



PRÉFET
DE LA RÉGION
BASSE-NORMANDIE

Bougez autrement en Basse-Normandie



Septembre 2015

Edito

La semaine européenne de la mobilité, du 16 au 22 septembre 2015, a valorisé le partage de l'espace public et la sécurité des usagers.

En Basse-Normandie la DREAL s'est mobilisée pour deux initiatives menées dans le cadre de cette semaine.

Le 17 septembre, la DREAL a participé au premier défi mobilité lancé en région par l'Agglomération Caen la Mer et l'ADEME, auprès des entreprises et des administrations disposant d'un plan de mobilité. L'objectif était d'inciter un maximum de salariés venant habituellement seuls en voiture au travail à tester un autre mode de déplacement comme le covoiturage, la marche, le vélo...

Le 18 septembre, dans le cadre de l'Observatoire Social des Transports de Basse-Normandie, la DREAL a contribué à l'organisation d'une manifestation à destination des deux roues pour un partage de la route plus sécurisé avec les véhicules lourds.

Dans un même objectif, ce deuxième numéro de « Bougez autrement en Basse-Normandie » vous présente des alternatives à l'autosolisme (voiture solo) : marche, vélo, transports collectifs, covoiturage et autopartage.

En espérant que cette lettre d'information contribuera à vous rendre plus écomobiles !

Michel Guéry



Christine Nègre/DREAL BN

Sommaire

Comparaison des différents modes	2
Les modes actifs	3
Les transports collectifs	5
La voiture autrement	7



**BOUGEZ
AUTREMENT**

Semaine européenne de la mobilité
16 AU 22 SEPTEMBRE 2015

Comparaison des différents modes

CALCULETTE Eco-déplacements
 Calculez l'impact de vos déplacements quotidiens sur l'environnement et sur vos dépenses !

ADEME
 Agence de l'Environnement et de la Métrique de l'Énergie

DISTANCE DOMICILE-TRAVAIL
 Saisissez la distance entre votre domicile et votre travail : **J'habite à 17 km de mon travail.**
La calculette n'accepte que les chiffres ronds de 1 à 99.

