

MODELE DE CAHIER DES CHARGES

**ETUDES D'OPPORTUNITE
MULTI CARBURANTS SUR
UN TERRITOIRE :
DIAGNOSTICS DE FLOTTE
& SCHEMAS DIRECTEURS
INFRASTRUCTURES
CARBURANTS
ALTERNATIFS**

COLLECTION DES CAHIERS DES CHARGES
D'AIDE A LA DECISION

SOMMAIRE

1 - DIAGNOSTIC MULTI CARBURANTS DE LA FLOTTE	5
1.1 - PERIMETRE ET OBJECTIFS :.....	5
1.2 - DEROULE ET CONTENU DE LA PRESTATION :.....	6
1.3 - LIVRABLES ATTENDUS.....	8
1.4 - ENGAGEMENTS ET PROFIL DU PRESTATAIRE	8
1.5 - COUT DE LA PRESTATION.....	8
2 - LE SCHEMA DIRECTEUR POUR LES INFRASTRUCTURES DE CARBURANTS ALTERNATIFS (SDICA)	9
2.1 - CONTEXTE.....	9
2.2 - OBJECTIFS ET PERIMETRE DU SDICA.....	9
2.2.1 - Objectifs.....	9
2.2.2 - Périmètre.....	10
2.3 - DESCRIPTION DE LA PRESTATION	11
2.3.1 - Etat des lieux : recensement des besoins de décarbonation des flottes et des infrastructures de distribution existantes.....	11
2.3.2 - Elaboration de plusieurs scénarios de déploiement.....	12
2.3.3 - Liste de préconisations.....	14
2.4 - LIVRABLES FINAUX	14
2.5 - ENGAGEMENTS ET PROFIL DU PRESTATAIRE	14
2.6 - COUT DE LA PRESTATION.....	15



L'AIDE A LA DECISION DE L'ADEME

L'ADEME souhaite contribuer, avec ses partenaires institutionnels et techniques, à promouvoir la diffusion des bonnes pratiques sur les thématiques énergie et environnement. Pour cela, son dispositif de soutien **aux études d'aide à la décision** (diagnostics, étude de projets) est ouvert aux entreprises, aux collectivités et plus généralement à tous les bénéficiaires intervenant tant dans le champ concurrentiel que non concurrentiel, à l'exclusion des particuliers.

Dans le cadre de son dispositif d'aide à la décision, l'ADEME soutient financièrement les études avec un objectif de qualité et d'efficacité pour le bénéficiaire.

Les Cahiers des Charges de l'ADEME

Les cahiers des charges / guides de l'ADEME définissent le **contenu des études que l'ADEME peut soutenir**.

Le suivi technique de l'ADEME

L'ADEME assure un conseil technique et un suivi de la prestation.

Pour ce faire, l'aide de l'ADEME implique une transmission des résultats de l'étude.

Le présent document précise le contenu et les modalités de réalisation et de restitution de l'étude qui seront effectués par un intervenant extérieur au bénéficiaire de l'aide de l'ADEME.



ETUDES D'OPPORTUNITE MULTI CARBURANTS POUR LA MOBILITE SUR UN TERRITOIRE

Ces études d'opportunité visent à accompagner le gestionnaire de flottes de véhicules, qu'ils soient des entreprises ou des collectivités dans leurs stratégie de décarbonation. Les flottes de véhicules concernées sont la mobilité professionnelle lourde et/ou intensive.

Ces études d'opportunité s'articulent autour de 2 études distinctes :

1. **Le diagnostic multi carburants de la flotte de véhicules** se concentre sur les leviers de décarbonation : optimisation des usages, report modal et changement de carburants vers les carburants alternatifs (Electrique batterie, Hydrogène, bioGNV et biocarburants liquides). Le diagnostic concerne aussi bien les entreprises que les collectivités.

2. **Le schéma Directeur pour les Infrastructures de Carburants Alternatifs (SDICA)**

Sans qu'il existe de définition officielle, un SDICA est un document de planification, permettant d'établir plusieurs scénarios de déploiement d'infrastructures de distribution multi carburants sur le territoire concerné dans une logique de déploiement complémentaire et non pas concurrent. Le modèle de stations multi énergie est typiquement un modèle intéressant sur ce point. Les études concernant les SDICA financées par l'ADEME peuvent être portées par les collectivités uniquement.

Ce document est composé de 2 cahiers des charges distincts : le diagnostic multicarburants de flotte de véhicules et établissement d'un SDICA.

