

PLAN

CLIMAT

AIR

ENERGIE

TERRITOIRE

2020-2026

PLAN D' ACTIONS

Version Décembre 2019



SOMMAIRE PCAET CAGD 2020-2026

SOMMAIRE PCAET CAGD 2020-2026			Objectifs 2026		Objectifs 2030		Objectifs 2050		Impact sur la Qualité de l'Air	
N°	Intitulé	REFERENT INTERNE	Objectif du secteur CONSOMMATIONS	Objectif du secteur GES	Objectif du secteur CONSOMMATIONS	Objectif du secteur GES	Objectif du secteur CONSOMMATIONS	Objectif du secteur GES		
AXE A - BATIMENTS										
A.1	Exemplarité des bâtiments et sites publics du territoire	Bruno Cornevin	-101 GWh/an	-23 teqCO2/an	-202 GWh/an	-46 teqCO2/an	-336 GWh/an	-87 teqCO2/an	Réduction des NOx, des COVNM et des PM2.5/ PM 10	
A.2	Rénover efficacement le parc de logements	Antoine Maratier								
A.3	Développer et accompagner l'urbanisme durable (éco-quartiers)	Jean-Christophe Humbert								
A.4	Favoriser le stockage carbone par l'usage du bois d'œuvre et des matériaux biosourcés	Bruno Cornevin								
A.5	Adapter l'urbanisme et les bâtiments aux effets locaux des changements climatiques	Bruno Cornevin								
AXE B - MOBILITE										
B.1	Développement du Plan de Mobilité de la CAGD	Elen Ledet	-140 GWh/an	-49 teqCO2/an	-280 GWh/an	-99 teqCO2/an	-466 GWh/an	-185 teqCO2/an	Réduction principalement des NOx et de l'ozone (également un peu des COVNM)	
B.1.1	Volet covoiturage et autopartage									
B.1.2	Volet Hydrogène et Electro-mobilité									
B.1.3	Développement de la mobilité douce									
B.1.4	Modifier la flotte de véhicules de la CAGD et des communes vers des modes de transports alternatifs									
B2	Transport de marchandise : étudier et réduire l'impact du transit sur le territoire									
B3	Animation du monde économique sur la thématique du transport									
AXE C – AGRICULTURE – ALIMENTATION										
C.1	Émergence d'un Projet Alimentaire de Territoire	Lydie Palmer	-4 GWh/an	-10 teqCO2/an	-7 GWh/an	-20 teqCO2/an	-12 GWh/an	-37 teqCO2/an	Réduction du NH3 et des NOx	
AXE D – INDUSTRIES										
D.1	Mise en place d'un partenariat avec les grands industriels	Charles Fontaine	-462 GWh/an	-168 teqCO2/an	-925 GWh/an	-336 teqCO2/an	-1542 GWh/an	-629 teqCO2/an	/	
AXE E – ENERGIES										
E.1	Schéma Directeur de Transition Énergétique (SDTE)	Bruno Cornevin	445 GWh/an		889 GWh/an		2385 GWh/an		Pas d'impact notable pour les filières solaire, éolienne et pompes à chaleur. Impact à surveiller pour les filières méthanisation et bois-énergie	
E.1.1	Bois-énergie (chauffage individuel, collectif et réseaux de chaleur)									
E.1.2	Energie solaire photovoltaïque									
E.1.3	Filière méthanisation									
E.1.4	Filière éolienne									
E.1.5	Développement des pompes à chaleur géothermiques									
AXE F – SENSIBILISATION										
F.1	Mise en place d'une stratégie de sensibilisation et communication générale sur la CAGD	Lydie Palmer	Pas d'objectif chiffré							Impact indirect. Leviers principaux côté qualité de l'air : changement des moyens et comportements vis à vis du transport et du chauffage (notamment chauffage au bois qui a un impact fort sur la qualité d'air locale)
F.1.1	Stratégie de sensibilisation – Volet citoyens									
F.1.2	Stratégie de sensibilisation – Volet éducation à l'environnement des plus jeunes									

Remarque : Pas de chiffrage précis sur les réductions de polluants atmosphériques (calculs complexes et nécessitant un important set de données opérationnelles et fortement dépendantes de l'intensité des actions qui seront réalisées). Les objectifs nationaux à atteindre par type de polluant sont ceux du PREPA (à 2030) mais la déclinaison en locale dépend nettement des actions qui seront menées, notamment par les industries. Un calcul des réductions pourra être effectué au fil des réalisations, ou lors du bilan intermédiaire à 3 ans (avec notamment le soutien des retours d'expérience d'ATMO BFC, partenaire direct de la CAGD). Il faudra également reprendre le positionnement de la région dans son SRADDET sur ce sujet (qui peut être un peu différent des objectifs nationaux).

AXE : BATIMENTS

Exemplarité des bâtiments publics et sites publics sur le territoire

N° A.1

Porteur(s) de l'action : CAGD
communes du territoire

Structures/publics visés : Gestionnaires de bâtiments publics des communes du territoire

Objectifs

Réduire la consommation d'énergie et émissions de gaz à effet de serre des structures publiques du territoire (bâtiments communaux et autres sites) et les adapter pour répondre aux autres critères du PCAET

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Connaissance et suivi (énergétique et carbone) de tous les sites gérés par la CAGD et ses communes, ainsi que de leur éclairage public.	GES	-20%	NC	
	Planification de la rénovation des bâtiments les plus énergivores : viser une réduction de 20% des consommations d'énergie et des émissions de GES du parc en 2024 (par rapport à 2018)	Energie	-20%	NC	
	Réflexion à mener sur la réduction des consommations de l'éclairage public : synthétiser les actions des communes et monter un plan sur 2024-2030	Qualité de l'air	Réduction des NOx, PM et SO2	NC	
2030	Planification de la rénovation des bâtiments les plus énergivores : viser une réduction de 30% des consommations d'énergie et 40% des émissions de GES du parc pour 2030 (par rapport à 2018)	GES	-40%	NC	
		Energie	-30%	NC	
	Mise en place du plan d'actions éclairage public via les communes	Qualité de l'air	Réduction des NOx, PM et SO2	NC	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :
 Consommation et économie annuelle de l'énergie consommée dans les bâtiments
 Consommation annuelle liée à l'éclairage public des communes
 Émissions de GES correspondantes
 Nombre de m² et de points lumineux rénovés

Facteurs de réussite

S'appuyer sur les diagnostics et la planification réalisés pour les bâtiments de la ville de Dole
 Anticiper les rénovations pour une planification optimale
 Préparer la stratégie par des calculs en coût global
 Suivi des consommations à pérenniser sur la durée

Points de vigilance

Maximiser les gisements d'économies d'énergie en visant une performance élevée lors de chaque opération
 Favoriser la mise en place d'ENR telle que les solaire, la PAC ou le bois-énergie (cf fiches ENR). Favoriser la mobilité douce pour l'accès à ces sites.
 Profiter des opérations pour prendre en compte les critères non énergétiques du PCAET (adaptation aux changements climatiques, bonne gestion de l'eau, réduction des déchets, biodiversité...)

Partenaires

Techniques : AJENA, CAGD, SIDEC du Jura, ADEME, communes

Financiers : Subventions (région, département, ADEME, etc.), CDC, certificats d'économie d'énergie.

Etapes clés

- 1/ Connaître le patrimoine public de la CAGD
 - Suivre les consommations énergétiques des bâtiments publics de l'ensemble du territoire, ainsi que celles liées à l'éclairage public par commune
 - Identifier les bâtiments les plus énergivores du parc total de la CAGD et ses communes (déjà fait pour les bâtiments de la ville de Dole dans le cadre de son PPI).
 - Connaître l'état des bâtis et les rénovations déjà réalisées ou prévues. Répertorier les volontés des communes vis à vis de l'optimisation de l'éclairage public.
- 2/ Planification – Réalisation d'un Plan Pluriannuel d'Investissement CAGD
 a/ Bâtiments
 Une fois l'étape 1 terminée, un PPI de rénovation des bâtiments publics sera réalisé à l'échelle de l'agglomération. Prévu sur la période du PCAET (volumes et échéances intermédiaires à définir), il étendra le travail réalisé pour le PPI de la ville de Dole et permettra d'atteindre les objectifs fixés.
Remarque : Le PPI de la ville de Dole est en cours de réalisation (validation pour fin 2019, application à prévoir sur 2020-2024). Le périmètre qu'il couvre concerne la moitié du parc total CAGD/communes : il s'agit donc d'une solide base de travail sur laquelle s'appuyer pour étendre l'exercice à l'ensemble des bâtiments publics de l'agglomération.
 b/ Eclairage public :
 Préparer, d'ici la fin du PCAET, un plan d'actions dédié pour réduire significativement les consommations (fortes économies à la clé)
- 3/ **Un passage à l'action ambitieux**
 Lors des travaux, viser plus ambitieux que la rénovation thermique actuelle et intégrer les autres thématiques du développement durable (provenance et type de matériaux, déchets, eau, pérennité, confort d'été, biodiversité)
 Viser, par exemple, l'atteinte des niveaux des labels (BBC, HQE ou BEPOS).
- 4/ **Faisabilité**
 Accompagner les élus des communes sur la recherche de subventions et d'entreprises compétentes
 Accompagner les communes pour améliorer leur suivi et réduire leurs consommations : développer un outil et une méthode généralisée pour les communes
- 5/ **Communiquer :**
 Annuellement, réaliser un bilan des économies réalisées et communiquer auprès des habitants

AXE : BATIMENTS

Rénover efficacement le parc de logements

N° A.2

Porteur(s) de l'action : CAGD
Propriétaires bailleurs publics et privés

Structures/publics visés : Particuliers, bailleurs

Objectifs

Réduire les émissions de gaz à effet de serre, les consommations, la pollution de l'air
Réduire la quantité de logements vacants et limiter l'étalement urbain
Augmenter la résilience des logements (précarité énergétique, vulnérabilité face au réchauffement climatique, dépendance aux énergies carbonées)

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Atteindre une réduction des consommations du secteur résidentiel de 15% (énergie primaire) et de 20% de ses émissions de GES	GES	-19 kteqCO2	4%	
		Energie	-77 GWh	5%	
	Multiplier par 2 le nombre de personnes accompagnées sur le Grand Dole dans le cadre des multiples dispositifs mis en place	Qualité de l'air	Réduction des NOx, PM et SO2	-	
2030	Atteindre une réduction des consommations du secteur résidentiel de 30% (énergie primaire) et de 40% de ses émissions de GES	GES	-38 kteqCO2	7%	
		Energie	-153 GWh	11%	
		Qualité de l'air	Réduction des NOx, PM et SO2	-	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :
Nombre de personnes accompagnées
Nombre total de logements rénovés
Economies d'énergie et GES réalisées par an

Facteurs de réussite

Facilité du mode d'information (site internet à remettre à niveau par exemple)
Moyens humains mis à disposition pour l'accompagnement
Retour d'expérience de la Région en 2019 sur le Service au Public de l'Efficacité Energétique
Retour d'expérience des différentes opérations réalisées sur le territoire : OPAH-RU, Coeur de ville, Grand Dole Habitat, etc.

