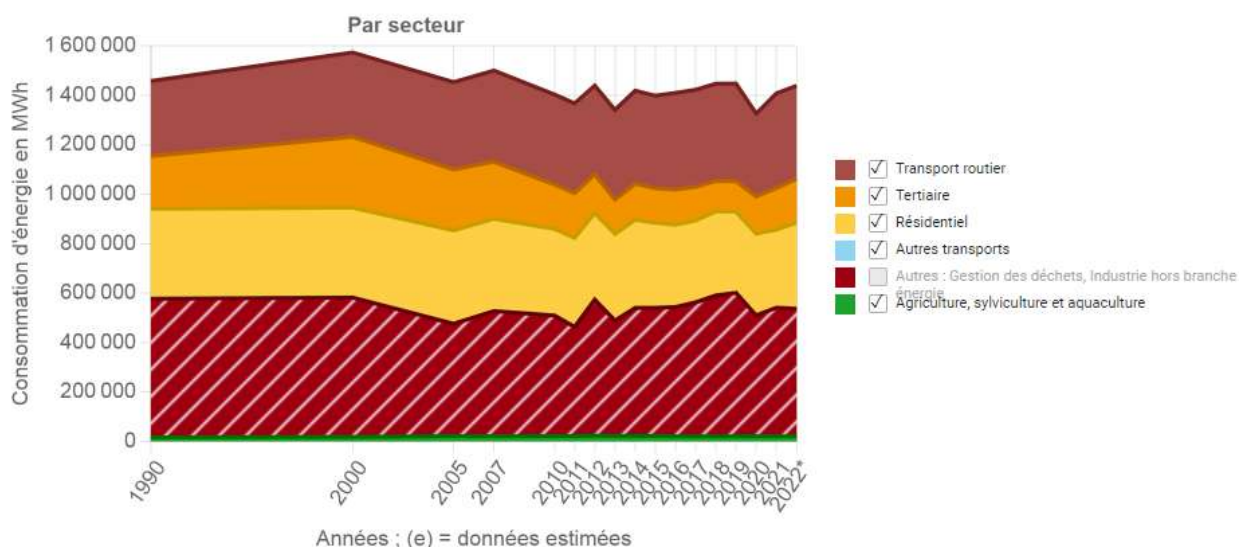
Ceux-ci sont disponibles auprès de l'Observatoire Régional Climat Air Énergie (ORCAE) Auvergne-Rhône-Alpes, mais ne concernent qu'au mieux l'année 2022.

2.3.1 Consommation d'énergie finale

En 2022, la consommation estimative d'énergie finale de TDM a atteint 1 439 GWh, c'est-à-dire quasiment la même qu'en 2015 d'après le diagnostic du PCAET, pour un objectif fixé à -35% à 2050. L'ORCAE, partant d'une base différente en 2015, constate même une légère augmentation des consommations de 3% sur cette période.

Quoi qu'il en soit, cette évolution atteste que depuis ces 7 dernières années, TDM n'a pas enclenché sa mue. De manière plus détaillée, on constate :

- une augmentation conséquente de la consommation énergétique finale du secteur tertiaire par rapport à 2015 (+27%) ;
- une électrification progressive de sa consommation et une réduction de la part des produits pétroliers, ce qui semble logique au regard du développement progressif des véhicules électriques et des pompes à chaleur, mais également une progression de la consommation de gaz probablement due à l'activité de la verrerie de PUY-GUILLAUME, le site le plus consommateur du département.