Afin de bénéficier d'une subvention ADEME, le cahier des charges de l'étude en question (diagnostic ou SDICA ou les deux) devra a minima correspondre aux descriptions ci-après. La fourniture des livrables attendus décrits ci-dessous conditionnera le versement de la subvention par l'ADEME.

1 - DIAGNOSTIC MULTI CARBURANTS DE LA FLOTTE

1.1 - Périmètre et objectifs :

Cette étude d'optimisation de flotte cible la mobilité professionnelle lourde et/ou intensive : taxis, véhicules utilitaires légers, bus simples et articulés, bennes à ordures ménagères, autocars, camions, engins non routiers, trains, navires à passagers, navires de service ou de travail, barges fluviales.

Cette étude se basera sur une analyse des données disponibles et sur une étude complémentaire sur site. Il devra permettre de :

- optimiser techniquement et économiquement la flotte
- réduire la pollution de l'air (NOx et PM) émis par les véhicules de la structure
- diminuer les gaz à effets de serre (GES) générés par les déplacements de la structure
- réduire les consommations de carburant des déplacements réalisés par la structure (hors déplacement domicile-travail),

Ces améliorations pourront provenir d'actions sur principalement **le renouvellement du parc avec des « véhicules faibles émissions » et le recours aux carburants alternatifs** mais aussi :

- o l'optimisation de l'intensité d'usage de la flotte ;
- o la révision du nombre et des modèles de véhicules composant le parc et une extrapolation du TCO à venir (économique et fiscal) ;
- o la promotion et le déploiement de l'éco-conduite ;
- o le développement d'autres modes de déplacement (actifs, partagés).

Le prestataire s'attachera à **évaluer au mieux les gains environnementaux (qualité de l'air et émission de GES), énergétiques (consommation) et financiers**. Il s'attachera également à en **chiffrer les conditions organisationnelles, économiques et humaines de réalisation**.

La prestation de diagnostic de flotte s'attachera donc à atteindre les 7 objectifs suivants :

- Optimiser la flotte de véhicules (en nombre et en typologie) selon les besoins.
- En lien avec l'usage des véhicules, des offres d'avitaillement du territoire et de la présence éventuelle d'une zone à faibles émissions, **proposer un plan de conversion/renouvellement de la flotte en véhicule faibles émissions (électrique batterie, BioGNV, H2 pile à combustible ou moteur thermique, biocarburants liquides)**.
- Le cas échéant, et si applicable : identifier et proposer des actions permettant de développer : les modes actifs : vélos, vélos à assistance électrique, vélos cargo, marche), le covoiturage en entreprise et l'autopartage
- Calculer les temps de retour complet (sinistralité, achat, assurance, entretien, contrôle technique) pour évaluer quelle modalité adopter (location, achat, ...) par type d'usage/de véhicule.
- Expliquer l'enjeu de l'éco-conduite et promouvoir ce type de pratique auprès du bénéficiaire.
- Proposer des outils de gestion de flotte et des indicateurs de suivi en lien avec les consommations, la qualité de l'air et la sécurité routière.

- Evaluer les mesures proposées en potentielles économies d'énergie, réductions des émissions atmosphériques du parc et d'économie financière (temps de retour).

1.2 - Déroulé et contenu de la prestation :

a. Qualification des opérations de transport/manutention et des flottes à décarboner

On collectera et synthétisera différentes informations **sur les missions** (tournées, exploitation de ligne(s) d'un réseau de transport en commun, opérations de manutention, interventions, déplacements de personnels) **que l'on souhaite décarboner** et qui permettront de mieux cerner le service réalisé et les flottes de véhicules/navires/engins utilisées.

La qualification des profils de mission et des données des flottes devra *a minima* permettre :

- de disposer d'une description synthétique des missions à décarboner
- de qualifier les performances techniques des flottes attendues à l'usage
- d'estimer l'impact carbone des flux de marchandises ou personnes par véhicule dans les conditions de fonctionnement actuelles
- de connaître la variabilité des besoins d'avitaillement sur une journée, sur un mois ou une année.
- de disposer d'une référence de coût d'exploitation

En outre, au travers, notamment, de la description des tournées réalisées, si besoin des contacts avec les territoires concernés par les différents flux pourront être nouées pour discuter de perspectives de mutualisation dans l'éventualité d'un déploiement mutualisé d'infrastructure et d'usages de carburants alternatifs.