MODES DE TRANSPORTS
 Choisissez les 2 modes à comparer. **RÉSULTATS SUR 1 AN**

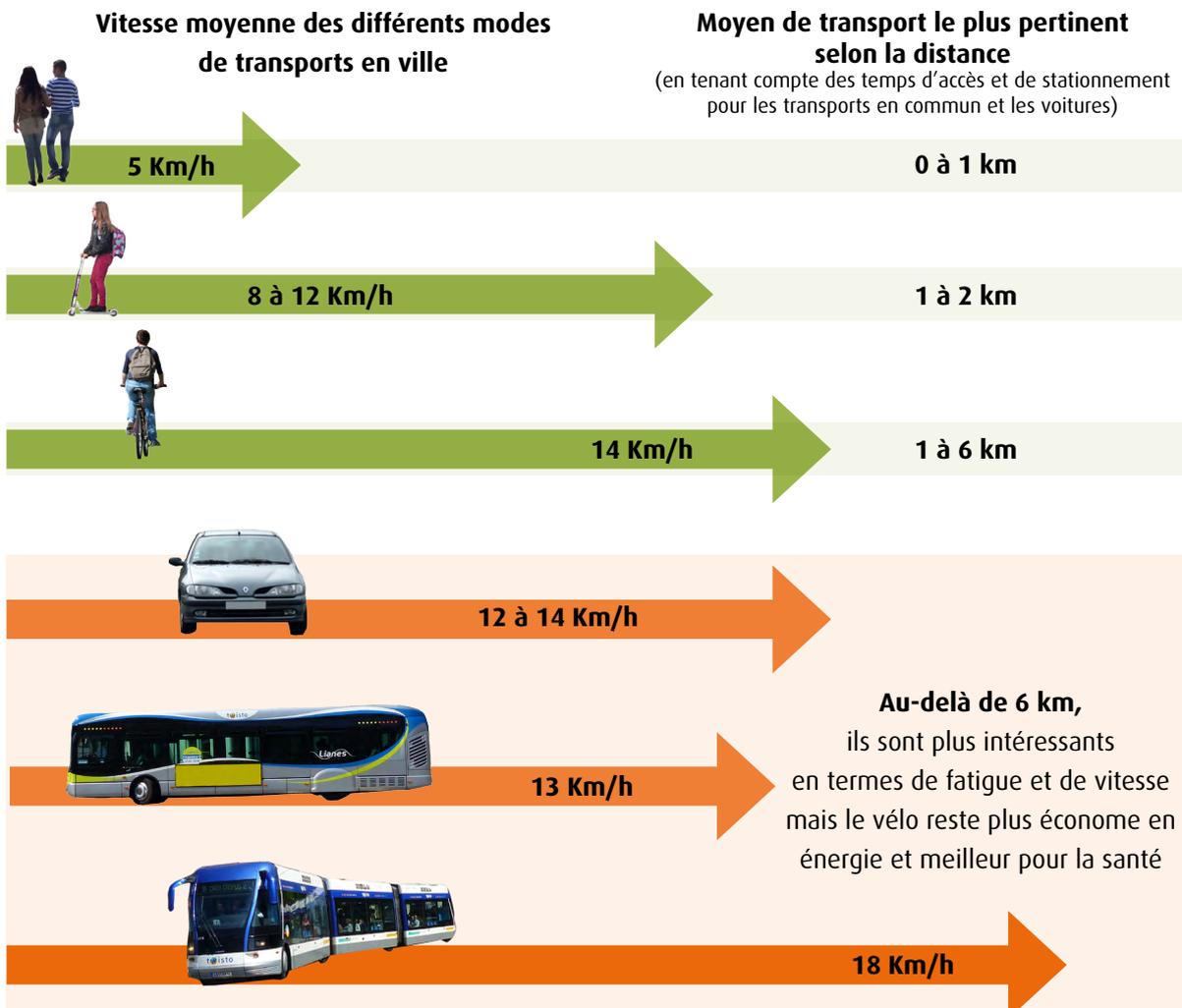
Je choisis	COÛT	EFFET DE SERRE	ÉNERGIE
LA VOITURE	3519,00 €	2203,54 kg éq. CO ₂	861,05 l éq. pétrole
plutôt que			
LE BUS	141,50 €	567,80 kg éq. CO ₂	212,84 l éq. pétrole

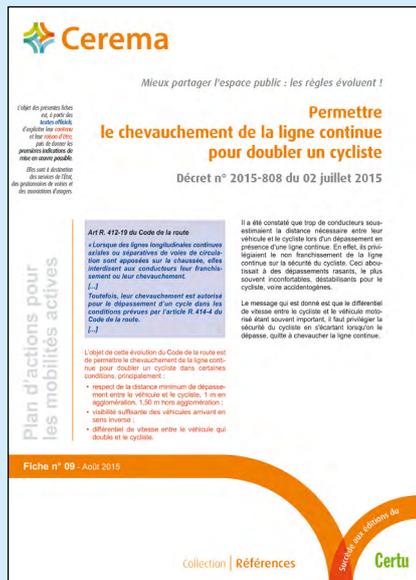
En choisissant la voiture plutôt que le bus
 je dépense 3377,50 € en plus par an.
 j'é mets 1635,74 kg éq. CO₂ en plus par an.
 je consomme 648,21 litres éq. pétrole en plus par an.

Informations complémentaires

Vous souhaitez comparer plusieurs modes de transport, l'ADEME vous propose la calculette éco-déplacements qui vous permet de comparer sur 1 an pour vos déplacements domicile-travail le coût et les émissions de CO₂ entre 2 modes de transport (9 propositions) en fonction du nombre de kilomètres parcourus.

<http://quizz.ademe.fr/eco-deplacements/calculette/calculette.html>





Le code de la route évolue pour améliorer la sécurité des cyclistes et des piétons. Ainsi le décret n°2015-808 du 2 juillet 2015 relatif au plan d'actions pour les mobilités actives et au stationnement vise à sécuriser et à développer la pratique de la marche et du vélo. Pour en savoir plus, vous pouvez consulter les fiches réalisées par le Cerema téléchargeables sur le **site du CEREMA**.



Depuis le 1^{er} juillet 2015, il est interdit de porter (à la main ou à l'oreille) tout dispositif susceptible d'émettre du son à l'oreille en conduisant, même à vélo (article R.412-6-1 du code la route). A vélo sont donc notamment interdits : le téléphone tenu à la main, les oreillettes, les oreillettes bluetooth et le casque audio. En cas d'infraction, le cycliste est passible d'une amende de 135 euros.