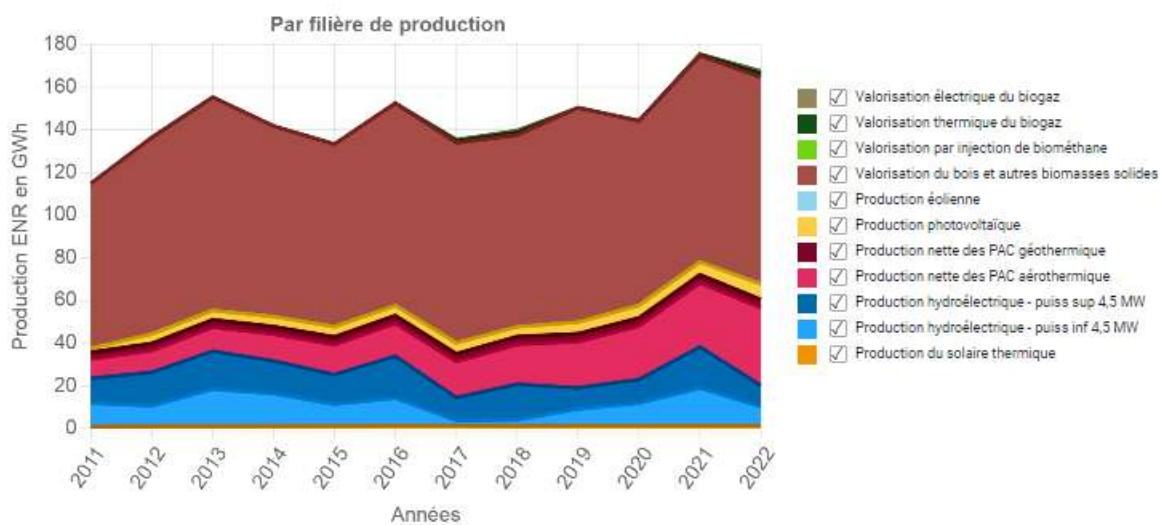


Source de l'historique : ORCAE 2022

2.3.2 Production d'énergie renouvelable

En 2022, la production d'énergie renouvelable sur TDM a atteint 168 GWh, soit une augmentation de près de 26% par rapport à 2015 d'après l'ORCAE.

Soulignons que ces résultats sont difficilement comparables avec ceux du diagnostic du PCAET 2020-2026 réalisé par l'Aduhme, car ce document jugeait en 2015 la production de bois énergie supérieure de 46% à l'estimation de l'ORCAE.



Source de l'historique : ORCAE 2022

Quoi qu'il en soit, on constate sur les 7 dernières années que :

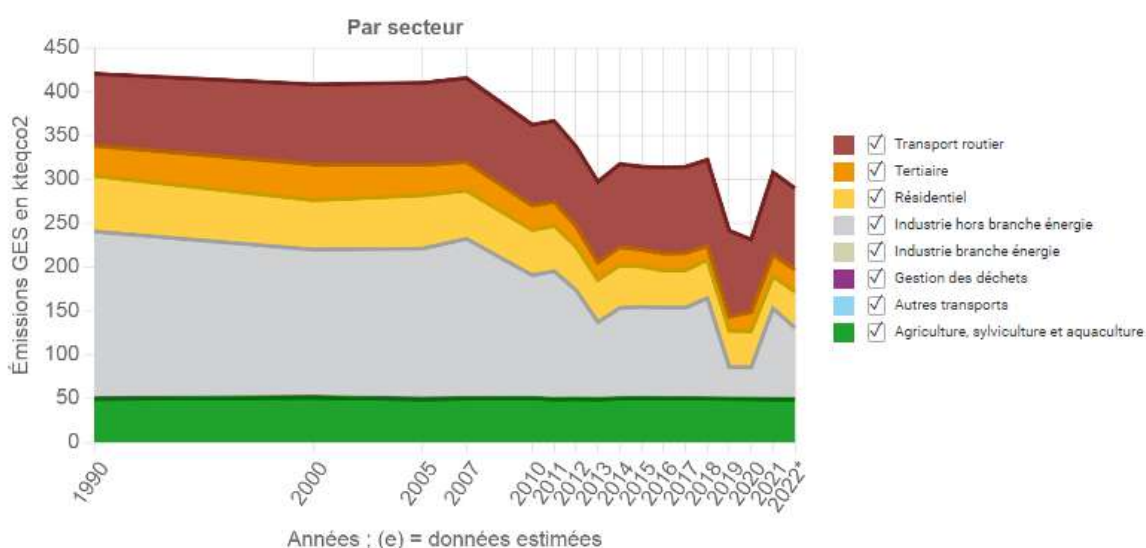
- la production hydroélectrique varie beaucoup ;
- la production d'énergie photovoltaïque a augmenté d'environ 50% ;
- celle issue des pompes à chaleur a plus que doublé.

Toutefois, le territoire doit aller plus vite en la matière s'il veut espérer atteindre les objectifs qu'il s'est fixés d'ici 2050, à savoir multiplier par 2,3 la production d'EnR par rapport à 2015.

2.3.3 Émissions de GES

En 2022, les émissions de GES de TDM ont atteint 290 kteqCO₂, c'est-à-dire -9% par rapport à 2015, pour un objectif fixé à -63% à 2050.