Points de vigilance

Ne pas saturer d'information les citoyens
Maximiser les gisements d'économies d'énergie en visant une performance ambitieuse
Favoriser le développement d'ENR : solaire thermique pour l'eau chaude sanitaire, géothermie pour les chauffages des constructions neuves, campagne de pose de panneaux solaires PV, etc.
Les particuliers ont de plus en plus souvent recours au bois-énergie, vu comme une source d'énergie verte. Cependant, attention aux polluants rejetés si les bonnes pratiques ne sont pas suivies (avertir, informer : cf. Axe F)
Veiller à ne pas concentrer les efforts uniquement sur les thématiques énergétiques : adaptation au changement climatique, amélioration de la gestion de l'eau, des déchets, ... sont également des thèmes à traiter avec attention

Partenaires

Techniques : AJENA, ADIL, CAUE, SOLIHA
Région (SPEE), ADEME
Organisations professionnelles du bâtiment
Tout partenaire réalisant des audits, bailleurs publics, agences immobilières

Financiers : Etat (Habiter Mieux, Eco-prêts, ...), Région (AMI), ADEME (Fonds Chaleur), CAGD (OPAH)

Etapes clés

La transition énergétique passe par la massification de la rénovation énergétique des bâtiments. Différents outils sont déjà existants sur le Grand Dole :

- l'accompagnement de l'AJENA (Espace Info Energie), qui fournit des conseils techniques, juridiques et financiers
- l'opération OPAH-RU, qui subventionne une partie des travaux de rénovation (sous critères)
- le programme de rénovation du bailleur Grand Dole Habitat

Afin d'atteindre les objectifs, il s'agit de renforcer ces dispositifs et d'accompagner plus particulièrement la rénovation des logements les plus énergivores (étiquettes énergie G, F et E). La dynamique lancée devra aussi permettre d'agir sur la pollution émise et le développement des énergies renouvelables, en modernisant les moyens de chauffage et en sensibilisant sur les bonnes pratiques.

- 1/ Le renforcement des outils d'accompagnement
 - déploiement et promotion des permanences gratuites délocalisées
 - aide à l'identification de logements énergivores et élaboration d'une stratégie pour aider leur rénovation
- 2/ OPAH-RU et autres opérations du Grand Dole : pérenniser les dispositifs et viser un nombre plus important de logements touchés. Pour la période 2021-2024, l'objectif porte sur 685 logements accompagnés sur le volet énergétique, mobilisant 7,5 millions d'euros de financements publics (Anah et Grand Dole). Encourager la mise en place d'isolation en cas de rénovation de façade ou de toiture
- 3/ Bailleurs et copropriétés :
 - Dans le parc locatif social, l'objectif est d'atteindre 550 logements rénovés, en plus des 360 logements qui seront réhabilités sur la même période dans le cadre du projet de rénovation urbaine.
 - Amplification des actions en faveur des copropriétés privées par la mise en place de mesures complémentaires aux dispositifs existants. Cibles à privilégier car gisements importants d'économies, et possibilité plus étendues de financements
- 4/ Centralisation et diffusion massive d'information
De nombreux dispositifs et possibilités existent. Il s'agit alors d'apporter une information fiable, reconnue et régulière aux structures proches des citoyens (élus, mairies, associations, etc.), en complément de l'accompagnement de l'AJENA.
→ projets de rénovation existants, aides disponibles, recensement de professionnels compétents, etc.
Choisir des formats complémentaires (newsletters mensuelles, fascicules, ateliers/formations, ...)
- 5/ **Organisations professionnelles** : mobilisation des professionnels pour organiser des groupements et développer les compétences sur le sujet

Développer et accompagner l'urbanisme durable (éco-quartiers)

N° A.3

Porteur(s) de l'action : CAGD
communes du territoire

Structures/publics visés : Communes, Maîtres d'Ouvrages du territoire

Objectifs

Identifier les éco-quartiers de la CAGD et connaître leurs caractéristiques pour mieux accompagner leur développement et leur insertion sur le territoire : le niveau intercommunal permet une vision à plus large échelle que la commune, et donc une bonne cohérence des projets sur le long terme

Valoriser et accompagner les projets

Intégrer élus et habitants dans l'élaboration d'une opération exemplaire sur le territoire

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	<ul style="list-style-type: none"> Identifier un référent formé sur le sujet Dresser un bilan de l'urbanisme durable existant sur le territoire Réaliser au minimum une animation par an Développer au minimum un projet d'écoquartier avec concertation, et valoriser le projet (communication, visites, etc.) 	GES	-	X%	non quantifiable
		Energie	-	X%	non quantifiable
		Qualité de l'air	-	X%	non quantifiable
2030	Pérenniser la démarche d'animation et support et, selon les résultats obtenus, encourager d'autres projets d'écoquartiers	GES	-	X%	non quantifiable
		Energie	-	X%	non quantifiable
		Qualité de l'air	-	X%	non quantifiable

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :
Nombre de projets suivis
Nombre d'animations sur le sujet

Facteurs de réussite

Conception du projet dans une réflexion globale de développement durable. Notamment, prendre en compte la localisation (attractivité, activités, accessibilité en transports en commun, etc.), la gestion des déchets, de l'eau, la mixité sociale, etc.

Privilégier une opération importante (15 - 20 logements) à un unique endroit plutôt que de diffuser quelques constructions de logements par communes

Points de vigilance

Raisonner sur la facture énergétique globale du foyer qui réside dans l'éco-quartier (prise en compte des trajets, l'accessibilité des services, lieu de travail ...)

Respect du projet dans son ensemble et respect de toutes les phases de la programmation à la conception

Sélection de l'équipe de maîtrise d'œuvre et valorisation des bons projets sur le territoire

Partenaires

Techniques : CAUE, Pays Dolois (animation et réseau), écoles d'architecture, cabinets d'urbanisme, MOOC (formations gratuites sur l'habitat durable et partagé), Région/ADEME

Financiers : Région (AMI sur des projets innovants), ADEME, promoteurs

Etapes clés

- 1/ Nommer un **référent** à la CAGD (le former si nécessaire) et définir ce qui est compris dans le terme éco-quartier pour la CAGD : établir un cahier des charges avec les niveaux d'exigences, les réflexions à avoir sur l'implantation et les infrastructures minimales, la performance énergétique, etc. afin de pouvoir l'utiliser de manière juste et claire.
La DDT a une interlocutrice-clé sur ce sujet (Claudine GAVAND).
- 2/ Recenser les éco-quartiers existants et en projet sur le territoire
En extraire les caractéristiques principales (montage financier, énergie utilisée, objectifs visés, etc.) et surtout le retour d'expérience des points bloquants et points vertueux
- Quartier coeur de village à Authume
- OAP quartier vergers à Damparis
- OAP Boichot à Dole
- OAP la Vuillardière à Tavaux
- 3/ **Animer le territoire sur le sujet de l'urbanisme durable (éco-quartiers ou autres habitats groupés) et accompagner/valoriser les projets en cours** (sur la base des retours d'expérience des autres projets et de la vision agglomération qui assure une cohérence de développement et d'insertion)
- 4/ Orienter les documents d'urbanisme pour simplifier le développement des éco-quartiers (quand cela se justifie) à travers le règlement du PLUi et des Orientations d'Aménagement et de Programmation (OAP) dans le PLUi favorisant leur conception
- 5/ **Se lancer dans la réalisation d'une opération**
En concertation avec les habitants et les élus, porter ou accompagner activement un projet phare qui permettra de servir d'exemple d'urbanisme durable sur le territoire. Coupler le projet avec une autre démarche, comme l'opération Coeur de Ville, pourrait permettre de mobiliser davantage.

AXE : BATIMENTS

Favoriser le stockage carbone par l'usage du bois d'œuvre et des matériaux biosourcés

N° A.4

Porteur(s) de l'action : CAGD (coordination)
Animation : CAUE, FIBOIS (fusion des anciennes COFOR et ADIB), AJENA

Structures/publics visés : Propriétaires occupants, bailleurs, professionnels de la construction, exploitants agricoles, collectivités

Objectifs

Inciter et valoriser l'utilisation de bois d'oeuvre local et des matériaux biosourcés dans les constructions et rénovations de bâtiments afin d'augmenter la quantité de carbone stockée sur le territoire.

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Convention de partenariat mise en place entre les différents porteurs de l'action Rédaction d'un document d'information CAGD pour diffusion et développer la filière en local	GES	-	X%	<i>non quantifiable (impact indirect car captage de carbone et non un évitement)</i>
	Accompagnement et partage d'expérience d'au minimum 3 projets d'ampleur	Energie	-		
	1 animation grand public par an	Qualité de l'air	-		
2030	Poursuite de la démarche de partenariat et d'animation (au minimum une par an pour le grand public, et création de supports remis à jour sur le sujet)	GES	-	X%	<i>non quantifiable (impact indirect car captage de carbone et non un évitement)</i>
		Energie	-		
		Qualité de l'air	-		

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Rédaction d'un document d'information et mises à jour au fil du temps
- Nombre d'animations et de projets
- Quantité de bois utilisée lors des travaux (suivi possible via l'instruction du droit des sols)

Facteurs de réussite

Incitation par la collectivité et exemplarité de l'action publique

L'action contribue également à la création d'activité et de valeur ajoutée sur le territoire.

Lien avec règles d'urbanisme à appréhender (traduction réglementaire dans le PLUi et PSMV)

Partenariat potentiel avec le Pays Dolois (action similaire dans le PCET)

Partage d'expériences avec les territoires alentours (CCJN, CCVA, CCPJ)

Points de vigilance

Provenance des matériaux : travailler avec du bois local, issu d'une exploitation durable et si possible dans le périmètre du PAT (réflexion à avoir sur les émissions de GES).

Large palette d'acteurs à convier : réflexion à porter la manière d'animer et/ou de les consulter. Réfléchir à une mutualisation avec la production de Bois-Energie

Attention à la concurrence entre les filières du bois (bois d'œuvre, industrie papeterie et bois-énergie) et entre les territoires (communes, agglomération, départements) ;

Surcoût supposé de l'usage du bois et des matériaux biosourcés.

Partenaires

Techniques : CAUE, FIBOIS (Ex COFOR et ADIB), AJENA, Pays Dolois : animation et appui technique
DRAFF, DDT, ADEME, Région : appui technique et juridique
CAPEB, FFB, PROFORET, ONF, ADEFOR, constructeurs locaux, ordre des architectes.

Financiers : ADEME (aides à la connaissance et à la réalisation), Région (SPEE, programme bâtiments durables), CAGD (Aide à la pierre), DRAFF, FEDER

Etapes clés

- 1/ Monter un partenariat avec les acteurs du territoire
Identifier les porteurs d'actions pressentis et organiser des échanges avec eux pour connaître leurs champs d'actions et modes de fonctionnement.
Il s'agira ensuite, au vu de la multiplicité des acteurs concernés, de fédérer autour d'un projet commun sur le développement du stockage carbone en local via par exemple la signature d'une convention partenariale.
Le but est ici d'assurer l'implication des partenaires et de répartir clairement le rôle de chacun.
- 2/ **Co-rédiger un document d'information à diffuser pour mieux connaître et développer la filière en local**
Identifier (avec concertation) dans ce porter à connaissance :
 - les différentes solutions possibles d'utilisation du bois d'œuvre et des matériaux biosourcés dans la construction locale,
 - les filières d'approvisionnement et leurs caractéristiques (localisation, types de produits disponibles, etc.)
 - les intervenants professionnels
 - les principales recommandations, avantages et points d'attention
 - les projets exemplaires présents sur le territoire, à présenter et valoriser
- 3/ Animer et diffuser une information de qualité
Communiquer auprès des acteurs de la filière mais aussi du grand public (diffusion du porter à connaissance, articles réguliers sur les médias de la CAGD, organisation de visites spécifiques et d'ateliers participatifs, etc.), pour sensibiliser mais surtout donner accès à une information de qualité vis-à-vis de l'utilisation du bois dans la construction
- 4/ **Recenser et accompagner**
Suivre les projets émergeant
Identifier les maîtres d'œuvres motivés par la thématique et les accompagner

AXE : BATIMENTS

Adapter l'urbanisme et les bâtiments aux effets locaux des changements climatiques

N° A.5

Porteur(s) de l'action : CAGD (multiplicité de services : urbanisme, environnement, eau, logement, santé, développement économique...)