La loi 2015-992 du 17 août 2015 relative à la transition énergétique (article 50) entérine l'indemnité kilométrique vélo prise en charge par les employeurs (décret d'application en attente).

Définition

Les modes actifs sont les modes de déplacement dans la rue ou sur route avec apport d'énergie humaine, comme la marche, le vélo, la trottinette ou les rollers.



Christine Nègre/DREAL BN

Bon à savoir

Plus de la moitié des déplacements quotidiens en France se font sur des distances de moins de 3 km mais seulement 3 % des déplacements de moins de 3 km sont faits à vélo.

40 % des bas-normands vivent à moins de 5 km de leur lieu de travail ou d'études. 67 % d'entre eux utilisent une voiture. 25 % se déplacent à pied ou à vélo et 6 % seulement en transport en commun.

12 % des déplacements en voiture font moins de 1 km.

Actuellement, 2 % des personnes qui voyagent en train express régional viennent à la gare à vélo (contre 1 % il y a 10 ans).

Les enfants (5 à 17 ans) font moins de déplacements à pied qu'en voiture.

90 % des déplacements pour aller à l'école font moins d'1 km.

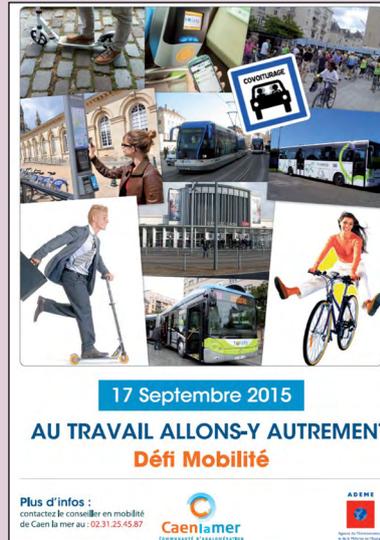
Dans le Calvados (EMD 2010-2011), la distance moyenne des déplacements est de 3 km à vélo et de 900 m à pied.

Zoom régional

Le 17 septembre, l'Agglomération Caen la Mer et l'ADEME ont proposé un « défi mobilité » aux entreprises et administrations de l'agglomération dotées d'un plan de mobilité, afin d'inciter leurs salariés à tester sur le trajet domicile travail un mode de transport alternatif à la voiture en solo.

Le 18 septembre, dans le cadre de la semaine européenne de la mobilité, l'Observatoire Social des Transports de Basse-Normandie piloté par la DREAL a organisé en partenariat avec l'Association Déraillleurs et avec le soutien de la Mairie de Caen une manifestation sur la place du théâtre de Caen à destination des cyclistes et cyclomotoristes pour un meilleur partage de la route avec les véhicules lourds. Le public a ainsi pu monter à bord d'un poids lourd ou tester un simulateur de conduite poids lourd afin notamment de prendre conscience des risques encourus du fait des angles morts de ces véhicules.

Parallèlement à cette manifestation, des dépliants ont été réalisés pour sensibiliser les deux roues et les conducteurs de véhicules lourds à un meilleur partage de la route. Ces documents, téléchargeables sur le site internet de la DREAL Basse-Normandie, sont disponibles gratuitement à la DREAL auprès de Christine Nègre : christine.negre@developpement-durable.gouv.fr



Avantage des modes actifs

Pour les petits trajets, les modes actifs ne présentent que des avantages : ce sont les modes de déplacements les moins chers, les plus écologiques et les plus bénéfiques pour la santé, sachant que l'Organisation Mondiale de la Santé recommande pour rester en forme 30 minutes d'activité physique d'intensité moyenne par jour pour un adulte.

Selon Air Normand, un automobiliste est 3 à 10 fois plus exposé aux polluants de l'air qu'un piéton sur le trottoir car il se situe dans le sillage des gaz d'échappement du véhicule qui le précède.

Et demain

Pour les courts trajets, les trottinettes électriques et gyropodes séduisent de plus en plus d'usagers.

La trottinette électrique pèse 10 kg, monte légalement à 25 km/h et roule sans effort sur 15 à 25 km sans recharge.