Cette évolution atteste que sur les 7 dernières années, TDM a réalisé qu'1/7^{ème} du chemin lui restant à parcourir d'ici la moitié du XVI^{ème} siècle. Le territoire doit accélérer.



Source de l'historique : ORCAE 2022

La majorité de cette baisse provient des secteurs industriel (hors branche énergie) et résidentiel, tandis que les émissions de GES du secteur tertiaire ont augmenté.

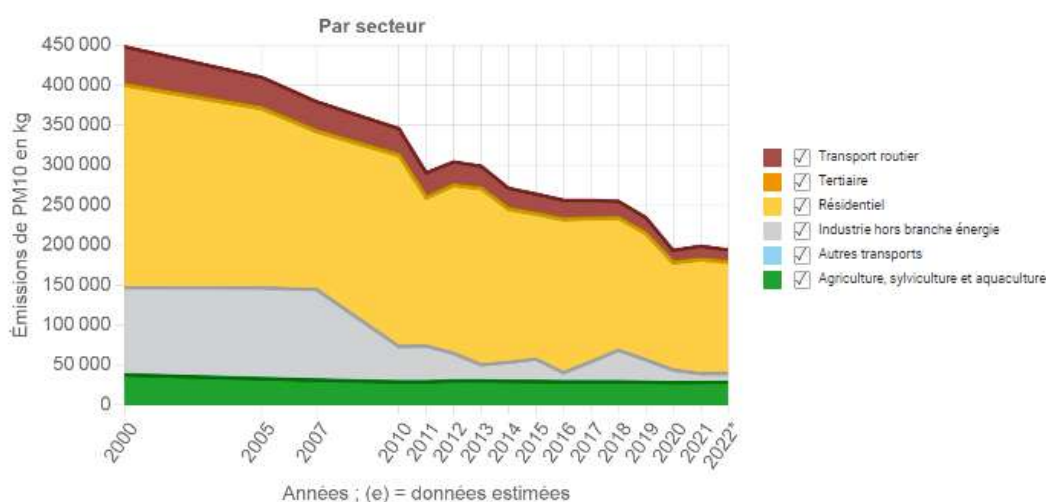
2.3.4 Émissions de polluants atmosphériques

Pour tous les polluants atmosphériques pour lesquels les données sont disponibles, on constate une baisse conséquente des émissions.

C'est particulièrement le cas des particules fines de type PM10 et PM2,5 ainsi que des COVNM. Cette baisse est majoritairement due au secteur résidentiel, les logements chauffés au bois énergie étant équipés d'appareils de plus en plus performants.

Évolution des émissions de PM10

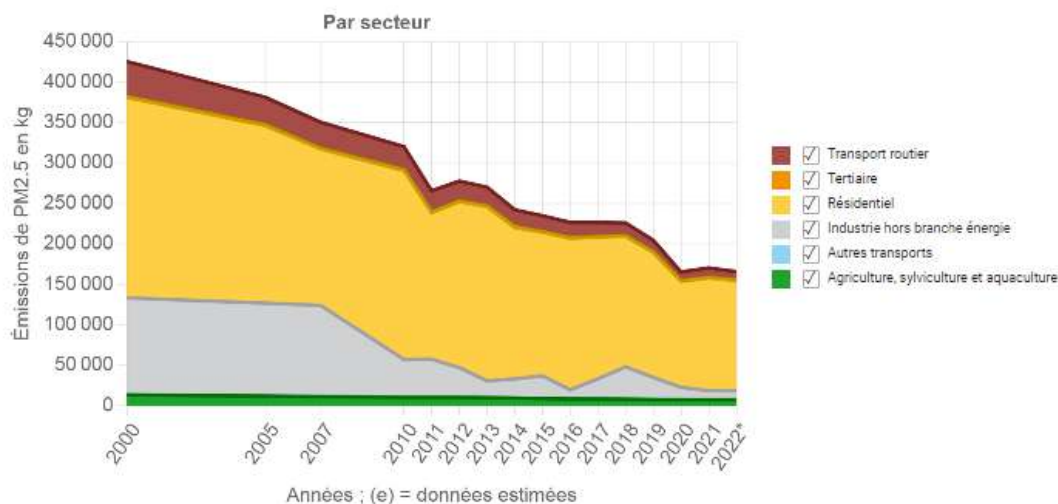
Par secteur :