Structures/publics visés : Constructeurs et aménageurs du territoire. Communes du territoire

Objectifs

Le changement climatique provoque des périodes estivales plus chaudes. Ce qui induit un effet îlot de chaleur en centre-ville et en secteur dense (quartiers, parkings) où la température de l'air est plus élevée de 4 à 7 °C qu'en secteur rural ou en quartier peu dense périphérique. De plus, la question de l'eau va devenir de plus en plus importante au travers de la multiplication des sécheresses (exemple récente en été 2018) et des épisodes de très forte pluie (exemple récent à fin mai 2018 et début juin 2018).

Pour limiter cela, il faut mettre en œuvre des solutions d'adaptation telles que :

- la végétalisation : des toitures, murs, parkings et autres espaces publics. Cela permettra, en parallèle, d'augmenter le stockage carbone et la résilience face au ruissellement des pluies
- la limitation des surfaces noires absorbant l'énergie lumineuse pour les remplacer par des surfaces claires réfléchissantes
- l'optimisation thermique dès la conception des bâtiments avec une réelle prise en compte des surchauffes d'été dans les bâtiments
- l'économie et la gestion de l'eau : récupération d'eau pluviale, amélioration de la gestion de l'eau, etc.

Afin de recenser et d'écrire les meilleures pratiques, il serait nécessaire de rédiger une feuille de route portée par les différentes parties prenantes. Cette feuille de route devra être adaptée régulièrement en fonction du taux de réussite d'une action (ajout, suppression, amélioration).

	Description	Valeur cible	Contribution à l'objectif global
2026	Augmenter la surface végétalisée en milieu urbain Sujet de l'adaptation intégré au PLUi à traiter Mise en place de dispositifs de récupération d'eau de pluie	GES	Action non concernée par ces thématiques
		Energie	
		Qualité de l'air	
2030	Amplification des efforts	GES	
		Energie	
		Qualité de l'air	
Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :	<ul style="list-style-type: none"> - Nombre de m² végétalisés - Nombre de dispositifs et actions mis en place - Suivi des températures sur les zones urbaines 		

Partenaires

Techniques : Différents services de la CAGD, cabinets d'urbanistes et d'architectes, ADEME, DDT, CEREMA, Région

Financiers : CAGD, Région, ADEME, Etat, CDC

Facteurs de réussite

Véhiculer une vision positive du sujet de l'adaptation (améliorer le cadre de vie, attractivité du territoire)

Inscription de la démarche dans la durée

La mobilisation de l'ensemble des services

Couplage avec les autres thématiques de PCAET. Exemple 1. Production d'ENR : toit solaire, brise soleil solaire, ombrières de parking PV. Exemple 2. Mobilité : les voitures électriques ou le vélo produisent moins de chaleur en roulant que les voitures thermiques. Exemple 3. Usage des isolant bio-sourcés.

Points de vigilance

Manque de prise de conscience du fait du caractère nouveau des fortes chaleurs estivales en Franche-Comté

Mise en place de systèmes de climatisation, après construction : démarche aisée mais qui va encore accentuer la production de chaleur à l'extérieur du bâtiment ainsi que la consommation d'énergie et les émissions de GES.

L'adaptation aux changements climatiques ne doit pas empêcher les actions de réduction des émissions de GES : la réduction des émissions de GES sera toujours moins chère que l'adaptation aux changements climatiques.

Etapes clés

- 1/ **Définir un programme de végétalisation et de rafraîchissement des secteurs urbains** : fixer un nombre d'arbres à planter, d'espaces verts à développer et de toitures à végétaliser. Envisager la réhabilitation ou la création de points d'eau courante et/ou issus de récupération d'eau de pluie (fontaines, jets d'eau, ...)
- 2/ Intégrer dans le règlement et les Orientations d'Aménagement et de Programmation du PLUi des dispositions en faveur de l'adaptation :
Par exemple :
 - Encourager la végétalisation des toitures-terrasses
 - Fixer un pourcentage minimal d'espaces libres perméables sur les parcelles des futures constructions
 - Plus grande souplesse pour les constructions neuves visant à implanter des végétaux pour murs végétalisés (débord par exemple),
 - Limitation du débit d'eaux pluviales rejetées dans le réseau, l'infiltration sur l'unité foncière doit être la première solution recherchée pour l'évacuation des EP recueillies et favoriser le recours à des systèmes de récupération des EP dans un objectif de réutilisation
 - Favoriser pour les façades des couleurs claires réfléchissantes
 - Optimiser l'implantation des futures constructions dans les OAP en prenant en compte l'orientation du terrain et sa topographie
- 3/ **Mise en place d'un règlement et d'un cahier des charges dans les opérations (permis d'aménager) portées par les collectivités, l'encourager pour les opérations privées**
 - Recommandations diverses (système d'occultations de parois vitrées performants, utilisation de matériaux de toiture de couleur clair donc réfléchissant le rayonnement solaire, mise en place d'isolant de toiture épais et apportant un déphasage, ...)
 - Pour chaque construction neuve ayant des besoins en eau chaude (logements, restauration, hébergement, industriel etc.) : recommandation de pose d'un chauffe-eau solaire thermique
- 4/ Mise en place de dispositifs de récupération d'eau de pluie ou de tampon (prévention vis à vis des sécheresses, absorption des fortes pluies)
- 5/ Bâtiment (dont parkings) : intégrer systématiquement une réflexion à la parcelle pour optimiser la conception bioclimatique, les matériaux utilisés et les systèmes installés, dans le sens de la résilience aux effets de la chaleur : orientation des bâtiments, position des ouvrants, position des arbres, usage de systèmes permettant le rafraîchissement nocturne, isolation adaptée avec déphasage, brises-soleil, etc.

AXE : MOBILITES

Développement du Plan de Mobilité de la CAGD

N° B.1

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : Ensemble des acteurs du transport

Objectifs

Réunir l'ensemble des thématiques de la mobilité dans une réflexion multi-modale et à une échelle macroscopique pour monter une stratégie de développement cohérente du territoire, afin de :

- réduire l'impact du transport sur l'émission de polluants (dont gaz à effet de serre)
- réduire la vulnérabilité économique liée à l'utilisation des produits pétroliers
- développer le territoire de manière cohérente, en tenant compte de ses besoins, atouts et enjeux
- réussir l'accompagnement au changement
- Structurer la stratégie de développement du territoire et de ses mobilités, en cohérence avec le programme Action Coeur de ville
- S'adapter aux besoins des usagers, développer les complémentarités et proposer des nouveaux services
- Expérimenter localement

Remarque : cette fiche aborde le sujet de la mobilité sous un angle global et organisationnel. Une déclinaison par type de transport alternatif est faite dans les fiches B.1.1 à B.1.4

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Elaborer un plan de mobilité (2018-2019) intégrant l'ensemble des aspects de la mobilité du territoire (déclinaisons par type de transport)	GES	-49 kteqCO2	10%	
		Energie	-140 GWh	10%	
	Intégrer les réflexions à l'échelle régionale	Qualité de l'air	Réduction des NOx, de l'ozone, des COVNM	-	
2030	Poursuivre les réflexions et planifications pour atteindre les objectifs 2030	GES	-99 kteqCO2	20%	
		Energie	-280GWh	20%	
		Qualité de l'air	Réduction des NOx, de l'ozone, des COVNM	-	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Plan réalisé (ou/non)
- Nombre d'animations et de partenaires

Facteurs de réussite

- Optimiser l'organisation entre tous les services
 - Moyens techniques mis en œuvre
 - Nécessité d'une offre attractive et si possible mutualisée aux habitants du Grand Dole
- Ex : même abonnement pour plusieurs types de transport : train/navette/autopartage...

Points de vigilance

- Pérennisation de la mise en place du plan dans le temps
- Cohérence avec les documents de planification (PLUi, PLH, PDU)

Partenaires

Techniques : Citiz, SNCF, APRR, Blablacar/ Gotoo Dole, Carpostal, CCI

Financiers : Appels à projet ADEME, subventions de la région, fonds nationaux (FSIL, FNADT)

Etapas clés

- 1/ **Conception du plan de mobilité**
 - > Etat des lieux des besoins et possibilités de développement de chaque type de mode de transport (en cohésion avec les politiques locales)
 - > Montage d'une stratégie de développement multi-modal, cohérente et concertée
 - Solliciter les relais locaux, les acteurs et partenaires (dont monde économique, cf. B.4)
 - Répondre aux besoins et enjeux du territoire (écologiques, économiques)
 - > Plan d'actions à mettre en œuvre : viser un panel de solutions complémentaires et diversifiées (covoiturage, auto-partage, modes doux, etc.)
- 2/ **Assurer les connaissances techniques**
 - Dédier une personne aux mobilités alternatives pour le Grand Dole (maîtrise des différentes solutions mobilité et connaissance des acteurs-clés, animation/communication, déploiement d'actions)
- 3/ **Développer un outil commun à tout le Grand Dole.**
 - > S'appuyer sur le développement de la plate-forme MobiGo de la région pour promouvoir en local le multi-modal
- 4/ **Développer les moyens pour animer, coordonner les offres de transport à l'échelle du Grand Dole** (Interopérabilité, site internet, point info, relais auprès des mairies des communes, etc.)

AXE : MOBILITES

Volet covoiturage et autopartage

N° B.1.1

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : Entreprises, particuliers

Objectifs

Cette fiche est une sous-action de la fiche B1, dont les objectifs spécifiques sont :

- Développer le covoiturage
- Etudier l'opportunité de développer l'auto partage sur le territoire et si le potentiel existe expérimenter
- Apporter une offre de mobilité complémentaire et adaptée, afin de réduire les émissions de GES dues au transport
- Travailler à l'exemplarité de la collectivité

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Aménager une aire de covoiturage à Authume (A36) Promouvoir le covoiturage en valorisant les aménagements et services existants (communication, Gotoo Dole) Etudier l'opportunité de développer l'autopartage et le cas échéant mettre en place d'une expérimentation d'autopartage d'ici 2024 Connaître les habitudes des habitants en termes de covoiturage	GES	-	NC	
		Energie	-	NC	
		Qualité de l'air	-	NC	
2030	Intensifier les efforts, afin d'augmenter de 30% le taux d'occupation des voitures sur le territoire (soit une économie de l'ordre de 30 000 trajets quotidiens sur le Grand Dole)	GES	- 21 kteqCO2	4%	
		Energie	- 81 GWh	6%	
		Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	NC	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Taux d'occupation des voitures sur le territoire (après état des lieux et méthode de mise à jour)
- Nombre de covoitureurs et km parcourus (mesurable si application sur mobile)
- Nombre d'utilisateurs de l'autopartage et nombre d'inscrits

Facteurs de réussite

Une bonne étude des besoins, et un bon dimensionnement sur la CAGD

Points de vigilance

Territoire non urbain : démarrage progressif nécessaire
Concurrence avec les transports collectifs
Concurrence et démultiplication des outils/plateforme

Partenaires

Techniques : CarPostal, Citiz, Région

Financiers : APRR (application de tarifs réduits pour les utilisateurs de véhicules alternatifs à la voiture soliste), CAGD, Région/ADEME

Etapes clés

- 1/ Information sur les outils existants sur le Grand Dole et sensibilisation sur les avantages et bienfaits du covoiturage et de l'autopartage (économiques, environnementaux, etc.)
Inciter à utiliser ces transports : agents de la collectivité, campagne de communication, offre attractive type première utilisation gratuite, information systématique des moyens alternatifs lors des manifestations organisées par le Grand Dole (festival, réunions internes à la CAGD, ...) → pensez covoiturage, etc.
- 2/ Se rapprocher de sites/applications pour identifier et répertorier les emplacements stratégiques (pour des aires de covoiturage, ou des emplacements d'autopartage), ainsi que les flux importants.
- 3/ Développer les potentiels de locations de véhicules et réfléchir aux modalités d'abonnement.