Le gyropode, selon les modèles, se déplace entre 15 et 20 km/h, a une autonomie entre 15 et 38 km et pèse entre 22 et 48 kg.

En l'absence de réglementation spécifique les concernant, les trottinettes électriques et les gyropodes n'ont pas le droit de circuler sur la route et doivent donc emprunter les trottoirs et aires piétonnes à une vitesse n'excédant pas 6 km/h.

Vu la démocratisation de ces nouveaux moyens de transport électriques légers, leur circulation devrait prochainement être mieux encadrée.



Valérie Guyot/DREAL BN

Bon à savoir

Un autobus peut transporter en passagers l'équivalent de 40 à 50 voitures (avec 1 à 1,2 passager),
un autocar 30 à 40 voitures,
une rame de tramway 170 voitures.

Les transports collectifs polluent 10 à 20 fois moins par voyageur transporté que l'automobile.

Seulement 6 % des bas-normands utilisent les transports en commun pour se rendre sur leur lieu de travail ou d'études contre 9 % dans les autres régions de province.

Votre employeur doit prendre en charge au moins 50 % de votre abonnement de transport en commun (article R 3261-1 du code du travail).

Selon l'Ademe, le coût annuel global moyen est de 2 000 euros lorsqu'on se déplace quotidiennement en voiture contre 300 euros en utilisant quotidiennement les transports collectifs.

Définition

Le transport collectif ou transport en commun désigne un mode permettant de transporter plusieurs personnes à l'aide d'un véhicule conduit par un conducteur professionnel. L'accès au service nécessite un titre de transport ou un abonnement. L'expression est généralement utilisée pour désigner des modes de transport terrestres (autobus, autocars, tramways et trains).

Zoom régional

2 projets bas-normands ont été retenus dans le cadre du 3^e appel à projets transports collectifs et mobilité durable lancé par le Ministère de l'Écologie, du Développement Durable et de l'Énergie le 7 mai 2013 :

- sur l'agglomération caennaise : le remplacement du TVR en tramway fer sur la ligne 1, l'extension de la ligne 1 vers le sud à Fleury-sur-Orne avec construction du centre d'exploitation et de maintenance du tramway, la création de la ligne Presqu'île dans Caen en tramway fer : mise en service prévue en 2019,
- sur l'agglomération cherbourgeoise, création de 2 lignes de bus à haut niveau de service : mise en service prévue en 2019.

A noter que depuis le 1^{er} décembre 2014, les vélos pliants sont autorisés dans les transports en commun de l'agglomération caennaise.



Vue d'artiste d'un tramway fer dans le centre de Caen/Aprim

Sites internet utiles

Pour la Basse-Normandie



site internet « commentjyvais.fr » et sa version mobile. Initié et financé par la Région Basse-Normandie, ce site vous aide à vous déplacer en transport en commun en Basse-Normandie. Avec la version mobile, vous pouvez par exemple, quand vous descendez du train, consulter sur votre smartphone l'horaire du prochain tram ou bus, disposer d'une estimation du temps de parcours si vous optez pour un vélo en libre service... Le site et son application mobile facilitent l'intermodalité (combinaison de plusieurs modes de transport) en Basse-Normandie en donnant accès à l'offre de transport collectif et en calculant les temps de parcours lorsque l'on combine les transports en commun et un autre mode de transport.

Pour la Manche



site internet « Transports.manche.fr » permet d'accéder à l'offre de transport en commun « Manéo express », à l'offre de transport scolaire « Manéo scolaire » et à l'offre de transport à la demande en voiture « Manéo proximité ». Sur le site internet, il est possible de s'inscrire à un système d'alerte pour recevoir des courriels d'information dès leur parution sur les conditions de circulation, les perturbations éventuelles...

Pour le Calvados



site internet « calvados.fr »

rubrique les actions du département ► se déplacer et communiquer ► se déplacer autrement puis rubrique bus verts et transports scolaires.

La rubrique bus verts renvoie vers le site busverts.fr qui permet de connaître les horaires, la tarification des lignes régulières et présente le service de transport à la demande (sur réservation) Appelobus.

Pour l'Orne



site internet « Orne.fr »

rubriques routes et transports puis transport et mobilités on accède alors aux 23 lignes régulières du réseau interurbain Caporne et aux coordonnées permettant de se renseigner et de réserver des transports à la demande (*via* des taxis).