Ainsi, les dimensions suivantes seront considérées dans la qualification des missions :

- **les caractéristiques fonctionnelles de l'opération**, par exemple : objet de l'opération ? Si transport de marchandises, quelle nature ? Si transport de personnes : Transport en commun, transport individuel ?...
- **les caractéristiques géographiques et/ou temporelles de l'opération**, par exemple : zones/villes/ports desservis, nombre d'arrêts, caractérisation de la déclivité, distance totale d'une tournée, distance haut-le-pied, durée moyenne d'une tournée, nombre de rotations/heures d'exploitations par jour, nombre de jours d'exploitation sur une année
- **les types et caractéristiques technico-économiques des flottes de véhicules, navires, engins utilisés** : par exemple : données TCO, taille et âge moyen de la flotte, proportion en acquisition/location, compte propre/compte d'autrui, programme de renouvellement, type de motorisation, besoin de puissance, de vitesse, d'autonomie, consommation actuelle journalière, période d'immobilisation quotidienne des véhicules/navires/engins, ...
- l'estimation des flux moyens de marchandises ou de voyageurs transportés quotidiennement, mensuellement, annuellement par véhicule et leur coût. *Si transport de marchandises : quels volumes/ou poids ? Si transport de personnes : Transport en commun, transport individuel ? Quelles fréquentation moyenne du réseau, quel taux de remplissage des véhicules hydrogène ? Quel coût de revient à la t.km ou passager.km transporté ?*

- **les contraintes d'exploitation spécifiques** à certaines opérations : par exemple : circulation en ZFE, fonctionnement en 3/8, saisonnalité des opérations...

b. Evaluation multicritères des solutions alternatives de mobilité bas carbone

Une fois cet inventaire initial réalisé, une évaluation et faisabilité des 2 actions suivantes seront réalisées :

- Optimisation de la flotte de véhicules (en intensité d'usage, en nombre et en typologie) selon les besoins.
- Proposition d'actions permettant de développer les modes actifs.

Cette évaluation sera faite sur les critères environnementaux clefs (baisse des consommations d'énergie (par type d'énergie et volume consommé) et émissions de CO₂, NO_x, PM₁₀ et PM_{2,5}).

Particulièrement sur le plan de conversion de flotte des véhicules vers les carburants alternatifs, pour les profils de missions identifiés, le prestataire présentera une évaluation semi-quantitative et multicritères de différentes motorisations en considérant *a minima* les solutions électrique-batterie, hydrogène-pile à combustible, bioGNV et biocarburants liquides, pour chaque flotte de véhicules/navires/engins.

En se basant sur les données de la littérature, cette évaluation semi-quantitative et multicritères prendra en compte *a minima* pour chaque motorisation :

- l'existence d'une offre sur catalogue (exception faite des navires) en neuf ou retrofit pour cette motorisation
- l'adéquation technique de la motorisation aux performances attendues à l'usage (y.c. contraintes d'exploitation)
- les besoins en carburants évalués et exprimés dans la ou les unités *ad hoc* (ex. kg H₂, MWh, ...) par véhicule/navire/engins
- l'existence de réseau(x) d'avitaillement de carburants alternatifs existants ou en projets sur le ou les territoires concernés et leurs synergies possibles (ex. développement de stations multi-énergies)
- l'estimation des émissions de CO₂, ainsi que les polluants atmosphériques évités annuellement par flux de marchandises ou de personnes, en prenant en compte les impacts liés à la production du carburant
- l'estimation du surcoût pour les parties prenantes idéalement sur les flux de marchandises ou de personnes transportés (surcoût à la t.km ou au passager.km) et *a minima* par véhicule (surcoût TCO en €/km).

c. Elaboration de scénarios de conversion de flottes et estimation de gisements de consommation potentielle de carburants alternatifs.

L'étude, sur la base des résultats, présentera la ou les solutions de carburants alternatifs vers laquelle/lesquelles l'utilisateur souhaite s'orienter et le prestataire proposera *a minima* deux scénarios de conversion de flottes compatibles avec les contraintes technico-économiques du partenaire.

d. Bilan et recommandations

Un bilan et des recommandations opérationnelles seront formulées par le prestataire pour la mise en œuvre des scénarios de conversion de flotte et des actions d'optimisation de la flotte et du report vers les modes actifs.

L'étude sera réalisée par un ou plusieurs bureaux d'études présentant des compétences dans les stratégies de décarbonation des mobilités et avec une vision élargie des solutions multi-énergies / carburants alternatifs.