AXE : MOBILITES																																
Volet hydrogène et électromobilité	N° B.1.2																															
Porteur(s) de l'action :	CAGD, Solvay, Inovyn																															
Structures/publics visés :	Flotte de la CAGD, des entreprises, APRR, particuliers																															
Objectifs																																
Cette fiche est une sous-action de la fiche B1, dont l'objectif spécifique est de développer le territoire sur les thématiques émergentes que sont la mobilité à l'hydrogène et l'adaptation des outils pour l'électromobilité dans un ensemble cohérent.																																
HYDROGENE																																
<ul style="list-style-type: none"> - Développer et promouvoir la mobilité à l'hydrogène, en accord avec les ambitions du territoire et de la région (labellisée Territoire Hydrogène via le projet ENRgHy, fin 2016). - Développer notamment une flotte expérimentale et un partenariat entre la CAGD et les acteurs-clés du domaine, et l'introduire dans les plans de mobilité (entreprise, territoire). 																																
VEHICULES ELECTRIQUES																																
<ul style="list-style-type: none"> - Connaître les besoins actuels et identifier ceux à venir en termes de mobilité électrique. - Installer des bornes de recharge électriques pour densifier le maillage et favoriser l'acte d'achat de véhicules électriques. 																																
	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Description</th> <th colspan="2">Valeur cible</th> <th colspan="2">Contribution à l'objectif global</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">2026</td> <td>GES</td> <td>- 5 kteqCO2</td> <td>1%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Energie</td> <td>- 13 GWh</td> <td>1%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Qualité de l'air</td> <td>Réduction des Nox et de l'ozone</td> <td>-</td> <td></td> </tr> <tr> <td rowspan="3">2030</td> <td>GES</td> <td>- 14 kteqCO2</td> <td>3%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Energie</td> <td>- 40 GWh</td> <td>3%</td> <td></td> </tr> <tr> <td>Qualité de l'air</td> <td>Réduction des Nox et de l'ozone</td> <td>-</td> <td></td> </tr> </tbody> </table>	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global		2026	GES	- 5 kteqCO2	1%		Energie	- 13 GWh	1%		Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	-		2030	GES	- 14 kteqCO2	3%		Energie	- 40 GWh	3%		Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	-	
Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global																													
2026	GES	- 5 kteqCO2	1%																													
	Energie	- 13 GWh	1%																													
	Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	-																													
2030	GES	- 14 kteqCO2	3%																													
	Energie	- 40 GWh	3%																													
	Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	-																													
Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :	Nombre de véhicules électriques sur le territoire Nombre de bornes existant sur le territoire et nombre de véhicules et kWh rechargés Nombre de véhicules hydrogènes utilisés sur le territoire et km/kWh correspondants																															
Facteurs de réussite																																
Etudier le retour d'expérience des bornes existantes pour optimiser la mise en place des suivantes Communication moderne via Internet et applications (dont tourisme) Volonté d'investissement de la part d'Inovyn (possibilité d'utiliser la CAGD comme territoire pilote)																																
Points de vigilance																																
Complémentarité mobilité hydrogène et électrique Universalité des bornes																																

Partenaires	
Techniques :	Solvay, Inovyn, CAGD, SIDEC (schéma départemental en cours de réflexion?), région (schéma régional de l'électro-mobilité), ADEME, ENEDIS
Financiers :	Etat (via le Plan national de déploiement de l'hydrogène), SIDEC, Région (schéma régional de l'électro-mobilité, territoire Hydrogène), CAGD, Solvay, Inovyn, ADEME

Etapas clés	
1/	Coordonner l'acquisition de véhicules hydrogène sur le territoire du Grand Dole
2/	Dimensionner les stations hydrogène pour répondre à la demande existante et anticiper la recharge d'un bus Hydrogène
3/	Développer les compétences et la connaissance du Grand Dole sur les bornes électriques (état des lieux de l'existant, connaissances des technologies).
4/	Identifier les besoins du territoire : localisation, nombre et type des bornes à mettre en place (flux, nombre de véhicules électriques, etc.)
5/	Mobiliser les acteurs identifiés pour accueillir une borne (entreprises, commerçants, APRR, etc.), accompagner et favoriser l'installation des bornes stratégiques Focus particulier sur les bornes de recharges de vélos électriques (Euroveloroute, gare, Voie Grévy).
6/	Sensibilisation : faire la démonstration de la non dangerosité de l'hydrogène Identifier les besoins pour la pose des stations de recharge hydrogène Produire de l'hydrogène à partir d'ENR

AXE : MOBILITES

Développement de la mobilité douce

N° B.1.3

Porteur(s) de l'action : CAGD, Dole à vélo

Structures/publics visés : Habitants du territoire

Objectifs

Cette fiche est une sous-action de la fiche B1, dont l'objectif spécifique est de développer les infrastructures dédiées aux cyclistes sur le territoire afin de réduire les consommations et émissions liées aux déplacements en voiture individuelle

--> voies cyclables, attache-vélos en ville, garages collectifs, etc.

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	- Actualiser le Schéma des Modes Doux et élaborer le plan d'actions pour le développer - Aménager la voie Grévy - Encourager l'apprentissage de la pratique du vélo	GES	cf. B.1 (contribution de B.1.3 à l'objectif global)	NC	
		Energie		NC	
		Qualité de l'air		NC	
2030		GES	cf. B.1 (contribution de B.1.3 à l'objectif global)	NC	
		Energie		NC	
		Qualité de l'air		NC	

- Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :**
- Nombre de km de voies cyclables
 - Nombre d'arceaux installés
 - Nombre de garages collectifs

Facteurs de réussite

Utiliser le retour d'expérience des entreprises ayant mis en place un PDE

Etudier les besoins des cyclistes pour l'implantation des équipements : voies, attache-vélos, garages

Points de vigilance

Sécurisation des pistes

Attache-vélos contre le vol et la dégradation du cycle (éviter les ressorts ou demi-cercles au sol qui tordent les rayons).

Privilégier les arceaux haut (même hauteur que le cadre).

Partenaires

Techniques : Fournisseurs de matériels de collectivités, association Dole à Vélo

Financiers : CAGD (via fiscalité adaptée, taxe transport, etc.), gestionnaire des zones commerciales

Etapes clés

- 1/ Développement des voies cyclables (+ de kilomètres équipés, mise en place de contre-sens cyclable, etc).
- 2/ Développer les garages à vélo collectifs en ville
- 3/ Développer les bornes d'attache ponctuelle proche des commerces, gares, zones fréquentées
- 4/ Entreprises : inciter à appliquer l'indemnité kilométrique vélo, adapter leurs locaux (douches, parking vélo, etc.)
- 5/ Pour les vélos électriques, inciter les zones commerciales (d'activité) à installer des bornes
- 6/ Développer un partenariat avec Dole à Vélo pour le développement du vélo-école
- 7/ Développer des outils de communication et de promotion du vélo (comparateur de temps, itinéraires bis, plan pour les touristes ...)

AXE : MOBILITES
Modifier la flotte de véhicules de la CAGD et des communes vers des modes de transports alternatifs
N° B.1.4
Porteur(s) de l'action : CAGD
Communes de la CAGD

Structures/publics visés : CAGD
Communes de la CAGD

Objectifs

Cette fiche est une sous-action de la fiche B1, dont l'objectif spécifique est de montrer l'exemple en ayant une approche éco-responsable de la mobilité de la CAGD et des communes : type de véhicules utilisés, taux élevé d'utilisation des transports en commun et/ou alternatifs (covoiturage, autopartage, etc.), sensibilisation du personnel

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	- Parc composé à 50% de véhicules non polluants (électriques, hybride, hydrogène, etc.)	GES	- 20% (par rapport aux émissions de la flotte 2018)	NC	
	Viser un taux de réduction global des GES de 20% (vis à vis des déplacements professionnels)	Energie	- 20% (par rapport aux consos de la flotte 2018)	NC	
	Assurer une séance de sensibilisation par an et par personne (conférence, atelier, etc.)	Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	NC	
2030	Parc composé à 80% de véhicules non polluants (électriques, hybride, hydrogène, etc.)	GES	- 40% (par rapport aux émissions de la flotte 2018)	NC	
	Viser un taux de réduction global des GES de 40% (vis à vis des déplacements professionnels)	Energie	- 40% (par rapport aux consos de la flotte 2018)	NC	
	Poursuivre l'animation et la sensibilisation renforcée du personnel	Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	NC	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- % de véhicules non polluants dans la flotte totale (CAGD + communes)
- Taux d'utilisation des véhicules
- Nombre d'animation(s)/sensibilisation(s) annuelles
- Quantités de GES évités

Facteurs de réussite

Implication des agents CAGD mais aussi des communes

Mutualisation des achats de véhicules vert (électrique, biogaz ou hydrogène) avec les communes

Points de vigilance

Lever les contraintes liées à la mobilité verte et collective

Partenaires
Techniques : Concessionnaires automobiles etc.

Financiers : ADEME, CDC, Région, collectivité

Etapes clés

- 1/ Mettre en place le suivi des véhicules de la flotte CAGD mais aussi celui des communes : nombre de véhicules, ancienneté, consommations de carburant et émissions de GES annuelles
Anticiper les remplacements et étudier systématiquement l'option véhicule vert
- 2/ Évaluer si la location de véhicules verts ne serait pas plus intéressante que leur achat
- 3/ Identifier les outils financiers pour réduire les coûts d'achat de véhicules verts
- 4/ Définition d'un plan déplacement (type PDE) des agents de la collectivité (domicile-travail et déplacements professionnels) et accompagner les agents dans les changements de pratique
Ex : Organiser des alternatives à la voiture soliste lors d'événements/RDV extérieurs, atelier annuel de sensibilisation et information sur les moyens existants, etc.

AXE : MOBILITES

Transport de marchandise : étudier et réduire l'impact du transit sur le territoire

N° B.2

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : APRR, Transporteurs du territoire

Objectifs

45% des émissions GES du secteur routier du territoire sont issues du trafic de poids-lourd. Cette action vise ainsi à réduire ces émissions, ainsi que les polluants associés, par :

- L'évaluation de l'impact des camions de marchandises (sur le centre-ville de Dole, mais aussi le trafic global)
- Un travail sur les pistes de réduction potentielles (comme l'organisation de la logistique du centre piéton, la réduction du transit sur le contournement de Dole, etc.)
- La mobilisation des entreprises de transport du territoire

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	En se rapprochant des acteurs-clés (APRR, ATMO, etc.), évaluer plus précisément le volume des flux de camions (tonnes.km, GWh consommés) et leur impact (kteqCO2, polluants), si possible par zone du territoire. Identifier les actions possibles pour réduire les émissions liées à ce trafic. <i>Notamment : réflexion sur la mise en place d'une tarification adaptée pour le transport de marchandises sur le réseau APRR</i> Développer la connaissances des mesures écologiques en place des transporteurs du territoire, et les accompagner dans le changement de certaines pratiques Objectif visé : 5% de réduction du transit de camions (en tonne.km) sur le territoire et 10% des émissions de GES/polluants associés au transport de marchandise	GES	- 11 teqCO2	2%	
		Energie	-21 GWh	1%	
		Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	NC	
2030	Continuer de suivre les indicateurs et amplifier les efforts pour atteindre un objectif de : - 20% de transit (en tonne.km) - 40% des émissions de GES/polluants associés au transport de marchandise	GES	- 44 teqCO2	9%	
		Energie	- 84 GWh	4%	
		Qualité de l'air	Réduction des Nox et de l'ozone	NC	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi : tonnes.km liées au flux de marchandises sur le territoire (mise à jour annuelle de l'indicateur) Emissions GES correspondantes, en kteqCO2

Facteurs de réussite

Concertation avec les transporteurs, APRR et les commerçants

Points de vigilance

Critères économiques

Attention à ne pas déporter le problème des émissions GES/polluants sur d'autres territoire : il faudra s'assurer que les mesures prises réduisent réellement les émissions au global.