Actualité réglementaire nationale

La loi pour la croissance, l'activité et l'égalité des chances économiques, dite loi Macron, promulguée le 6 août 2015, prévoit la libéralisation du transport intercités en France en autocar pour les trajets de plus de 100 km. Auparavant, il n'était pas possible de mettre en place des liaisons entre deux villes françaises, si la ligne n'arrivait pas ou ne partait pas de l'étranger.



Valérie Guyot/DREAL BN

D'ici fin 2016, l'ouverture de 200 lignes est envisagée et 5 millions de voyageurs sont attendus (contre 110 000 en 2014).

Avantage des transports collectifs

Remplacer l'utilisation de sa voiture par les transports en commun présente de nombreux avantages : économies, absence de problème pour se garer, moins de stress, moins de risque d'accident et plus généralement, moins de pollution et de congestion automobile.



Arnaud Bouissou/MEDDE-MLETR

Définition

Le covoiturage se définit comme l'utilisation en commun d'un véhicule terrestre à moteur par un conducteur et un ou plusieurs passagers, effectuée à titre non onéreux, excepté le partage des frais, dans le cadre d'un déplacement que le conducteur effectue pour son propre compte. Leur mise en relation, à cette fin, peut être effectuée à titre onéreux. Art L3132-1 du code des transports (modifié par la loi 17 août 2015 sur la transition énergétique).

La pratique du covoiturage peut prendre plusieurs formes :

- ⦿ informelle entre particuliers,
- ⦿ organisée via un site internet,
- ⦿ ou dans le cadre des PDE (Plan de déplacement d'entreprise).

Bon à savoir

Sur le trajet domicile-travail sur l'agglomération de Caen-la-Mer, on comptabilise en moyenne seulement 1,07 personne par véhicule.

Une voiture dans 75 % des cas ne transporte qu'une seule personne (autosolisme).

En passant d'un usage individuel de la voiture au covoiturage pour un trajet domicile-travail de 30 km l'ADEME estime que cela permet d'économiser près de 1 500 à 3 000 euros par an et par personne.

70 % des passagers qui recourent au covoiturage disposent d'une voiture.

Plusieurs solutions s'offrent à vous pour limiter l'usage de la voiture ou ses nuisances : le covoiturage, l'autopartage ou la voiture électrique.

Covoiturage

Sites internet de service de covoiturage :

► Sites nationaux

- ⦿ Blablacar.fr, leader du secteur avec plus d'un million de voyageurs par mois
- ⦿ ldvroom.com (groupe SNCF)

► Sites régionaux :

- ⦿ covoiturage-basse-normandie.fr
Le petit plus de ce site, un service de garantie de retour s'applique dans tous les cas imprévus. Ce service apporté par la région Basse-Normandie est limité à 2 trajets retours annuels, en taxi, pour une même personne (absence de garantie pour l'aller).
- ⦿ covoiturage.manche.fr
Le petit plus de ce site : il permet une visualisation des déplacements de milliers de Manchois sans inscription préalable.
- ⦿ covoiturage.orne.fr