1.3 - Livrables attendus

Afin de valider l'étude, il conviendra de fournir les éléments suivants au sein d'un rapport détaillé :

- Un tableau résumant l'état des lieux des flottes étudiées (caractéristiques techniques, contraintes d'exploitation), accompagné des résultats de l'analyse comparative multi-énergies ;
- Un tableau récapitulant les projets de conversion de flottes, les bilans de flux de marchandises et de personnes et l'impact carbone avant et après conversion ;
- Une liste de recommandations opérationnelles pour l'élaboration du projet

1.4 - Engagements et profil du prestataire

Engagement du prestataire : afin que le maître d'ouvrage bénéficie d'un regard d'expert extérieur à l'entreprise, le diagnostic devra être réalisé par un prestataire ayant la compétence nécessaire et les références attestant de ces compétences.

De plus, dans un souci de qualité, le prestataire s'attachera à respecter les règles suivantes :

1. Suivre une démarche rigoureuse explicitée et justifiée dans ses rapports d'études ;
2. Être exhaustif dans ses recommandations et fournir toutes les informations objectives nécessaires au maître d'ouvrage pour décider des suites à donner ;
3. Ne pas privilégier a priori un type d'énergie ni certaines modalités de fourniture d'énergie ;
4. Être indépendant de tout fournisseur de solutions de biens technologiques ou de services de mobilité.

Profil du prestataire : le prestataire devra présenter des expériences dans le domaine des diagnostics mobilité, de la logistique et des infrastructures et avoir des références en plan de déplacements ou en diagnostic de flotte. Il devra également être en mesure de calculer les impacts environnementaux et économiques des propositions qui seront faites.

1.5 - Coût de la prestation

Le prestataire établira un devis détaillé correspondant au coût de la prestation dans son ensemble, faisant apparaître le nombre de journées de travail, les coûts journaliers du ou des intervenants ainsi que les frais annexes.

Le montant ainsi proposé sera forfaitaire, ferme et définitif, et inclura l'ensemble de la prestation telle que définie dans le présent cahier des charges.

2 - LE SCHEMA DIRECTEUR POUR LES INFRASTRUCTURES DE CARBURANTS ALTERNATIFS (SDICA)

2.1 - Contexte

La loi sur la transition énergétique et sur la croissance verte de 2016 imposait le verdissement des flottes de véhicules. La loi d'orientation des mobilités (LOM) du 26 décembre 2019 renforce cet engagement via les articles 76 et 77 avec des objectifs de conversion de flottes des collectivités et entreprises vers des véhicules à faibles émissions. D'une approche mono carburant répondant à l'ensemble des usages et des territoires, les collectivités et les entreprises sont appelées à gérer des flottes utilisant différents types de carburants alternatifs (électricité batterie, hydrogène, (bio)GNV, biocarburants liquides, ...). La question des infrastructures de distribution associées se pose donc dans une logique de déploiement complémentaire et optimisé et non pas concurrent.

Par ailleurs, connue sous le nom de réglementation AFIR (Alternative Fuels Infrastructure Regulation), une nouvelle directive européenne adoptée en mars 2023 prévoit notamment d'imposer de nouvelles contraintes techniques et géographiques pour l'implantation d'infrastructures de distribution d'hydrogène et de bornes de recharge électrique sur les grands axes routiers européens.

Ces différents éléments de contexte nécessitent d'engager une réflexion collective et concertée à l'échelle des territoires pour mener les études de planification des infrastructures de production et distribution des carburants alternatifs, et ce dans une logique d'optimisation environnementale, technique et économique.

Le présent cahier des charges vise donc à définir les pré requis nécessaires pour le lancement d'une prestation de mise au point d'un schéma directeur pour les infrastructures de production et distribution de carburants alternatifs sur un territoire.

2.2 - Objectifs et périmètre du SDICA

2.2.1 - Objectifs

Le présent cahier des charges précise le contenu et les modalités de réalisation d'un **Schéma Directeur des Infrastructures pour les Carburants Alternatifs (SDICA)**. Il sera effectué par un prestataire extérieur à l'établissement. Ce document rappelle notamment les investigations à mener et les données minimales que le prestataire doit restituer à l'autorité en charge du suivi de l'étude.