Partenaires

Techniques : APRR, ATMO, fédération des transporteurs, CCI

Financiers : APRR

Etapes clés

- 1/ **Partenariat avec APRR et ATMO**
Afin d'évaluer au mieux les flux de marchandise sur la CAGD, il sera nécessaire de se rapprocher des acteurs directement concernés :
- APRR possède des informations et outils qui pourront aider au calcul et à l'analyse des possibilités. Il s'agira alors de monter un partenariat fort avec APRR, tant pour le suivi des flux que veiller à la mise en place d'actions ambitieuses sur ce territoire (lien avec fiche B3)
- ATMO BFC : cet acteur technique a développé un outil de modélisation du trafic routier assez poussé. Déjà partenaire de la CAGD, il sera possiblement d'une grande aide pour l'ésimtion des tonnes.km liées au fret de marchandise, et reste l'entité référente pour l'évaluation de l'impact sur les polluants atmosphériques.
- 2/ **Évaluer le volume des flux de camions (en tonnes.km, et GWh consommés) et leur impact (kteqCO2, tonnes de polluants), si possible par zone du territoire.**
Via l'étude mobilité de la CAGD, ainsi qu'avec l'aide des partenaires pré-cités.
Compléter l'analyse par :
> Un diagnostic des flux du centre piéton pour valider l'opportunité d'organiser et coordonner ces flux pour les réduire
> Un bilan des flux de transit sur le contournement de Dole
- 3/ **Identifier les actions possibles pour réduire les émissions liées à ce trafic.**
Premières actions à étudier/mettre en place :
- Travailler avec APRR sur une tarification adaptée (liaison A36/A39)
- Identifier les flux qui pourraient être redéployés sur le réseau autoroutier
- Avec le PDIE, travailler sur les flux de marchandises dans les principales zones d'activités
- Concerter les commerçants du centre-ville autour de la modification des flux de marchandises et évaluer l'opportunité d'une plateforme logistique
- 4/ **Développer la connaissances des mesures écologiques en place des transporteurs du territoire, et les accompagner dans le changement de certaines pratiques**

AXE : MOBILITES

Animation du monde économique sur la thématique du transport

N° B.3

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : Industriels du territoire et acteurs économiques

Objectifs

Répertorier les principaux flux domicile-travail, en lien avec les pôles principaux d'entreprises

Echanger avec les entreprises sur des objectifs communs et des leviers d'actions locaux en lien avec la mobilité

Soutenir des actions

Développer un partenariat avec APRR

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Mettre en place un PDIE sur la zone du Tumulus – Grandes Epenottes en 2019	GES	-	NC	
	Mettre en place un PDIE sur la ZI de Rochefort sur Nenon en 2021	Energie	-	NC	
	> Les PDIE doivent comporter un volet déplacement professionnels mais aussi un volet déplacements domicile/travail. > Objectif à viser par les plans d'actions de ces PDIE : 15% de réduction des émissions GES pour 2024	Qualité de l'air	-	NC	
	Animer un groupe inter-entreprises sur le Grand Dole Point annuel avec un contact privilégié d'APRR : actions en place, mesure d'impact et projets potentiels pour réduire les flux et émissions de polluants/GES				
2030	Développer les PDIE sur l'ensemble des zones d'activité et grandes entreprises du territoire	GES	-	NC	
	Objectif à viser par les plans d'actions des PDIE :	Energie	-	NC	
	30% de réduction des émissions GES pour 2024	Qualité de l'air	-	NC	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :	Nombre d'entreprises touchées par l'animation et s'engageant dans la démarche
	Nombre de PDIE sur le territoire, objectifs de réduction par PDIE et réductions effectives (en teqCO2)
	Partenariat APRR : nombre de points réalisés avec APRR, et nombre d'actions APRR sur le territoire

Facteurs de réussite

Appréhender les besoins et les contraintes des employeurs

Capacité d'animation

Points de vigilance

L'APRR est un acteur incontournable du territoire en ce qui concerne la mobilité et doit être impliqué dans les démarches environnementales du territoire (impact très fort). Il s'agira donc de développer le contact avec cet acteur et d'inciter la réalisation d'actions sur le territoire du Grand Dole.

Partenaires

Techniques : CRCI, ADEME, APRR

Financiers : ADEME, BEI, Région BFC

Etapes clés

- 1/ **Se rapprocher des principaux acteurs concernés de manière régulière**
> Groupe de travail avec les employeurs du territoire,
> Identifier les acteurs ayant une démarche pour les accompagner et mieux connaître leurs besoins. Adapter les services le cas échéant (hôpitaux notamment)
- 2/ **Réaliser des diagnostics internes**
> Faire le bilan des flux de chaque entreprise, des usages actuels, des perspectives de report modal
> Identifier les améliorations possibles des services TGD
- 3/ **Réflexion à porter sur le positionnement des zones d'activité** en rapport avec la modalité pour réduire les flux (PLUi, prise en compte de l'existence de lignes de transport en commun, etc.)
- 4/ **Montage d'un partenariat avec APRR :**
Faire le point régulièrement sur les actions réalisées par APRR sur le territoire et proposer des améliorations / aménagements
Communiquer autour des actions menées : relais auprès des citoyens.

AXE C – AGRICULTURE – ALIMENTATION

Émergence d'un Projet Alimentaire de Territoire

N° C

Porteur(s) de l'action : ARAPT Pays Dolois

Structures/publics visés : Grand public, porteurs de projet, producteurs, transformateurs, distributeurs

Objectifs

- 1/ Préserver et développer le potentiel agricole et les savoir-faire du territoire
 - 2/ Faire contribuer les choix alimentaires, les choix de production agricole et de logistique à la lutte contre le réchauffement climatique
 - 3/ Augmenter l'autonomie alimentaire
 - 4/ Répondre à la demande sociétale et contribuer aux objectifs d'amélioration de la santé par une alimentation de qualité (cf. Plan National pour l'Alimentation)
- Accompagner le développement des filières, rapprocher l'offre et la demande en produits locaux, notamment pour les besoins de la restauration collective

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	2018-2020 Emergeance d'un Projet Alimentaire de Territoire	GES		NC	
	A partir de 2021 : accompagnement des porteurs de projet	Energie		NC	
		Qualité de l'air		NC	
2030		GES		NC	
		Energie		NC	
		Qualité de l'air		NC	

- Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :**
- nombre de projets accompagnés,
 - % produits locaux dans la restauration collective,
 - Km économisés pour l'approvisionnement en circuit court

Facteurs de réussite

Points de vigilance

Partenaires

Techniques : Chambre d'Agriculture, EPCI membres de l'ARAPT dont CAGD, Syndicat mixte de la Grande Tablée

Financiers : DRAAF, Région, ADEME

Etapes clés

- 1/ Mise en place d'une gouvernance par l'ARAPT pour fédérer les acteurs : élus, techniciens, institutions, agriculteurs, associations...
- 2/ Intégration des initiatives déjà entreprises à l'échelle nationale, régionale et locale
- 3/ Réalisation d'un diagnostic partagé : état des lieux de l'agriculture, des filières du territoire et des territoires voisins, état des lieux de la demande en produits locaux
- 4/ Réalisation d'ateliers de travail pour partager et valider le diagnostic, créer du lien entre les différentes catégories d'acteurs, et aboutir à un plan d'action partagé
- 5/ Accompagnement des projets émergents : études de faisabilité

Mise en place d'un partenariat avec les grands industriels

N° D

Porteur(s) de l'action : CAGD - Service Développement Economique

Structures/publics visés : Grands industriels (Eqiom, Solvay-Inovyn)

Objectifs

Les industriels du territoire, et notamment les deux grandes entités que sont Eqiom et Solvay-Inovyn, sont des acteurs incontournables du Grand Dole, tant par leur rôle dans l'activité économique qu'au niveau du fort impact environnemental qui en résulte.

Cette action a ainsi vocation de faire converger les intérêts collectifs et privés pour envisager des solutions à la fois viables économiquement et réduisant l'impact écologique lié aux activités industrielles du territoire.

Soumis de leur côté à des demandes et normes environnementales, les industriels réalisent en interne des démarches et réflexions sur le sujet.

Cependant, l'objectif de réduction à 2030 (-30% sur l'énergie finale, -40% sur les émissions GES) est imposant : il s'agit donc ici de monter un partenariat permettant une bonne connaissance de ce qui est déjà réalisé par les industriels, et de venir ensuite encourager et faire émerger des actions concrètes de réduction des consommations d'énergie et d'émissions de polluants (dont GES) permettant d'atteindre ces objectifs.

	Description	Valeur cible		Contribution à l'objectif global	
2026	Conserver, à la CAGD, une bonne connaissance des actions menées et à venir sur le secteur industriel, et ce tout au long du PCAET Créer une culture climat dynamique et ambitieuse avec les industriels du territoire : - événement annuel rassemblant les acteurs-clé du secteur (colloque, congrès, etc.) - signature d'un Contrat de Transition Ecologique entre le territoire et les entreprises	GES	- 168 kteqCO2	33%	
		Energie	- 460 GWh	32%	
		Qualité de l'air	Réduction de SO2, de NOx	X%	
2030	Atteindre les objectifs de réduction nationaux, sur le secteur industriel : - 30% des consommations d'énergie finale - 40% des émissions de GES	GES	- 336 kteqCO2	66%	
		Energie	- 925 GWh	65%	
		Qualité de l'air	Réduction de SO2, de NOx	X%	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Nombre de projets portés par le secteur industriel
- kWh économisés et mise à jour de l'objectif atteignable à 2030

Facteurs de réussite

Objectivité de la CAGD dans les interactions avec les entreprises
 Soutien des projets par les subventions publiques
 Signature du CTE

Points de vigilance

Confidentialité des projets qui peuvent freiner la communication et l'entraide entre entreprises
 Régularité des échanges entre le territoire et les acteurs-clé (d'où la nécessité d'organisation un-ou des-événements récurrents pour impulser de nouvelles relations et habitudes)

Partenaires

Techniques : Eqiom et Solvay-Inovyn (notamment leurs services de gestion énergétique, de recherche et RSE)
 ADEME, DREAL (pour retours d'expérience notamment)
Financiers : ADEME (AMI, fonds chaleur), Région, Etat (CTE, autre), CAGD

Etapas clés

- 1/ Suite aux premiers échanges ayant eu lieu par le biais du PCAET, compléter sur la durée du PCAET l'état des lieux des politiques et objectifs des acteurs-clé du secteur, leurs projets.
- 2/ Etablir une projection à 2030, en co-construction avec ces acteurs et donc leur politique interne déjà en place (ISO 50 001, des objectifs de réduction concrètement atteignables et les financements nécessaires à leur réalisation). Le Contrat de Transition Ecologique serait un très bon moyen d'impulser la dynamique ambitieuse nécessaire à l'atteinte des objectifs du territoire.
- 3/ Lister les projets sur lesquels la CAGD (ou ses partenaires) peut aider à la concrétisation, et par quel biais : aide à la recherche de subventions, soutien territorial financier ou administratif, rôle de médiateur objectif lors de la réalisation de projets multi-acteur (portage, arbitrage, etc.)

Voici ci-dessous, pour mémoire, les éléments récoltés lors des échanges avec les deux principaux industriels. Il s'agit de chiffres et données qui serviront à la fois d'aide à l'analyse des prochains chiffres ATMO BFC sur l'énergie et les polluants du secteur, et qui pourront aider au montage d'une stratégie territoire/entreprises commune en illustrant les pistes explorées, et celles à envisager.