Zoom régional sur les aires de covoiturage

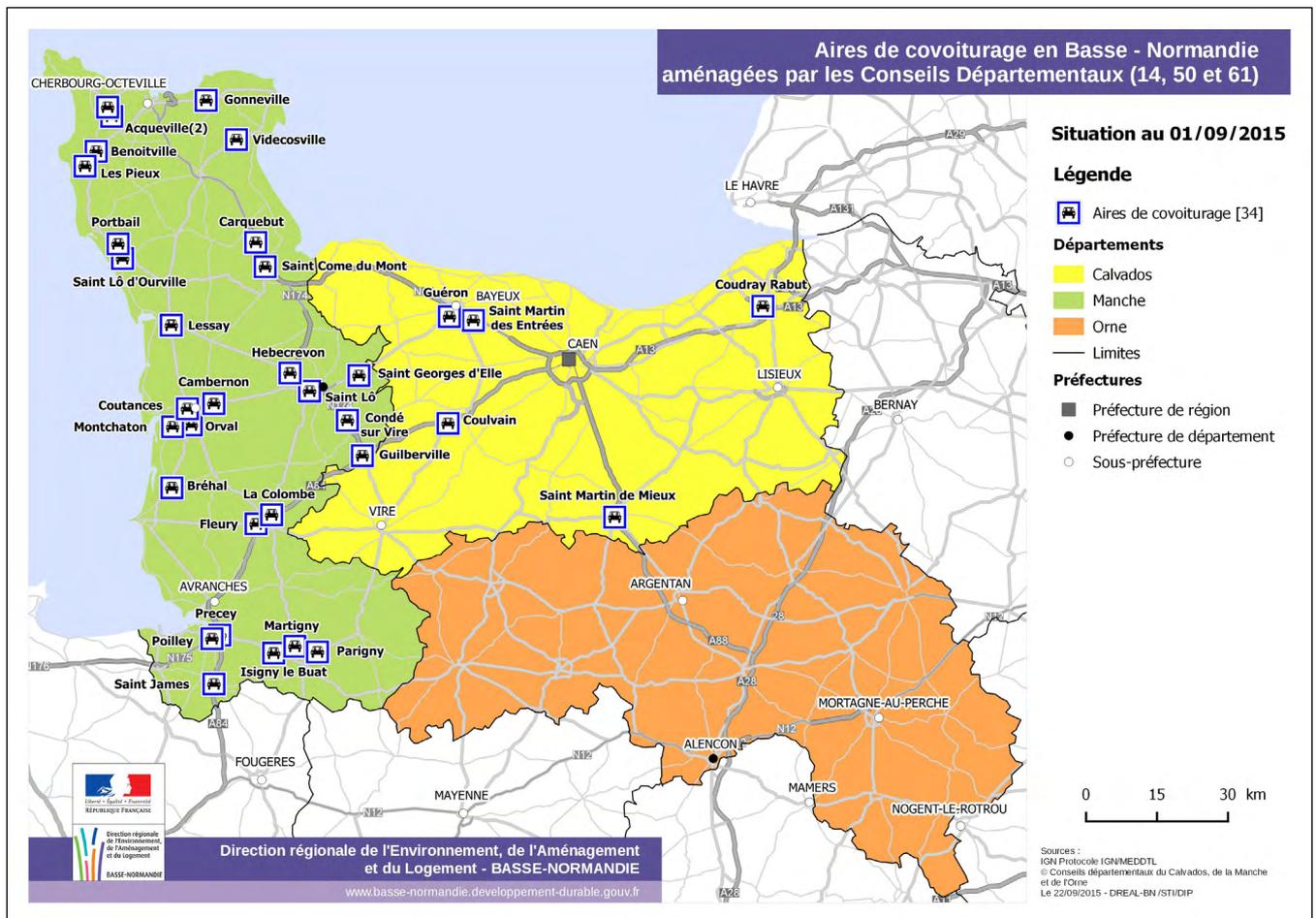
Il existe des aires de covoiturage mises en place par les Conseils départementaux mais également de nombreuses aires mises en place par des communes ou des entreprises privées (dont les supermarchés).

Dans la Manche, dans le cadre du schéma départemental des aires de covoiturage, le Conseil départemental a déjà réalisé 29 aires (avec 657 places) et prévoit d'en aménager 6 de plus en 2015 sachant que 44 aires sont prévues au total. Le schéma départemental des aires de covoiturage a été conçu afin d'assurer un maillage structurant sur l'ensemble du territoire départemental permettant de répondre aux besoins des usagers tout en permettant une sécurisation de la pratique et en favorisant l'intermodalité des transports (via la proximité d'un arrêt de transport en commun Manéo par exemple).

Le Conseil départemental du Calvados a aménagé 5 aires de covoiturage. Le Conseil départemental de l'Orne ne réalise pas d'aires de covoiturage mais en recense (aménagées par des collectivités ou des entreprises) sur son site internet.



Valérie Guyot/DREAL BN



Avantages du covoiturage

Démarche économe, conviviale, solidaire, écologique et sécuritaire ! En effet, le covoiturage permet de faire des économies (de carburant et d'entretien du véhicule), de rencontrer des gens avec qui on partage un moment de convivialité (certains sites de covoiturage offrent même la possibilité de choisir le covoitreur en fonction de son profil pour partager les mêmes centres d'intérêt), de rendre service à une personne qui ne dispose pas de voiture, de limiter la pollution atmosphérique en limitant le nombre de voitures sur les routes, de limiter les embouteillages et de limiter le nombre d'accidents routiers car il est prouvé que l'on fait plus attention à sa conduite lorsque l'on est accompagné.