Source de l'historique : ORCAE 2022

Évolution des émissions de PM2.5

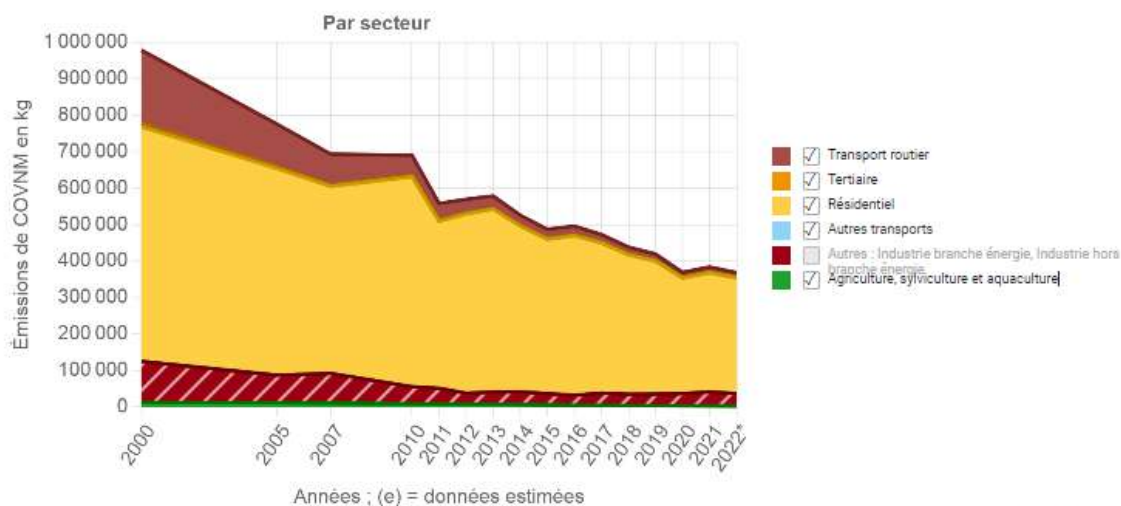
Par secteur :



Source de l'historique : ORCAE 2022

Évolution des émissions de COVNM

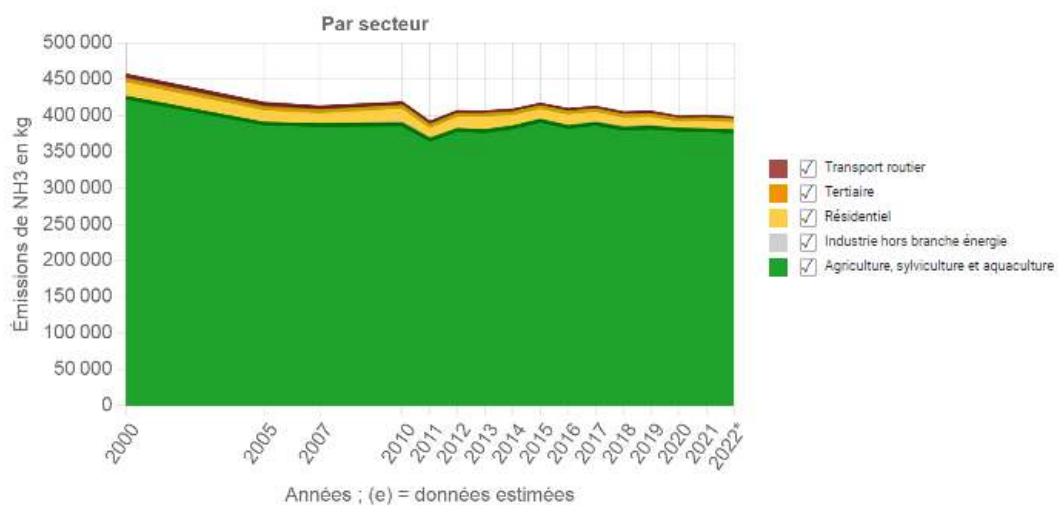
Par secteur :



Source de l'historique : ORCAE 2022

Évolution des émissions de NH3

Par secteur :



Source de l'historique : ORCAE 2022

2.4. Bilan du rôle du coordinateur

De par la loi, le rôle de coordinateur de la transition énergétique est conféré à TDM suite à l'élaboration de son PCAET 2020-2026.

