

VOLET	Mobilité
ACTION	Conversion de la flotte de véhicules des collectivités vers une carburation décarbonée
Numéro Action	1.1 et 1.2
Maître d'ouvrage	Grand Chambéry et autres collectivités

CONTEXTE et ENJEUX

Sur le territoire de Grand Chambéry, ce secteur est à l'origine de 43 % des émissions de gaz à effet de serre et est la principale source d'émissions de NOx, avec une contribution d'environ 63 % des émissions, dont 90 % imputables au diesel. L'évolution du trafic routier est à la hausse sur la plupart des axes structurants, tous types de véhicules confondus, car Grand Chambéry se trouve à la convergence de grandes infrastructures de transport qui positionnent l'agglomération au cœur des flux du Sillon alpin.

Dans le cadre de la méthanisation des boues réalisée à l'UDEP, le projet de conversion de cogénération en injection de biométhane dans le réseau gaz est lancé et sera opérationnel en 2020-2021. Parallèlement la Fédération Nationale des Transporteurs Routiers de la Savoie a construit une station d'avitaillement au GNV en 2020 (zone industrielle de Bissy, Chambéry). Cette station, ouverte au public, est à destination des véhicules légers et poids lourds.

L'installation de bornes de recharge électriques est également prévue au niveau des différents sites des services de l'agglomération afin de permettre la recharge des véhicules de service uniquement ou avec ouverture aux agents et visiteurs de Grand Chambéry, selon le type de borne :

- Bornes de recharge accélérée : grâce à ces bornes, les temps de charge seront considérablement réduits (18h sur une prise Green'Up à 2h30 sur la borne accélérée) et permettront ainsi un meilleur usage des véhicules. Ainsi, les véhicules électriques pourront être davantage mutualisés pour les déplacements du quotidien assurés par les agents et lors du remisage à domicile pour les agents assurant des astreintes, de par un temps d'immobilisation bien inférieur à celui actuel.

- Bornes de recharge rapide : pour certains sites il pourrait également être envisagé de mettre en place des bornes de recharge rapide avec une éventualité de mise à disposition de cette borne pour le grand public et pour les agents de la collectivité. Ces bornes de recharge rapide permettent d'obtenir 80% de la capacité de la batterie en 30 minutes.

Pour impulser le renouvellement annuel de la flotte de véhicule de service et technique de Grand Chambéry (véhicules légers et petits utilitaires) avec des véhicules à carburation décarbonée, il est proposé d'inscrire le renouvellement de voitures légères ou petits utilitaires, avec financement du surcoût GNV ou électrique par rapport au coût d'un véhicule classique, ainsi que l'acquisition d'une flotte de vélos à assistance électrique pour les besoins des services. Ces actions seront également ouvertes aux autres collectivités de l'agglomération.

Actuellement la flotte de véhicules légers ou petits utilitaires de Grand Chambéry est répartie comme suit :

- 77 véhicules diesel parcourant 960 000 km/an, soit 66% de la distance annuelle parcourue ;
- 42 véhicules essence parcourant 420 000 km/an, soit 29% de la distance annuelle parcourue ;

- 10 véhicules électriques (+ 2 en cours de livraison pour mars 2021) avec un estimatif de 60 000 km/an, soit 4% de la distance annuelle parcourue.

- 1 véhicule GNV (+ 1 autre en cours de livraison pour mars 2021) avec un estimatif de 20 000 km/an, soit 1% de la distance annuelle parcourue.

BILAN TRANCHE 1 ET EVOLUTIONS

Les actions 1.1 et 1.2 figuraient dans la tranche 1 de la convention qualité de l'air en prévoyant pour 2019-2022 l'acquisition de 20 véhicules électriques et 18 véhicules GNV par Grand Chambéry ou d'autres collectivités pour les besoins de services. Cette action prévoyait également la pose de 3 bornes de recharges électriques pour Grand Chambéry.

Dans le cadre de la tranche 1, sur la période d'octobre 2019 à mars 2021, les opérations suivantes ont fait l'objet d'une attribution de subvention par la région :

- 3 véhicules électriques par Grand Chambéry et 2 véhicules électriques par une commune
- 1 véhicule GNV par Grand Chambéry

Soit un montant total de subvention attribué de 10 400 € à Grand Chambéry et 6 400 € pour autres collectivités.

Dans le cadre de la revoyure, il est proposé :

- d'augmenter le volume des véhicules électriques et GNV de Grand Chambéry et des autres collectivités pour répondre à la demande croissante de conversion des flottes de collectivité vers des carburations décarbonées.

- d'augmenter le nombre de bornes de recharges électriques et de permettre leur acquisition par les autres collectivités. De plus la proposition de 2 types de bornes en fonction de leur utilisation uniquement en interne ou en mixité avec les visiteurs et agents des collectivités est également une évolution.