Sans qu'il existe de définition officielle, un SDICA est un document de planification, permettant d'établir plusieurs scénarios de déploiement d'infrastructures de distribution multi carburants sur le territoire concerné dans une logique de déploiement complémentaire et non pas concurrent. Le modèle de stations multi énergie est typiquement un modèle intéressant sur ce point.

Ce SDICA présente plusieurs objectifs :

- Positionner les territoires comme chefs d'orchestre de la planification des infrastructures de distribution de carburants alternatifs et comme fédérateurs des gestionnaires de flottes publiques et privées vers des flottes en faibles émissions

- Définir les mutualisations envisageables sur les productions et les distributions de carburants alternatifs entre les acteurs privés et publics du territoire et de planifier les investissements nécessaires ;
- Créer ou consolider des écosystèmes territoriaux multi énergies (production / distribution / usages mobilité) dans un souci d'optimisation environnementale et économique ;
- Développer une synergie territoriale et inciter les distributeurs d'énergies à implanter des stations de distributions multi énergies.

Le prestataire s'attachera à évaluer de manière la plus précise et exhaustive possible, et en toute transparence les impacts environnementaux (qualité de l'air et émission de GES), énergétiques (consommation) et financiers. Il s'attachera également à en chiffrer les conditions organisationnelles, économiques et humaines de réalisation. La question du foncier mobilisable sera une problématique centrale dans l'établissement des scénarios de planification du SDICA.

Si un Schéma Directeur pour les Infrastructures de Recharge de Véhicules Electriques (SDIRVE) est déjà en cours ou même validé en préfecture, le SDICA devra s'y référer et présenter une complémentarité avec celui-ci.

2.2.2 - Périmètre

Les infrastructures de distribution des carburants alternatifs concernées sont :

- Les Infrastructures de Recharge des Véhicules électriques (IRVE),
- Les stations de distribution distribuant majoritairement du bioGNV (bioGNC voire bioGNL),
- Les stations de distribution d'hydrogène mobilité (300 ou 700 bars)
- Les éventuels moyens de stockages et dispositifs de distribution des biocarburants liquides (type B100, HVO, ...)

Ces infrastructures sont majoritairement en accès publics, mais des infrastructures privées, en mutualisation avec plusieurs acteurs constituent des solutions intéressantes à investiguer.

Les infrastructures de production de ces carburants alternatifs seront également étudiées, à partir du moment où elles sont implantées sur le territoire dans une logique d'écosystème territorial de production, de stockage et de distribution du carburant alternatif. C'est le cas en particulier pour le bioGNV et l'hydrogène par électrolyse ainsi que pour les IRVE.

Si le territoire présente des infrastructures particulières de type aéroport, port fluvial ou maritime, leur potentiel de mutualisation devra être particulièrement étudié.

Les types de déplacement concernés sont donc les déplacements des personnes (individuels et massifiés) ainsi que les marchandises.

Les flottes de véhicules concernées sont les flottes professionnelles de véhicules légers et lourds de transport de voyageurs et de marchandises (VL, VUL, poids lourds, bus, autocars, BOMM...) ainsi que les trains, bateaux et navires dans le cas d'infrastructures particulières présentes sur le territoire.

Les véhicules légers particuliers sont inclus dans le périmètre, au travers du SDIRVE notamment.

Les acteurs concernés et à intégrer dans cet exercice collectif de concertation sont :

- Les collectivités territoriales qui jouent un rôle d'animation et peuvent être elle-même des gestionnaires de flottes captives publiques.

- Les gestionnaires de flottes privées doivent être identifiés, pour qu'ils soient partie prenante du projet : l'objectif étant de massifier la demande et de mutualiser au maximum les investissements dans les infrastructures, pour le territoire.
- Représentant des particuliers usagers de la voiture (dans le cas d'une complémentarité avec un SDIRVE déjà en cours) ;
- Acteurs « hors territoire » (logistique, tourisme...)
- Producteurs et distributeurs d'énergies/carburants locaux ou autres ;
- Gestionnaires locaux des réseaux de distribution d'électricité et gaz ;
- Fournisseurs d'équipements ou de services en lien avec la mobilité (notamment sur les infrastructures de distribution);

Ce recensement des acteurs et des activités des gestionnaires de flotte permettra de confirmer la pertinence du périmètre géographique du projet.