2.4.1 Une Vice-présidence et une commission thématique communautaire dédiées à la transition écologique

Pour assumer ce rôle, Rachel BOURNIER, 2^{ème} Vice-présidente de la communauté de communes, a reçu en juillet 2020 la délégation TEDD, qui concerne « le développement des énergies renouvelables », « l'amélioration de l'efficacité énergétique du territoire » et « l'économie circulaire ».

Elle participe aux principales instances de décision de TDM, à savoir le Conseil et le Bureau communautaire, et représente l'EPCI au sein de divers organismes (Aduhme, Syndicat ferroviaire du Livradois-Forez, etc.).

Elle établit des ponts avec les autres Vice-présidents de TDM chargés de l'économie, des mobilités, de la valorisation des déchets et des questions forestières et agricoles, et a pris une part active à l'élaboration du projet de territoire de TDM.

En outre, une commission thématique communautaire TEDD a été instaurée. Animée par Rachel BOURNIER et composée de 53 élus communautaires et communaux, elle permet aux élus d'échanger sur les projets portés par TDM et ses partenaires, de prendre connaissance des bonnes pratiques adoptées par certaines communes, de monter en compétence et de créer une culture commune sur les questions de transition écologique.

Cette commission s'est réunie à 6 reprises, le 3 février, le 15 juin et le 4 novembre 2021, le 8 septembre 2022, mais également le 30 mars 2021 et le 30 septembre 2022 sous forme d'inter-commission avec les commissions Économie et Valorisation des déchets.

Toutefois, force est de constater que la mobilisation des élus faiblit, le taux de participation des commissions étant passé de 48% pour la 1^{ère} à seulement 8% pour la dernière.

2.4.2 Un CoPil dédié à la mise en œuvre du PCAET 2020-2026

Après les élections municipales du 15 mars et du 28 juin 2020, et la fin des principales restrictions liées à la crise de la Covid-19, le CoPil mis en place pour établir le PCAET a été reconfiguré en mars 2022.

Le CoPil s'est réunie en 2022 et en 2023 afin de faire un point sur l'état d'avancement de la mise en œuvre du programme d'actions (voir Axe E/fiche-action E.1.1).

2.4.3 Des partenariats nombreux

La mise en œuvre du PCAET exige de mobiliser de nombreuses compétences internes et externes, et ce d'autant plus que ce document implique de multiples acteurs œuvrant sur le territoire de TDM : Conseil départemental du Puy-de-Dôme, bailleurs sociaux, communes, chambres consulaires, associations, etc.

La communauté de communes est notamment adhérente d'un certain nombre d'organismes à même de traduire opérationnellement les engagements : SMTUT, PNR Livradois-Forez, Aduhme, TE63, VALTOM, etc.

Elle sollicite également d'autres acteurs selon les besoins, comme par exemple AURA-EE en matière de mobilité électrique ou bien encore le CIRIDD s'agissant de l'économie circulaire.

Notons enfin que si la mobilisation des acteurs économiques du territoire fut difficile au moment de l'élaboration du PCAET 2020-2026, la création en novembre 2022 du Club Thiers Terre d'industrie semble à terme comme bon moyen de mobiliser les entrepreneurs sur les questions de climat, d'air et d'énergie.

2.4.4 Absence d'instance de mobilisation des citoyens et des communes

TDM n'a pas mis en place d'instance de type « club climat » visant à mobiliser les citoyens sur les enjeux et la mise en œuvre de son PCAET.

En outre, il n'existe pas d'outil de gouvernance visant à permettant de suivre et d'encourager la déclinaison de ce plan dans les politiques communales du territoire.

2.5. Moyens humains et financiers

2.5.1 Moyens humains

TDM possède dans son équipe un chef de projet PCAET (voir 2.1, fiche-action E.1.2). Recruté à temps plein, cet agent est également Directeur du Pôle Services à la population, qui supervise notamment le Service Gens du voyage et l'EFS de COURPIÈRE ; il n'est donc pas en mesure de consacrer la totalité de son temps de travail au PCAET.

Le chef de projet PCAET pilote en direct un certain nombre d'opérations (création d'une PTRE, SOLAIRE Dôme, développement de la filière méthanisation, développement de nouvelles pratiques de gestion forestière, etc.), tandis que d'autres projets sont suivis par le Service Habitat (mise en place d'un programme d'amélioration de l'habitat unifié), le Service Économie (aménagement et extension des zones d'activités exemplaires) ou bien encore le Pôle Services techniques (rénovations et constructions exemplaires des bâtiments publics comme par exemple le futur écopôle).