> Leviers et démarche Solvay-Inovyn :

- Site certifié 50 001
- Objectif de réduction des consommations d'énergie via le programme SolWatt, revu annuellement depuis 2013
- **Objectif 2021 : - 21% des consommations d'énergie par rapport à 2013 (-11% déjà réalisés en 2018)**
- Réduction drastique déjà réalisée depuis 2014 des polluants atmosphériques : division par 5 du SO2, -40% côté NOx
- Réduction possible des émissions GES par modification des combustibles (ex : achat de charbon pouvant basculer vers du bois ou charbon vert)

> Leviers et démarche EQIOM :

- Valorisation énergétique de déchets (= consommation d'énergie évitée) par incinération (déjà réalisé)
- Site en certification ISO 50 001 depuis 2017 (-16 GWh/an entre 2016 et 2017)
- 2 projets sont à l'étude :
- Implanter une unité de pyrogazéification de déchets non dangereux pour substitution au gaz naturel (gain estimé annuel de 8 GWh)
- Remplacer le charbon par de la biomasse (volumen de 160 GWh et réduction 55 kt CO2)
- Autres pistes de réflexion pour réduire ou compenser les émissions GES (réduction de la quantité de clincker utilisé, stockage ou de valorisation du CO2 émis)

Schéma Directeur de Transition Énergétique (SDTE)

N° E.1

Porteur(s) de l'action : CAGD

Partenaires techniques :

Structures/publics visés : Producteurs d'énergie et producteurs potentiels (grand public, industriels, agriculteurs, etc), gestionnaires de réseaux, porteurs d'aides financières (Région, ADEME, etc.)

Objectifs

Le SDTE a pour but d'orienter et coordonner, de la manière la plus efficiente possible, les actions du territoire en termes de transition énergétique.

Il s'agit d'une structure-cadre (avec objectifs et suivi par une gouvernance dédiée et active) permettant au territoire d'être moteur, acteur voire arbitre du développement d' énergies locales moins polluantes (ENR, énergies moins émettrices de GES et énergie de récupération).

Voici sa feuille de route :

- Anticiper et développer les synergies en termes de production et consommation d'énergie, avec les acteurs publics et privés du territoire

- Assurer une forte communication sur les intérêts de la transition énergétique, que ce soit pour l'intérêt commun ou les intérêts particuliers

- Favoriser un développement durable et cohérent des ENR sur la CAGD, voire avec les territoires voisins

- Gérer/arbitrer la concurrence entre nouvelles productions (occupation de surface ou de ressource) -> Lien fort avec le PLUi

- Envisager, en concertation locale, les solutions de substitution des énergies les plus émettrices de GES dans les process industriels et améliorer la valorisation de chaleur fatale (par exemple en injection dans les réseaux de chaleur)

- Suivre l'atteinte des objectifs Energie du PCAET, à la fois en termes de réduction des consommations et de déploiement des ENR

- Porter les résultats et avancées à la connaissance des citoyens et élus des communes

	Description	Production supplémentaire ENR à atteindre, par rapport à 2014	Description
2026	Montage du SDTE puis réalisation de 3 réunions annuelles Mesure de l'écart entre les objectifs et les résultats. Analyse des échecs et des réussites	445 GWh/an	Objectif à viser pour être en cohérence avec celui de 2030
2030	Maintien du dispositif Intensification des efforts pour atteindre l'objectif de 32% des consommations issues d'une source renouvelable		

32% de la consommation d'énergie finale en 2030

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Bilan des réunions
- Nombre d'événements et/ou de communications envers élus et public
- Nombre de projets et leur production annuelle
- Consommations et productions ENR totales du territoire (suivi annuel minimum)

Facteurs de réussite

Implication des acteurs / Mobilisation de la collectivité

Synergie Public – Privé

Consultation régulière des appels à projet de l'ADEME pour les financements <https://www.ademe.fr/actualites/appels-a-projets>

Temps accordé pour faire vivre le SDTE

Acceptation locale des installations

Lien avec la politique locale (notamment PLUi)

Points de vigilance

Viabilité des projets

Assurer une cohérence globale (attention à la concurrence entre filières)

Compétitivité et formation des entreprises

Membres du COPIL : assurer neutralité, technicité et objectivité

Partenaires

Techniques : ATMO, CAGD, Chambres consulaires, Etat, Région, Ville de Dole (schéma directeur de développement du réseau de chaleur), concessionnaires de réseaux publics

Financiers : Producteurs d'énergie, consommateurs d'énergie, ADEME (appel à projet)

Etapes clés

- 1/ **Monter le cadre du SDTE** : gouvernance, objectifs, acteurs-clés concernés, rôles de chacun, thématiques suivies, fréquence des réunions
- 2/ **Volet Etat de l'existant**
Partager les retours d'expériences et la connaissance des projets aboutis, tant en termes d'économie d'énergie qu'au niveau des productions ENR installées
- 3/ **Volet Prospection**
Identifier et partager le constat des gisements principaux et des synergies potentielles
Trouver des solutions concertées pour aboutir à différents projets (montages financiers, partenariats, etc.)
- 4/ **Faciliter la concertation et l'accès à l'information aux élus des communes et particuliers**
Notamment, informer sur les aides financières disponibles et sensibiliser sur le financement participatif et les avantages des ENR
- 5/ **Suivre les objectifs du PCAET**
Le SDTE permettra de fournir les éléments nécessaires au bilan de mi-parcours (en 2021) et la mise à jour après 6 ans (2024)

AXE E - ENERGIES

Bois-énergie (chauffage individuel, collectif et réseaux de chaleur)

N° E.1.1

Porteur(s) de l'action : Partenariats collectivités : AJENA, FIBOIS, ONF

Structures/publics visés : Particuliers, maîtres d'œuvre et architecte, collectivités

Objectifs

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre du territoire liées au poste chauffage en ayant recours à une énergie locale et durable
- Valoriser le bois local et assurer un approvisionnement de la ressource de qualité satisfaisante et à un coût attractif en privilégiant les circuits courts
- Réduction des émissions de polluants atmosphériques en sensibilisant la population sur les bonnes pratiques à mettre en œuvre
- (utilisation d'équipements performants, qualité du bois utilisé)

	Description		OBJECTIF ENR Bois-Energie	Potentiel minimal estimé (lors du PCAET 2018)
2026	<p>- Déployer l'information et l'accompagnement auprès des particuliers pour augmenter la part de foyers alimentés au bois-énergie</p> <p>- Réduire, en parallèle, la consommation des logements chauffés au bois pour permettre de faire profiter de la ressource locale à davantage de foyers (et faire réaliser des économies)</p> <p>- Utiliser le combustible bois-énergie au lieu de combustible carbonné sur des projets d'ampleur (industrie, tertiaire et réseaux de chaleur)</p> <p>A titre indicatif :</p> <p>- 1 chaufferie bois de 1 MW fournit annuellement 2 GWh de chaleur (soit 2 00 équivalents logements chauffés ou encore 20 000 m² chauffés)</p> <p>- 1 logement de 100 m² consomme environ 10 MWh/an. Il faudrait ainsi convertir 5 000 logements au bois-énergie pour atteindre l'objectif de 50 GWh/an supplémentaires</p>	Production de chaleur via ENR	<p>+ 50 GWh/an</p> <p>Par rapport à 2014</p> <p>Soit 52% du potentiel total estimé pour la filière Bois-Energie</p>	96 GWh /an
2030	Renforcer le dispositif pour atteindre 80 GWh de consommation annuelle de bois-énergie supplémentaire	Production de chaleur via ENR	<p>+ 80 GWh /an</p> <p>Par rapport à 2014</p> <p>Soit 83% du potentiel total estimé pour la filière Bois-Energie</p>	

Partenaires

Techniques : AJENA, Fibois, ONF, réseau national CIBE (comité interprofessionnel du bois-énergie), Réseau AMORCE

Financiers : ADEME : fonds chaleur, CDC, Région, FEDER

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- kWh de bois-énergie consommés sur le territoire
- Nombre de particuliers rencontrés/formés
- Nombre de particuliers ayant changé leur type de production de chaleur (bois → bois plus performant, ou autre énergie → bois)
- Nombre de projets d'ampleur ayant recours au bois-énergie

Facteurs de réussite

- Création d'emploi local et durable (ex : ½ ETP pour une chaufferie de 1 MW)
- Privilégier les projets de chaudières bois de grande capacité (bonne densité d'approvisionnement nécessaire, meilleur rendement) en créant un réseau de chaleur, même modeste, plutôt que 2 chaufferies bois.
- Fournir aux particuliers et entreprises des conseils neutres et indépendants. Informer les maîtres d'œuvre de l'obligation de réaliser une étude d'approvisionnement énergétique pour les projets collectifs

Points de vigilance

L'objectif ne pourra être atteint que si la performance énergétique des équipements des ménages actuellement chauffés au bois est améliorée. En effet, le potentiel supplémentaire de bois local utilisable correspond à une énergie de 41 GWh/an. Tandis qu'une partie de l'énergie supplémentaire provient de la réduction de la consommation des foyers aujourd'hui chauffés au bois mais avec un très mauvais rendement (cf diagnostic).

Pour les chaufferies collectives :

- Assurer une bonne filtration des fumées de combustion (ex : ADEME impose un électro-filtre pour ses projets subventionnés supérieurs à 500 kW)
- Emplacement de la chaufferie à optimiser (trafic routier modifié, voirie PL nécessaire, compatibilité avec règles d'urbanisme, etc.)

Même si le bois-énergie est une énergie renouvelable, sa ressource est limitée : des projets performants sont donc nécessaires pour augmenter le nombre d'usager et partager la ressource.

Etapes clés

- 1/ Repartir des conclusions du PAT et des recherches réalisées dans le cadre du PCAET et approfondir le sujet pour rédiger un document de synthèse sur la filière-bois-énergie du territoire (consulter les acteurs-clés de la filière):
 - état des lieux des produits utilisés sur le territoire en chaufferie (enquêtes auprès des exploitants et communes)
 - localisation des producteurs locaux de bois, et type de produits vendus (granulés, plaquettes, bûches, etc.). Préciser ceux qui possèdent un Label (ex : France Bois Bûche)
 - analyse de la qualité de l'approvisionnement et d'un éventuel besoin de créer une plateforme
 - recenser les types et producteurs locaux de poêles et chaufferies bois (localisation, critères techniques, rapport qualité/prix, etc.)
- 2/ Identifier les besoins de diversifications et développement de la filière (dont formations, labellisation d'artisans, amélioration de la qualité des produits, etc.)
- 3/ Sensibiliser la population pour changer les habitudes :
 - rédiger une fiche-pratique donnant les grandes orientations pour les bonnes pratiques d'utilisation du bois et casser les idées-reçues (amélioration du rendement des équipements et fortes économies potentielles, rejets importants de particules si mauvaise combustion, etc.),
 - communiquer sur les fournisseurs locaux et renvoyer vers les structures techniques existantes si besoin d'informations plus poussées,
 - Affouages (gestion collective des forêts communales) = porte d'entrée possible pour sensibiliser aux bonnes pratiques. Organiser par exemple une fois par an un atelier concret sur l'utilisation du bois.
- 4/ Informer de l'obligation d'étude d'approvisionnement énergétique (dont raccordement au réseau de chaleur) pour toute construction neuve, si projet situé à proximité des réseaux de chaleur urbain

Augmenter la part bois énergie du réseau de chaleur de Dole, et développer d'autres réseaux bois énergie dans les communes CAGD
- 5/ Identifier les projets d'ampleur (écoquartier, nouvelles résidences, industries, ZAC, réseaux de chaleur dans les communes autres que Dole, etc.) et inciter au passage au combustible bois.

AXE E - ENERGIES

Energie solaire photovoltaïque

N° E.1.2

Porteur(s) de l'action : CAGD, communes, développeurs de fermes solaires, installateurs
Structures/publics visés : Tous possesseurs de bâtiments, de parkings ou de friches industrielles, c'est-à-dire Etat, collectivités, agriculteurs, industriels, particuliers, ...