2.3 - Description de la prestation

La prestation de mise au point d'un SDICA se décomposera en 3 grandes étapes :

1. Recenser l'ensemble des besoins de décarbonation de flottes des acteurs privés et publics du territoire et les infrastructures existantes de production et de distribution de carburants,
2. Proposer et chiffrer divers scénarios de déploiement d'infrastructures de production et de distribution de carburants alternatifs à horizon 2030 dans une logique de planification et d'optimisation territoriale d'un point de vue environnemental, technique et économique
3. Lister et chiffrer les préconisations et actions à entreprendre en particulier ainsi que par les différents acteurs du territoire pour atteindre ces différents scénarios.

L'échéance temporelle de cet exercice est fixée à 2030, mais peut être revue en fonction des contraintes du territoire.

2.3.1 - Etat des lieux : recensement des besoins de décarbonation des flottes et des infrastructures de distribution existantes

La première étape consiste donc à recenser le plus précisément possible les besoins de décarbonation de la mobilité routière du territoire (flotte captives publiques et privées ainsi que les flux associés au tourisme, à la logistique, ...) mais aussi les mobilités ferroviaire, fluviale voire maritime côtier sur le territoire considéré pour de possibles mutualisations.

Cette phase se basera sur une série d'interviews et/ou de questionnaires à destination des gestionnaires de flottes et autorités organisatrices de la mobilité et permettra notamment de :

- Identifier les gestionnaires de flottes captives professionnelles (publiques et privées, transports de personnes, de marchandises et logistique) ;
- Décrire les flux de passagers, de marchandises, profils d'usages des utilisateurs, périodicité de la demande et cadencement des flux de marchandises ;
- Faire l'inventaire et caractériser les flottes captives routières lourdes et légères (du territoire (modèle, carburant, type de contrat, kilométrage annuel, coût d'entretien, usage, site d'affectation du

véhicule, ...). Dans le cas des autres mobilités (ferroviaire, fluviale, maritime côtier), l'inventaire sera réalisé également toujours dans une logique de possibles mutualisations d'infrastructures.

- Faire l'inventaire du foncier disponible et mobilisable pour de futures implantations d'infrastructures

Si des gestionnaires de flotte du territoire ont déjà mis en place un diagnostic et un plan de verdissement de leur flotte, considérer leurs besoins déjà exprimés en termes de carburants alternatifs.

Concernant les infrastructures existantes : il conviendra de répertorier et de cartographier les lieux d'avitaillement et de maintenance du territoire (carburants fossiles et alternatifs). Le prestataire devra localiser géographiquement les points de recharges ou stations d'avitaillement des véhicules existantes ou en projet (publiques et privés). Il devra cartographier ce maillage et sa couverture sur le territoire et spécifier la fréquentation et le niveau d'utilisation.

Un état des lieux des dispositifs de planification territoriale en lien avec la mobilité et la logistique (SDIRVE, SDE, etc.) est également à réaliser afin d'identifier les stratégies en cours de réalisation ou de déploiement, et de s'inscrire dans la continuité de l'existant.

2.3.2 - Elaboration de plusieurs scénarios de déploiement

Plusieurs scénarios pourront être déclinés en se basant, par exemple, sur une valorisation optimale des ressources locales, en limitant l'impact environnemental et/ou en proposant une optimisation économique. Le scénario « minima réglementaire » sera systématiquement proposé.

Chaque scénario approfondira l'analyse sur les types de motorisations et de solutions bas-carbone et visera un maillage significatif du territoire en stations multi-énergies ou mono-énergies. Il appréhendera les enjeux et contraintes techniques liées aux différentes typologies de matériel roulant (et énergie associée) et prendra en compte les attentes des usagers et la faisabilité des mesures de politique publique locale. La présence d'une future Zone à Faible Emissions sera évidemment très structurante pour la construction des scénarios.

Pour chaque scénario, les précisions suivantes sont attendues :

- Stratégie de conversion des flottes :
 - o En lien avec l'usage des véhicules, des offres actuelles d'avitaillement du territoire et de la présence éventuelle d'une zone à faibles émissions, **proposer un plan global de conversion/renouvellement des flottes du territoire** en véhicule faibles émissions à horizon 2030 (électrique batterie, (Bio)GNV, H2, biocarburants liquides) pour répondre à la réglementation (Article 76 et 77 de la LOM) et aller au-delà afin d'avoir une estimation des besoins en carburants alternatifs.
 - Argumenter sur la crédibilité du scénario en proposant un calendrier de déploiement des différents véhicules à court terme (avec des modèles existants ou rétrofités) / à moyen et à long terme (modèles existants ou annoncé sur le marché) ;
- Stratégie d'implantation des infrastructures de production et/ou de distribution de carburants alternatifs sur la base des besoins estimés en carburants alternatifs lors de l'élaboration des scénarios de conversions :
 - Adaptation des infrastructures de production (le cas échéant) et de distribution de carburants existantes ;