Sa participation aux réunions d'Équipe de direction, tous les 15 jours, lui permet d'avoir une vision panoramique des activités et des projets de l'EPCI.

Pour aller plus loin, sur proposition de la Commission thématique communautaire TEDD, TDM a recruté un stagiaire du 1^{er} avril au 30 juillet 2021. Étudiant en Master 1 Gestion des Territoires et Développement Local à l'Institut d'Auvergne-Rhône-Alpes du Développement des Territoires (IADT), il fut chargé d'accompagner les 30 communes du territoire dans la mise en place d'une démarche de développement durable, en lien avec les 17 Objectifs de Développement Durable (ODD) fixés par l'Organisation des Nations Unies (ONU) à l'horizon 2030.

Le travail de ce stagiaire a permis à TDM et ses communes de s'auto-évaluer par le prisme du baromètre « Performance publique » de l'Association française de la normalisation (Afnor). Cette démarche a d'ailleurs permis à l'EPCI d'obtenir le 3^{ème} prix des Trophées de la performance publique, le 14 octobre 2021, « pour son ingénierie pragmatique et centrée sur l'humain, ses actions inscrites dans les 17 ODD fixés par l'ONU à l'horizon 2030 et sa démarche collaborative avec les 30 communes composant l'intercommunalité ».

2.5.2 Moyens financiers

Les principaux moyens affectés à la mise en œuvre du PCAET sont les dépenses de personnel liées au poste de chef de projet.

Les dépenses de fonctionnement et d'investissement nécessaires à la réalisation des projets sont ventilées par service, opération par opération. Il en est de même des subventions mobilisables. Il n'existe donc pas de budget dédié au PCAET.

En 2019, le Conseil régional a octroyé à TDM une subvention de fonctionnement de 100 000 € sur 3 ans au titre de sa démarche TEPOS-CV lancée en articulation étroite avec son PCAET. Cependant, pour des raisons d'ordre administratif, cette aide conséquente n'a jamais été versée.

Par ailleurs, TDM s'est engagé avec l'État dans un Contrat de Relance et de Transition Écologique (CRTE) signé début 2022. Ce document a permis à l'EPCI et ses communes de mobiliser un certain nombre de financements sur des projets concourant à l'atteinte des objectifs du PCAET (rénovation de bâtiments publics, aménagements de bourg, etc.).

Plus récemment, fin 2023, TDM a décidé de s'engager dans un Contrat d'Objectifs Territorial (COT) auprès de l'ADEME. Ce contrat pourrait lui permettre de bénéficier jusqu'à 350 000 € d'aides sur 4 ans, à condition d'atteindre un certain nombre d'objectifs fixés en amont et e basés sur les deux référentiels Climat-Air-Énergie (ex-Cit'ergie) et Économie Circulaire réunis au sein du programme Territoire Engagé Transition Écologique.

2.6. Anticipation des évolutions réglementaires

Grâce aux relations qu'elle entretient régulièrement avec ses partenaires, TDM a pu répondre aux évolutions réglementaires ayant émergées au cours des 3 premières années de mise en œuvre de son PCAET.

Ce fut par exemple le cas afin de :

- respecter le décret n°2019-771 du 23 juillet 2019, dit « décret tertiaire », issu de la loi portant évolution du logement de l'aménagement et du numérique, dite « Elan », avec le soutien de l'Aduhme (voir Axe E/fiche-action E.2.4) ;
- appliquer la loi n°2019-1428 du 24 décembre 2019 d'orientation des mobilités, dite « LOM », à travers le SMTUT.

Il en sera de même en 2023-2024 grâce au Syndicat mixte du PNR Livradois-Foez porteur du Schéma de Cohérence Territoriale (SCoT) Livradois-Foez. En effet, cette structure établira un « atlas cartographique des zones d'accélération potentielles pour l'implantation d'installations terrestres de production d'énergies renouvelable » pour permettre de respecter la loi dite APER, qui demande aux communes d'identifier des zones d'implantation des ENR visant à répondre aux objectifs nationaux de la Programmation Pluriannuelle de l'Énergie (PPE).

Ces travaux, mais aussi ceux menés dans le cadre de la révision en cours de la Charte du PNR Livradois-Foez et du COT signé récemment avec l'ADEME, permettront à TDM d'alimenter son futur PCAET 2026-2032, dans le respect de la Stratégie Nationale Bas Carbone (SNBC) et de la PPE qui seront révisées en 2024.