- Introduire l'acquisition d'une flotte de VAE pour les besoins des déplacements de services de Grand Chambéry et des autres collectivités.

LOCALISATION DE L'ACTION

Les véhicules légers sont amenés à se déplacer sur l'ensemble du territoire de Grand Chambéry, mais également sur tout le territoire régional. Les véhicules utilitaires légers sont plutôt circonscrits au territoire de l'agglomération. Les VAE sont exclusivement destinés à des déplacements sur la cluse urbaine ou entre les différents sites de Grand Chambéry.

DESCRIPTIF DE L'ACTION

- Contenu de l'action : initier la conversion de la flotte de véhicules légers et petits utilitaires vers des carburations décarbonées et développer la flotte interne de VAE :

Acquisition de véhicules légers ou petits utilitaires électriques : le renouvellement des véhicules de service (véhicules légers ou petits utilitaires) sur la programmation budgétaire de la période 2021-2025, prévoit le changement de 20 véhicules : dans le cadre de la convention qualité de l'air, la prise en charge de 11 véhicules électriques d'un coût moyen de 17 600 € (bonus écologique déduit) avec **surcoût électrique de 6 850 € / véhicule** est inscrite.

15 véhicules supplémentaires sont prévus dans le cadre de la convention qualité de l'air afin de pouvoir répondre aux besoins des autres collectivités en matière de conversion de flotte propre en électrique.

Echéancier Grand Chambéry : 2 véhicules en 2021 ; 11 véhicules en 2022.

Echéancier autres collectivités : 7 véhicules en 2021 ; 12 véhicules en 2022.

Installation de bornes de recharge électriques : afin de permettre une recharge rapide des véhicules de service, 6 bornes électriques de recharge accélérées et rapides seraient installées sur les parkings de différents sites de Grand Chambéry. Le montant forfaitaire de fabrication et de pose d'une borne électrique de recharge accélérée est estimé à 10 000 €, celui d'une borne de recharge rapide est estimé à 28 000 €.

10 bornes sont prévues dans le cadre de la convention qualité de l'air afin de pouvoir répondre aux besoins des autres collectivités.

Echéancier Grand Chambéry : 1 borne accélérée en 2021 ; 6 bornes (4 accélérées et 2 rapides) en 2022.

Echéancier autres collectivités : 3 bornes (2 accélérées et 1 rapide) en 2021 ; 7 bornes (5 accélérées et 2 rapides) en 2022.

Acquisition d'une flotte de VAE interne : afin d'accompagner les changements de comportements en matière de mobilité, Grand Chambéry souhaite se doter d'une flotte interne de 5 VAE pour permettre les déplacements entre les différents sites d'exploitation des services de l'agglomération au niveau de la zone urbaine. Le coût moyen d'un VAE est estimé à 2 000 € HT avec une aide forfaitaire de 500 € de la région.

20 VAE sont également prévus dans le cadre de la convention qualité de l'air afin de pouvoir répondre aux besoins des autres collectivités.

Echéancier Grand Chambéry : 5 VAE en 2022.

Echéancier autres collectivités : 8 VAE en 2021 ; 12 VAE en 2022.

Acquisition de véhicules légers ou petits utilitaires au GNV : le renouvellement des véhicules de service (véhicules légers ou petits utilitaires) sur la programmation budgétaire de la période 2021-2025, prévoit le changement de 20 véhicules : dans le cadre de la convention qualité de l'air, la prise en charge de 7 véhicules GNV d'un coût moyen de 16 000 € avec **surcoût de 1 000 € / véhicule** est inscrite.

10 véhicules supplémentaires seraient prévus dans le cadre de la convention qualité de l'air afin de pouvoir répondre aux besoins des autres collectivités en matière de conversion de flotte propre au GNV.

Echéancier Grand Chambéry : 1 véhicule en 2021 ; 6 véhicules en 2022.

Echéancier autres collectivités : 5 véhicules en 2021 ; 10 véhicules en 2022.

Les directions des ressources humaines et des moyens généraux seront associées étroitement à cette action.

OBJECTIFS et GAINS ATTENDUS

Tonnes de CO₂ évitées, émissions de NO_x et PM₁₀ évitées

Participe à l'amélioration qualité de l'air

COHERENCE AVEC LE PLQA, PCAET, PPA ...

PCAET :

- Fiche action 1.3.9 pour la mise en service d'une station de distribution de GNV pour véhicules lourds et techniques et VL - Orientation « Des aménagements et infrastructures au service des mobilités agiles et durables » ;

- Fiche action 1.5.2 pour la conversion de la flotte de véhicules de Grand Chambéry vers des carburations vertes - Orientation « L'innovation pour des mobilités décarbonées ».