- Implantation des nouvelles infrastructures de production et de distribution de carburants alternatifs à privilégier en fonction des infrastructures existantes, du foncier disponible pour leur développement (dépôts, lieux de maintenance, lieux de ravitaillement) et de flux de véhicules. Les zones proposées par le prestataire devront être considérées après une analyse exhaustive sur les aspects réglementaires (zonages du document d'urbanisme opposable en vigueur sur la Commune concernée), économiques (distances aux réseaux et aux lieux de productions, propriétaires des terrains) et de flux.

Une évaluation ex ante des impacts de la mise en place de ce SDICA sera réalisée en prenant en compte les dimensions suivantes :

- Analyse environnementale :
 - Emissions de gaz à effet de serre ;
 - Emission de polluants atmosphériques ;
 - Analyse du Cycle de Vie des véhicules et des infrastructures de type simplifié,
 - Consommation d'énergie, nature et origine de l'énergie consommée ;
 - Indicateurs : GES, NOx, COV, particules fines.

- Analyse économique et sociale :
 - CAPEX et OPEX des infrastructures, véhicules, locaux ;
 - Coûts de mise en conformité des installations existantes ;
 - Coûts et plan de financement globaux ;
 - Simulation avec les coûts des énergies actuelles et à venir (incluant taxes et soutien sur les énergies et nouveaux carburants).
 - Faisabilité sociale du projet sur le territoire : enjeu de concertation avec les riverains et usagers ;

- Analyse technique :
 - Prédimensionnement des infrastructures de production/distribution;
 - Impacts sur les réseaux électriques et gaz existants ;
 - Impacts sur les flux de livraisons des carburants (pour les biocarburants et éventuellement pour l'hydrogène) ;
 - Impacts sur les ateliers de maintenances et les dépôts ;
 - Impact réglementaire et évaluation des risques.

- Aspects opérationnels de ces nouveaux équipements :
 - Impacts sur la conduite des véhicules et leur exploitation (aspects positifs/négatifs/appréhension, autonomie, stratégie et temps de recharge...);
 - Aménagements nécessaires, évolution des infrastructures existantes ;
 - Impacts sur la maintenance ;
 - Formations nécessaires pour la maintenance et la conduite (prérequis techniques, réglementaires...);
 - Faisabilité d'une ouverture au public des points de recharge et stations d'avitaillement.

- Echancier jusqu'à 2030 :
 - Calendrier d'investissement global ;
 - Calendrier d'investissement des différentes parties-prenantes ;
 - Planning de sortie des véhicules diesel.

Les démarches de concertation et de présentations interactives du SDICA sont des éléments clés de la réussite de la prestation et peuvent garantir une meilleure appropriation du schéma de déploiement par les

acteurs du territoire. Le prestataire devra proposer plusieurs actions d'animation et de concertation des acteurs du territoire concernés par le SDICA.

2.3.3 - Liste de préconisations

A l'issue de l'élaboration et du partage des différents scénarios, une liste de recommandations et préconisations sera proposée afin d'atteindre le scénario cible, le choix de ce dernier ayant été réalisé en concertation avec les acteurs du territoire.

Les préconisations du prestataire pourront être classées en trois catégories et seront d'ordre réglementaire, incitatif, pédagogique, financier :

1. Actions immédiates et sans regrets : permettant une optimisation ne nécessitant aucun ou un faible investissement (quelques centaines d'euros).
2. Actions prioritaires : à mener à court terme car ayant un potentiel énergétique et environnemental élevé et répondant aux attentes de la réglementation
3. Actions utiles : à mettre en œuvre mais pouvant être différée.

2.4 - Livrables finaux

Plusieurs documents constitueront les livrables finaux :

- Un rapport rassemblant l'ensemble des résultats d'inventaire, les chiffrages, les évaluations en termes d'impact à l'échelle du territoire des différents scénarios de SDICA
- Un document ppt présentant les résultats principaux des scénarios
- Une synthèse communicante (type infographie) à destination des élus des territoires
- Une cartographie des infrastructures existantes et futures d'ici à 2030.