Objectifs

- Augmenter fortement la production d'électricité issue du solaire via l'installation de modules photovoltaïques (PV) sur les toitures, les parkings ou sur les friches industrielles
- Viser des projets tant en injection sur le réseau national, en autoconsommation sur site ou en autoconsommation collective
- Information du potentiel de cette électricité devenue récemment la moins chère à produire

	Description		OBJECTIF ENR PV	Potentiel minimal estimé (lors du PCAET 2018)
2026	<p>- Préciser l'étude de potentiel du diagnostic</p> <p>- Atteindre l'objectif de 200 GWh/ an via :</p> <p>- le déploiement de fermes solaires</p> <p>- la pose de modules sur les toitures des logements (individuels ou centrale collective en autoconsommation)</p> <p>- l'utilisation de toitures</p> <p>- une forte contribution des secteurs industriel et tertiaire (qui disposent de grandes toitures, de parking ou de friches industrielles)</p> <p>REMARQUE IMPORTANTE : La production de 200 GWh/an via le solaire photovoltaïque correspond à un <u>déploiement intensif</u> de cette technologie. Voici les ordres de grandeur en jeu :</p> <p>- 1 ferme solaire de 4 hectares (6,5 MWc) produit autour de 7,3 GWh /an</p> <p>- une surface de 1 000 m² de toiture (industrielle, commerciale, etc.) produit environ 180 MWh/an</p> <p>- 100 foyers qui s'équipent de 40 m² de modules bien orientés produiront environ 900 MWh/an</p>	Production ENR électrique	<p>+ 200 GWh /an par rapport à 2014</p> <p>Soit 38% du potentiel total estimé pour la filière PV</p>	526 GWh /an
2030	Atteindre l'objectif de 400 GWh/ an	Production de chaleur via ENR	<p>+ 80 GWh /an Par rapport à 2014</p> <p>Soit 83% du potentiel total estimé pour la filière Bois-Energie</p>	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Nombre de projets aboutis et puissance totale de modules installés

Facteurs de réussite

- Connaissance des acteurs économiques compétents (référencement)
- Accompagnement des particuliers pour aide au choix
- Partenariat citoyens/collectivité
- Information sur les retombées économiques apportées par les projets de grande puissance (fiscalité notamment)

Points de vigilance

Attention aux mauvaises poses : information sur labels de qualité (cf EIE)
 Périmètres des ABF : monter des projets bien implantés dans le paysage
 Choix d'implantation des fermes solaires : éviter les conflits d'usage du sol en privilégiant les sites pauvres (ex sites industriels par exemple).

Partenaires

Techniques : Collectivités locales du territoire, chambres consulaires, bureaux d'étude, développeurs, installateurs, AJENA, ADEME, SIDEC du Jura, concessionnaires du réseau électrique.

Financiers : Consommateurs d'énergie (contrat de gré à gré), SIDEC du Jura, AMI et AAP de l'Etat, Région, SEM ENR, Energie partagée, Jurascic, CDC (dispositif EnRciT ou PSPL - prêt au secteur public local), Etat (par le biais des tarifs d'achat, des appels d'offre CRE ou par la mise à disposition de ses toitures). Propriétaires de bâtiments (en cas d'autoconsommation)

Etapes clés

- 1/ Inciter les nouvelles constructions à étudier la mise en place de toit PV, notamment sur les zones commerciales et les zones industrielles (grandes toitures). Que ce soit pour une location à tiers investisseurs ou en autoconsommation.
- 2/ Identifier les friches industrielles (anciennes usines, anciennes carrières, etc) et étudier les possibilités d'y implanter des fermes solaires.
Identifier les parking (centre commerciaux, usines, administration, etc) de plus de 50 places pour y étudier la pose d'ombrières photovoltaïques
- 3/ Se rapprocher des mairies et les accompagner pour leurs projets de construction/rénovation ou les aider pour la publicité de mise à disposition de leurs toitures (location à investisseurs)
- 4/ Etablir par la CAGD, un cadastre solaire via un partenariat (cf action du PNR du Haut-Jura)
- 5/ Développer l'autoconsommation individuelle ou collective (centrale villageoise, ZAC, ZI, administrations et écoquartiers)

AXE E - ENERGIES

Filière méthanisation

N° E.1.3

Porteur(s) de l'action : CAGD, acteurs publics déchets agro-alimentaires, chambres d'agriculture, collectivités

Structures/publics visés : Agriculteurs et , réseau de gaz et réseau électrique

Objectifs

- Réduire les émissions de gaz à effet de serre et la dépendance du territoire aux énergies non locales et non renouvelables en développant la part de biogaz produite et consommée sur la CAGD.
- L'action vise la mise en place de méthaniseurs, ce qui augmentera la part de biogaz dans les réseaux (électriques ou gaz) ou en autoconsommation.
-

	Description		OBJECTIF ENR biogaz	Potentiel minimal estimé (lors du PCAET 2018)
2026	Avoir développé 2 à 3 unités de méthanisation pour atteindre l'objectif de 30 GWh/an produits (dont celles de Brevans, en projet avancé, qui vise une production de 24 GWh annuels)	Production ENR	+ 30 GWh /an par rapport à 2014 Soit 63% du potentiel total estimé pour la filière méthanisation	40 GWh /an
2030	Développer 1 à 2 nouveaux projets après 2024, permettant de produire 10 GWh annuels supplémentaires pour porter la production totale à 40 GWh/an.	Production de chaleur via ENR	+ 80 GWh /an Par rapport à 2014 Soit 83% du potentiel total estimé pour la filière Bois-Energie	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Quantité d'énergie produite par méthanisation
- Nombre de projets identifiés

Facteurs de réussite

- Potentiel présent sur le territoire
- Accessibilité au réseau de gaz ou électrique
- Concertation et motivation des acteurs, notamment autour des retombées économiques apportées par les projets
- Création d'emplois

Points de vigilance

Epanchages et impact sur les sols --> question sur l'épandage des digestats
Garder l'équilibre Carbone/Azote sans aller chercher des intrants en dehors du territoire
Constance de la ressource nécessaire toute l'année
Réflexion importante à avoir sur le type d'usage (raccordement au réseau/autonomie de la station GNV) et la proximité des ressources (gestion des flux de matière)
Vulgarisation du/des projets lors de réunions publiques
Combat contre les idées reçues sur la supposée dangerosité des sites et les odeurs

Partenaires

Techniques : SICTOM, DOLEA, Industriels, Chambre d'agriculture, bureaux d'étude, concessionnaire des réseaux publics de gaz

Financiers : Appels à projet de l'ADEME, Fonds National d'Aménagement et de Développement du Territoire, Etat (par le biais des tarifs d'achat électriques et gaz), GrDF

Etapes clés

- 1/ **Etablir l'inventaire précis des gisements méthanisables du territoire pour préciser le potentiel estimé dans le PCAET**
Notamment : déchets verts des particuliers et des collectivités, part fermentescible des ordures ménagères, déchets de l'industrie agroalimentaire dont déjections d'élevage et résidus de cultures, boues de STEP et d'ANC (assainissement non collectif).

> **Se rapprocher des acteurs-clés** comme les chambres d'agriculture, les services Espaces verts des communes (tontes herbe, feuilles mortes,...), les entreprises agro-alimentaires, les entreprises en charge de l'assainissement, etc.
- 2/ **Identifier les projets potentiels et établir une analyse multifactorielle pour chacun d'eux** (matrice AFOM (Atouts - Faiblesses - Opportunités - Menaces), par exemple)
> Acteurs moteurs, gisements prometteurs, localisations stratégiques selon le type d'usage visé
> Utiliser le retour d'expérience du projet de Brevans
- 3/ **Choix des projets à réaliser et initier la conception**
Réaliser les études de faisabilité techniques et financières des projets retenus (dimensionnement, injection (électrique si absence de réseau de gaz), montage économique et recherche de financements, flux de matières, etc.)
Définir le plan de collecte selon le type de gisement retenu (collecte des boues des STEP, des déchets verts, compost, etc.)
Identifier les acteurs à informer/former
- 4/ **Réalisation des projets**
Cahier des charges, financement concret, démarches administratives et autorisations diverses (ICPE, raccordement au réseau de gaz le cas échéant, permis de construire, montage juridique et financier, contractualisation de la filière d'approvisionnement, ...)
Concertation des acteurs et du grand public

AXE E - ENERGIES

Développement des pompes à chaleur géothermiques

N° E.1.5

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : CAGD, communes de la CAGD, habitants, bailleurs, industriels

Objectifs

- Développer l'utilisation de la pompe à chaleur géothermique pour produire de la chaleur locale.

	Description		OBJECTIF ENR géothermie	Potentiel minimal estimé (lors du PCAET 2018)
2026	<p>Connaitre précisément le potentiel du territoire, tant en productible qu'en faisabilité technique</p> <p>Relayer l'information, apporter un support technique</p> <p>Lancement au minimum d'un projet d'ampleur sur le territoire</p> <p>Remarque : - 1 logement de 120 m² équipée d'une pompe à chaleur géothermique produit annuellement environ 7 MWh. Pour atteindre l'objectif ici visé, il s'agirait d'avoir un parc de 2850 logements chauffés par cette énergie pour 2024. Pour atteindre l'objectif total, il est nécessaire d'envisager, en plus du résidentiel, d'autres types de bâtiment (tertiaire, industriels et réseaux de chauffage urbain)</p>	Production de chaleur via ENR	<p>+ 20 GWh /an par rapport à 2014</p> <p>Soit 34 % du potentiel total estimé pour la filière pompe à chaleur</p>	59 GWh /an
2030	Atteindre l'objectif de 40 GWh/ an de production géothermique supplémentaire (par rapport à 2014)	Production de chaleur via ENR	<p>+ 80 GWh /an Par rapport à 2014</p> <p>Soit 83% du potentiel total estimé pour la filière Bois-Energie</p>	

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Quantité d'énergie produite
- Nombre de projets réalisés

Facteurs de réussite

- Connaissance fine du potentiel
- Faibles coûts de maintenance
- Connaissance technique des maîtres d'ouvrage : choisir des professionnels qualifiés (label RGE par exemple)

Points de vigilance

Pour les PAC sur eau de nappe, conflit d'usage à long terme possible

Attention à l'étanchéité des installations enterrées (éviter le risque de fuite de fluide dans la nappe phréatique)

Installation plus complexe et investissement initial plus conséquent qu'un chauffage traditionnel

Les pompes à chaleur air/air ne sont, en générale, pas concernées comme une énergie renouvelable car pas assez performantes et durables.

Actuellement le mix électrique français n'est pas renouvelable : il est donc nécessaire de coupler la pose d'une pompe à chaleur géothermique à un système photovoltaïque in situ pour compenser la consommation électrique

Partenaires

Techniques : BRGM, AFPAC, installateurs

Financiers : CAGD, Subventions (AAP de l'ADEME et Fonds Chaleur, FSIL du département, FNADT (préfecture de région), Fonds de garantie géothermie de SAF Environnement (CDC) et autres financements de la CDC, dispositif certificat d'économie d'énergie

Etapes clés

- 1/ Connaître, à l'échelle de chaque commune voire zone IRIS (lots Regroupés pour l'Information Statistique, maillage INSEE), le potentiel géothermique présent sur le territoire**

Se rapprocher du Grand Besançon pour évaluer l'intérêt (économique, stratégique) d'une étude du BRGM dédiée à notre territoire

Selon le retour : réalisation de l'étude approfondie, ou a minima, d'une pré-étude de diagnostic catégorisant les zones les plus propices au développement de pompes à chaleur géothermiques.

Mieux connaître le nombre de sites actuellement en service
- 2/ Améliorer les connaissances techniques**

Assurer une ressource technique locale pouvant informer sur le sujet (au sein de la CAGD, AJENA, etc.) et relayer l'information auprès des citoyens et des mairies.