Et demain

Le cocamionnage permettra au passager de faire un voyage en cabine de camion avec un routier professionnel. L'avantage : un voyage sécurisé avec un professionnel de la route, la possibilité d'avoir de gros bagages et d'accéder à des zones reculées qui ne sont pas desservies par les transports en commun. Le service de cocamionnage « WeTruck » labellisé en février 2015 par Novalog le pôle logistique de compétitivité français est actuellement en phase de test et devrait être lancé d'ici la fin de l'année.

Définition

L'activité d'autopartage est la mise en commun d'un véhicule ou d'une flotte de véhicules de transport terrestre à moteur au profit d'utilisateurs abonnés ou habilités par l'organisme ou la personne gestionnaire des véhicules. Chaque abonné ou utilisateur habilité peut accéder à un véhicule sans conducteur pour le trajet de son choix et pour une durée limitée (article L1231-14 du code des transports). L'autopartage peut être basé sur la mise en commun d'une flotte de véhicules gérée par un opérateur mais également par la mise à disposition d'un véhicule par un particulier.

Les autorités organisatrices de la mobilité peuvent délivrer un label autopartage aux véhicules affectés à cette activité (ce label donnant lieu à la délivrance d'une vignette). Des places de stationnement peuvent être réservées par les communes pour les véhicules labellisés.



Arnaud Bouissou/MEDDE-MLETR

Autopartage

Avantages de l'autopartage

L'autopartage permet d'utiliser ponctuellement une voiture sans supporter les coûts liés à sa possession : achat, entretien, réparations, stationnement...

L'autopartage participe directement à la réduction du trafic en diminuant le nombre de véhicules en circulation et il y contribue indirectement, en libérant de l'espace de stationnement et en permettant de raccourcir le temps passé par les automobilistes à chercher des places de parking en ville (sachant que les véhicules en recherche de stationnement représentent 5 à 10 % du trafic urbain). De plus, suite à leur passage à l'autopartage, les autopartageurs utilisent davantage les autres modes de transport auxquels ils ne seraient pas venus spontanément.

Actuellement, aucune opération commerciale n'est recensée en Basse-Normandie mais l'autopartage entre particuliers se développe.

Bon à savoir

Une voiture est inutilisée en moyenne 95 % du temps.

Une voiture d'autopartage remplace neuf voitures personnelles et libère huit places de stationnement.

Le coût d'utilisation d'une voiture d'autopartage serait deux à trois fois inférieur à celui d'une voiture particulière (en tenant compte des frais fixes tels que le parking, l'assurance ou l'entretien).

Et demain

En milieux urbains et périurbains, les services d'autopartage pourraient représenter 10 % des flux de circulation en 2030 et 30 % des flux de voyageurs en 2050 selon le développement avancé par les scénarios énergétiques de l'ADEME à ces horizons.

Voitures électriques

Définition

Une voiture électrique est une automobile mue par la force électromotrice de moteur(s) électrique(s), alimentée soit par une batterie d'accumulateurs, soit par une pile à combustible (hydrogène ou méthanol), soit par un moteur thermique générateur.

Bon à savoir

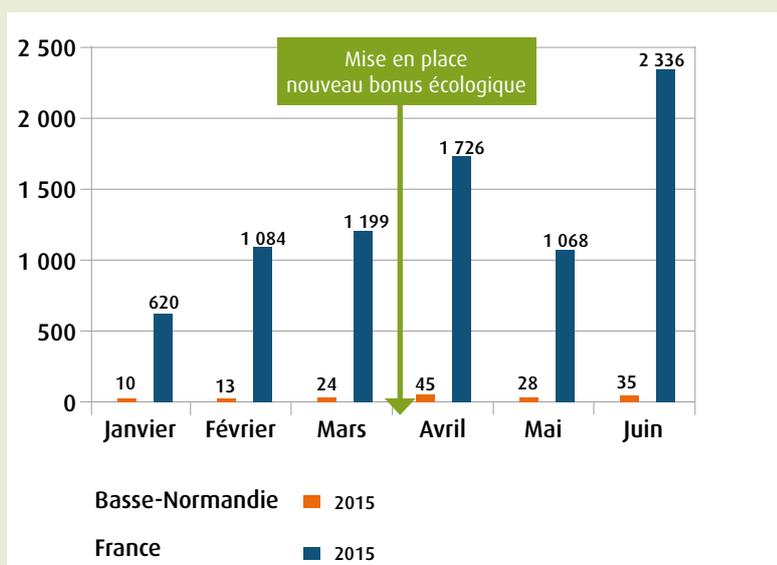
Immatriculations de véhicules particuliers électriques neufs

Sur le premier semestre 2015, les ventes de véhicules électriques ont fortement augmenté surtout après la mise en place du nouveau bonus écologique à compter du 1^{er} avril.