PLQA : action7 portant sur l'augmentation de la part de véhicules propres sur le territoire (véhicules électriques ou fonctionnant au GNV).

ACTEUR(S) ASSOCIE(S) ET PARTENAIRE(S) TECHNIQUE(S)

Fédération Nationale des Transporteurs Routiers de la Savoie porteurs de la station d'avitaillement GNV.

Syndicat Départemental Electrification de la Savoie (SDES) ou Chambéry Grand Lac Economie (CGLE)

INDICATEURS

- Indicateurs de suivi et d'évaluation des conventions qualité de l'air : se référer aux tableaux transmis par ATMO

>>> Données de suivi à recueillir, source et responsabilité du recueil : service agriculture et aménagement durable (AAD)

ESTIMATION FINANCIERE et CALENDRIER

Coût total d'investissement total convention : 1 336 200 €

Tranche 1 > 111 000 € (dépenses engagées de 2019 à mars 2021)

Tranche 1	Détail poste dépense	Flotte véhicules électriques	Flotte véhicules GNV	TOTAUX
	Coût unitaire HT	19 000 €	16 000 €	35 000 €
	Nombre	5	1	6
	Coût total HT	95 000 €	16 000 €	111 000 €
	Coût éligible HT sur 2019-2020	20 000 €	1 000 €	21 000 €
	Taux d'aide	80%	80%	80%
	Part région	16 000 €	800 €	16 800 €
	Part GC	47 400 €	15 200 €	62 600 €
	Part autres collectivités	31 600 €		31 600 €

Dépense éligible correspondant au surcoût environnemental pour les véhicules soit 5*4 000 € + 1*1000 € = 21 000 €.

Revoyure > 1 225 200 € (dépenses restant à engager de mars 2021 à octobre 2022)

	Détail poste dépense	Flotte véhicules électriques	Flotte VAE interne	Bornes de recharge électriques		Flotte véhicules GNV	TOTAUX
				accélérées	rapides		
Revoyure	Coût unitaire HT	17 600 €	2 000 €	10 000 €	28 000 €	16 000 €	73 600 €
	Nombre	32	25	12	5	22	96
	Coût total HT	563 200 €	50 000 €	120 000 €	140 000 €	352 000 €	1 225 200 €
	Coût éligible HT	219 200 €	50 000 €	120 000 €	140 000 €	22 000 €	551 200 €
	Coût sur 2021	158 400 €	16 000 €	30 000 €	28 000 €	96 000 €	328 400 €
	Coût éligible 2021	61 650 €	4 000 €	30 000 €	28 000 €	6 000 €	129 650 €
	Taux d'aide	80%	barème	80%	80%	80%	80%
	Part région	49 320 €	4 000 €	24 000 €	22 400 €	4 800 €	104 520 €
	Part GC	24 240 €		2 000 €		15 200 €	41 440 €
	Part autres collectivités	84 840 €	12 000 €	4 000 €	5 600 €	76 000 €	182 440 €
	Coût sur 2022	404 800 €	34 000 €	90 000 €	112 000 €	256 000 €	896 800 €
	Coût éligible 2022	157 550 €	8 500 €	90 000 €	112 000 €	16 000 €	384 050 €
	Taux d'aide	80%	barème	80%	80%	80%	80%
	Part région	126 040 €	8 500 €	72 000 €	89 600 €	12 800 €	308 940 €
	Part GC	133 320 €	7 500 €	8 000 €	11 200 €	91 200 €	251 220 €
	Part autres collectivités	145 440 €	18 000 €	10 000 €	11 200 €	152 000 €	336 640 €

Dépense éligible correspondant au surcoût environnemental pour les véhicules, à un barème de 500 € pour les VAE et à l'installation de bornes de recharge électriques soit 26*6 850€ + 22*1000€ + 25*500 € + 12*10 000 € + 5*28 000 € = 510 100 €.

PLAN DE FINANCEMENT ENVISAGE

Revoyure (restant à engager) :

Financier	Montant total dépenses	Montant éligible	% subvention	Total subvention
Région		513 700 €	80%	413 460 €*
Autre collectivités				519 080 €
Autofinancement				292 660 €
Total	1 119 600 €		100%	1 119 600 €

* Montant de subvention déjà attribué par la région dans le cadre de cette action sur la tranche 1 : 16 800 €.

Financement total de l'action :

Financier	Montant total dépenses	Montant éligible	% subvention	Total subvention
Région		534 700 €	80%	430 260 €
Autre collectivités				550 680 €
Autofinancement				355 260 €
Total	1 336 200 €		100%	1 336 200 €