Le rapport ainsi rédigé sera transmis par le prestataire au maître d'ouvrage. Il fera l'objet d'une présentation au cours de laquelle seront en outre expliquées et discutées les principales conclusions et préconisations.

Afin que ce plan d'actions soit bien compris et pris en main par le commanditaire, le prestataire organisera une restitution dynamique, qui laissera libre court aux échanges et à l'appropriation (ou réaménagement) du plan d'action par le commanditaire.

2.5 - Engagements et profil du prestataire

Engagement du prestataire : afin que le maître d'ouvrage bénéficie d'un regard d'expert extérieur à l'entreprise, le diagnostic devra être réalisé par un prestataire ayant la compétence nécessaire et les références attestant de ces compétences.

De plus, dans un souci de qualité, le prestataire s'attachera à respecter les règles suivantes :

5. Suivre une démarche rigoureuse explicitée et justifiée dans ses rapports d'études ;
6. Être exhaustif dans ses recommandations et fournir toutes les informations objectives nécessaires au maître d'ouvrage pour décider des suites à donner ;
7. Ne pas privilégier a priori un type d'énergie ni certaines modalités de fourniture d'énergie ;
8. Être indépendant de tout fournisseur de solutions de biens technologiques ou de services de mobilité.

Profil du prestataire : le prestataire devra présenter des expériences dans le domaine de la planification de la mobilité et de la logistique et des infrastructures et avoir des références en plan de déplacements ou en diagnostic de flotte. Il devra également être en mesure de calculer les impacts environnementaux et économiques des propositions qui seront faites.

Enfin, il devra présenter des capacités d'animation afin d'être capable d'impliquer au maximum le commanditaire dans cette étude et l'ensemble des acteurs de l'écosystème mobilité local, et notamment lors du temps final d'échanges/validation des scénarios et d'un éventuel plan d'actions.

2.6 - Coût de la prestation

Le prestataire établira un devis détaillé correspondant au coût de la prestation dans son ensemble, faisant apparaître le nombre de journées de travail, les coûts journaliers du ou des intervenants ainsi que les frais annexes.

Le montant ainsi proposé sera forfaitaire, ferme et définitif, et inclura l'ensemble de la prestation telle que définie dans le présent cahier des charges.

L'ADEME EN BREF

À l'ADEME - l'Agence de la transition écologique - nous sommes résolument engagés dans la lutte contre le réchauffement climatique et la dégradation des ressources.

Sur tous les fronts, nous mobilisons les citoyens, les acteurs économiques et les territoires, leur donnons les moyens de progresser vers une société économe en ressources, plus sobre en carbone, plus juste et harmonieuse.

Dans tous les domaines - énergie, air, économie circulaire, alimentation, déchets, sols, etc., nous conseillons, facilitons et aidons au financement de nombreux projets, de la recherche jusqu'au partage des solutions.

À tous les niveaux, nous mettons nos capacités d'expertise et de prospective au service des politiques publiques.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle du ministère de la Transition écologique et du ministère de l'Enseignement supérieur, de la Recherche et de l'Innovation.

LES COLLECTIONS DE L'ADEME



FAITS ET CHIFFRES

L'ADEME référent : Elle fournit des analyses objectives à partir d'indicateurs chiffrés régulièrement mis à jour.



CLÉS POUR AGIR

L'ADEME facilitateur : Elle élabore des guides pratiques pour aider les acteurs à mettre en œuvre leurs projets de façon méthodique et/ou en conformité avec la réglementation.



ILS L'ONT FAIT

L'ADEME catalyseur : Les acteurs témoignent de leurs expériences et partagent leur savoir-faire.



EXPERTISES

L'ADEME expert : Elle rend compte des résultats de recherches, études et réalisations collectives menées sous son regard



HORIZONS

L'ADEME tournée vers l'avenir : Elle propose une vision prospective et réaliste des enjeux de la transition énergétique et écologique, pour un futur désirable à construire ensemble.



RÉPUBLIQUE
FRANÇAISE

Liberté
Égalité
Fraternité



Cahier des charges ADEME
ETUDE D'OPPORTUNITE ET DE FAISABILITE
DU DEPLOIEMENT DE L'HYDROGENE SUR
UN TERRITOIRE

Bâtiment
à énergie
positive
BTP - EnR

Entreprise
éco-conception
Diagnostic
énergie

Assistance
conseil
management
environnemental

Effet de serre
orientation
agriculture
déchetterie

Pollution
air - odeur
Plan de
déplacement
Bruit