Connaître par ailleurs, en interne à la CAGD, les avantages et particularités :

 - d'une installation centralisée alimentant un réseau de chaleur ou un bâtiment (collège, copropriété, bâtiment tertiaire, industrie, ...)
 - des installations particulières (logements)

> Afin d'encourager leur utilisation dans les projets gérés par le territoire (programmes de rénovation de l'habitat, construction de nouveaux bâtiments publics, changement des critères du PLUi, etc.)
- 3/ Après étude technique, lancement au minimum d'un projet pilote sur un bâtiment public**

 - > Utiliser les retours d'expériences d'autres projets régionaux (ex : espace des Mondes Polaires de Prémanon ou gymnase communautaire de la CCNJ)
 - > Se faire accompagner par un bureau technique qualifié

AXE F- SENSIBILISATION

Mise en place d'une stratégie de sensibilisation et communication générale sur la CAGD

N° F.1

Porteur(s) de l'action : CAGD et relais locaux d'information et animation (associations, CCAS, scolaires, etc.)

Structures/publics visés : Ensemble des habitants de la CAGD / Tous les publics

Objectifs

- Le changement des comportements passe par une compréhension et appropriation des problèmes environnementaux.
- Le but de cette action est de créer une stratégie cohérente, gérée par les services du Grand Dole, afin de coordonner et orienter les actions de sensibilisation et d'information des différents publics sur les enjeux du changement climatique, de promouvoir les bonnes pratiques et mettre en lumière les initiatives exemplaires.
- La CAGD a ici surtout le rôle de coordinatrice (même si parfois organisatrice) d'actions portées par une grande diversité d'acteurs, et d'en promouvoir la communication à l'échelle du territoire via différents médias.

	Description
2026	Création de la stratégie et ses outils de suivi Réalisation des actions citées ci-dessous, et des déclinaisons pour le jeune public et citoyens (fiches F1.1 et F1.2), notamment au niveau de la communication : - création d'une newsletter récurrente (trimestrielle) - mise à jour du site internet du Grand Dole + diffusion de contenu Climat Air Energie - publication d'un calendrier entretenu sur tous les événements identifiés (site internet/page facebook) - valorisation des initiatives locales : interview dans la newsletter, articles dans la presse locale (viser 2 articles par mois), 1 événement phare annuel, co-organisé (type mouvement Alternatiba, etc.) Déclinaison également d'actions envers les élus (visites de site)
2030	Pérenniser le programme et appliquer le principe de l'amélioration continue

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Stratégie établie (oui/non) et suivi présent (oui/non)
- Création de la newsletter (oui/non) et nombre de diffusion par an
- Nombre de publications portant sur les thèmes Climat-Air-Energie dans les médias existants
- Nombre de médias différents utilisés
- Nombre de visites de sites pour les élus et nombre de participants

Facteurs de réussite

- Moyens humains, organisationnels, financiers et de communication; besoins possibles d'accompagnements spécifiques (AMO)
- Régularité de l'information, sans démultiplication inutile
- Outils de suivi et mis en place

Points de vigilance

Mobilisation d'un réseau

Déclinaison de la stratégie selon les publics

Besoin d'un portage fort sur les sujets de la transition énergétique

Partenaires

Techniques : Services de la CAGD (dont poste PCAET), Partenaires médiatiques (journaux/journalistes, partenaires de communication et diffusion, etc.), associations locales

Financiers : ADEME (aide à l'accompagnement au changement : 20 000€/an possible sur la communication/sensibilisation + 24000€ si recrutement d'un ETP), Région (40% si AMO)

Etapes clés

- 1/ [ORGANISER – Travail préparatoire]**
Définir la manière dont sera monté, géré et animé le programme de sensibilisation (services, moyens humains, outils, budget, etc.) ainsi que l'ensemble des sujets touchés.
> Mise en place d'une cellule sensibilisation à la CAGD qui recense les actions menées et coordonne celles à venir. Il pourra être envisagé de regrouper le projet sous l'identification du Plan Climat et ainsi créer une charte graphique, un logo PCAET, un mode de communication dédié.
- 2/ [COORDONNER et CADRE]**
Réaliser le cahier des charges concret de la stratégie de sensibilisation globale et tout-public, sur la durée du plan climat.
Il inclura plus précisément un volet citoyen (cf. fiche action F1.1) et un volet jeune public (cf. fiche action F1.2) mais devra également contenir des actions qui pourront toucher et inciter l'ensemble des autres acteurs (dont Industries/tertiaire et élus de la CAGD et des communes).
- 3/ [PASSER A L'ACTION]**
Mise en place des actions et suivis prévus, selon chaque public
Au niveau des élus, organiser des visites de sites régulières (ex : écoquartier à Morez; Méthaniseurs à Gendrey; éoliennes à Chamole ; centrale CV à Soucia, Etc) suivies d'échanges avec d'autres territoires où ça marche
- 4/ [COMMUNICATION]**
Donner plus de visibilité aux thèmes du développement durable (le saviez-vous, les bonnes pratiques, interview d'acteurs locaux en lien avec l'énergie, la rénovation, les circuits courts, valorisation des initiatives, etc.) et relayer l'actualité environnementale via un panel de médias divers et réguliers :
- moyens de communication existants (journaux locaux, bulletins municipaux, sites internet de la CAGD et des communes, page facebook, radios locales, etc.) incorporant des articles, messages, interviews, retours d'expérience, etc.
- supports dans l'espace public : affiches, panneaux lumineux ...
- temps de concertation et d'échanges avec le grand public
- newsletter dédiée au plan climat (calendrier, événements, infos pratiques) et ses actions , périodicité trimestrielle

Remarque : des idées de types d'événements à organiser sont détaillées dans les fiches F1.1 et F1.2

AXE F- SENSIBILISATION

Stratégie de sensibilisation – Volet citoyens

N° F.1.1

Porteur(s) de l'action : CAGD

Structures/publics visés : Citoyens du territoire

Objectifs

> Faire vivre le plan climat via les citoyens

> Sensibiliser les habitants de la CAGD et les inciter à la réflexion et à l'échange sur les thèmes suivants :

- principes, causes et enjeux généraux du changement climatique pour impulser une culture climat commune
- systèmes et bonnes pratiques de chauffage (notamment chauffage au bois)
- réduction des déchets
- gestes à adopter lors d'épisodes caniculaires
- consommation responsable (alimentation, produits ménagers, vêtements, etc.)
- construction/rénovation performante et adaptée aux changements climatiques
- ENR : financement participatif et aides financières.

> Via l'organisation d'événement ponctuels, mais aussi la formation et l'intégration des citoyens dans les projets du territoire

	Description
2026	Déclinaison de la stratégie globale de sensibilisation envers le grand public et mener à bien l'ensemble des actions prévues (détaillées ci-dessous) > un événement phare annuel Suivi et retour d'expérience du dispositif à prévoir
2030	Pérenniser le programme et appliquer le principe de l'amélioration continue

Indicateur(s)

retenu(s) pour le suivi :

- Nombre d'animations réalisées sur le territoire en lien avec le développement durable
- Nombre de citoyens touchés par les événements réalisés

Facteurs de réussite

- Innover sur la forme des actions et des animations
- Objectiver le discours et positiver les messages

Points de vigilance

Ne pas se disperser et inonder d'information

Cibler un message /thème par événement

Partenaires

Techniques : Associations AJENA, SICTOM, ATMO BFC, CCAS, Plateforme Franc-comtoise de l'EEDD, chambre d'agriculture, associations (ex : Dol'àVélo)

Financiers : CAGD (moyens humains) et associations, partenariats avec entreprises

Etapes clés

1/ Sensibilisation via des événements organisés ou ajoutés à des manifestations existantes

- Soirées débats : apéro-climat, ciné-débat, principe pint of science en relais sur la CAGD, etc.
- Balades thermiques
- Concours famille zéro-déchet et famille à énergie positive
- Stands, animations
- Faire de Dole une ville-étape du tour Alternatiba (= organisation sur une après-midi de stands des initiatives locales)
- Ateliers Cuisine/Réparation/Économie Circulaire
- Événements du territoire : mise en place d'animations de sensibilisation
- Événements dédiés : Semaine du développement durable, Journée de la qualité de l'air, Semaine de la Mobilité etc.
- Installation d'une boîte à suggestion à destination des citoyens

2/ Sensibiliser par les médias

Se référer à la fiche F1 pour plus de détails

3/ Sensibiliser à travers des réalisations : Organiser des visites de sites (Ecoquartier à Morez, Méthaniseur agricole à Gendrey, Eoliennes à Chamole, Centrale PV à Soucia ...)

4/ Renforcer le lien social sur le territoire : accueil des nouveaux arrivants par un élu (sensibilisant sur les pratiques de la CAGD) ; Jardins et poulaillers partagés ; Organisation de barbecues paysans ; Cuisine collective se fournissant en circuit court ; marchés bio-locaux

AXE F- SENSIBILISATION

Stratégie de sensibilisation – Volet éducation à l'environnement des plus jeunes

N° F.1.2

Porteur(s) de l'action : CAGD - Pôle Actions Educatives

Structures/publics visés : Public jeune du Grand Dole (de la maternelle au secondaire)

Objectifs

Développer une culture climat auprès du jeune public afin de faire évoluer les comportements et initier une prise de conscience sur les problématiques environnementales actuelles.

	Description
2026	Déclinaison des actions de sensibilisation envers le jeune public Suivi et retour d'expérience du dispositif
2030	Pérenniser le programme et appliquer le principe de l'amélioration continue

Indicateur(s) retenu(s) pour le suivi :

- Nombre d'enfants concernés par commune du Grand Dole
- Nombre total d'interventions (annuel)

Facteurs de réussite

- Moyens organisationnels mis à disposition et implication des acteurs
- Innover sur la forme des actions et des animations : les outils, les partenaires, les sujets, les lieux
- Adaptation en fonction de l'âge, du nombre d'enfants et des supports pédagogiques utilisables
- S'appuyer sur des événements existants

Points de vigilance

Coordination de l'ensemble des actions
Agir dans toutes les communes du territoire

Partenaires

Techniques : Services de la CAGD, Associations, ALSH, écoles, SICTOM, CCAS, PFCEED, AJENA, etc.

Financiers : Union européenne (Leader), ADEME (aide à l'accompagnement au changement), Région (aide si besoin d'un AMO), Aide potentielle du Département, ensemble des entités intégrant une mission de sensibilisation

Etapes clés

- 1/ **2019 : Lister, avec les services concernés du Grand Dole et les acteurs du territoire (établissements scolaires, associations, centre social, Atelier Pasteur ...), les actions déjà réalisées en lien avec les thématiques en faveur de l'éducation à l'environnement et identifier les besoins pour diffuser la culture climat**
- 2/ 2019 : Intégration des besoins identifiés dans les activités scolaires et périel extra- scolaires de la CAGD :
 - Soutien des projets des écoles et des ALSH du territoire,
 - Volet Education au Développement Durable dans les cursus scolaires,
 - etc.
- 3/ 2019 : Identifier les acteurs de l'éducation et les dispositifs pédagogiques qui peuvent être utilisés :
 - Rectorat d'académie (démarche E3D)
 - Plateforme Franc-Comtoise Education Environnement Développement Durable (PFCEED)
 - CPIE
 - AJENA
 - etc.
- 4/ 2020 : Définition concrète du programme d'éducation à l'environnement pour un développement de la culture climat, sur la base des conclusions des points 1,2,3
> Définition de l'organisation générale
Notamment :
 - Plan de formations, mini-ateliers ou visites, sur des fréquences et formats à définir par catégorie d'élèves
 - Organisation d'une semaine dédiée à la culture climat abordant différents thèmes, activités, jeux concours, visites etc.
 - Création de liens avec l'orientation des jeunes sur les nouvelles filières existantes (bois, solaire, éco-construction, rénovation, etc.)
 - Déploiement de l'E3D : augmenter le nombre d'établissements scolaires concernés
 - Organisation de jeux-concours entre-écoles (concours photos, vidéo de 2 minutes, montage d'un projet pédagogique, concours de réduction déchets alimentaires dans les cantines etc.)
- 5/ **2021 – 2025 : Montage et mise en œuvre des actions**