Sur le premier semestre 2015, sur les 155 immatriculations de véhicules de particuliers électriques neufs on en comptabilisait :

- 55 pour le Calvados,
- 72 pour la Manche,
- 28 pour l'Orne.

Évolution du nombre de véhicules électriques neufs immatriculés en région et en France métropolitaine



Véhicules particuliers neufs au gazole

A noter, en 2014, pour la première fois, le nombre de véhicules particuliers neufs au gazole immatriculés a diminué au niveau national (-4,1 %) et en Basse-Normandie (-6,5 %).



Arnaud Bouissou/MEDDE-MLETR

Avantages et inconvénients

Avantages

- silencieux
- pas d'émission de CO₂ à l'utilisation
- Économique en fonctionnement en mode normal

Inconvénients

- autonomie trop faible : usage urbain ou périurbain
- coût d'achat élevé malgré la prime
- manque de bornes

Bon à savoir

Il existe trois types de bornes de recharge pour les véhicules électriques :

- normales (8 h)
- accélérées (2 h)
- rapides (30 mn)

Remplacement d'un véhicule diesel de plus de 13 ans	Aides pour les particuliers 		
Type de véhicules acquis	Montant du bonus écologique	Montant de la prime de conversion	Aide publique totale
Véhicule électrique	6 300 €	3 700 €	10 000 €
Véhicule hybride rechargeable	4 000 €	2 500 €	6 500 €

@ecologiEnergie

#VotreEnergie

Et demain

Le projet Corridor, piloté par EDF et financé à 50 % par l'Union Européenne dans le cadre de son programme TEN-T, vise à installer 200 bornes de recharge rapide (80 % de l'autonomie en moins de 30 mn pour 10 euros par mois) à proximité des grandes métropoles et des grands axes autoroutiers d'ici début 2016.

La loi de transition énergétique pour la croissance verte fixe comme objectif de disposer de 7 millions de points de recharge publics et privés pour les voitures électriques en 2030 (aujourd'hui, on dénombre 9 300 points de charge installés). Le gouvernement doit publier d'ici la fin de l'année un décret imposant l'interopérabilité entre les différents réseaux de bornes électriques déployées en France afin de permettre aux utilisateurs de voitures électriques de circuler sur l'ensemble du territoire sans disposer d'abonnement spécifique auprès des différents opérateurs.

Actualité réglementaire nationale

La loi de finances pour 2015 a créé un crédit d'impôt sur le revenu « transition énergétique » de 30 % qui s'applique aux dépenses d'acquisition d'un système de charge pour véhicule électrique, réalisées avant le 31 décembre 2015. Cela va permettre, dans les immeubles de plus de deux ans, notamment les copropriétés, de faciliter l'installation des points de recharge individuels.

Le décret n° 2015-361 du 30 mars 2015 officialise l'entrée en vigueur, à compter du 1^{er} avril 2015, d'un « superbonus » pour acheter un véhicule « propre », électrique ou hybride rechargeable, neuf ou d'occasion, à condition de mettre à la casse une vieille voiture diesel possédée depuis au moins un an et mise en circulation avant le 1^{er} janvier 2001. Pour en savoir plus : www.developpement-durable.gouv.fr/Bonus-Malus-definitions-et-baremes.html

Zoom régional

Installation de bornes électriques dans le cadre de l'appel à manifestation d'intérêt porté par l'ADEME :

- 210 bornes (majoritairement « accélérées ») en cours d'installation sur le Calvados (1^{ère} borne inaugurée le 14 septembre 2015),
- 129 bornes (35 « normales » et 94 « accélérées ») programmées dans la Manche,
- 102 bornes (toutes « accélérées ») programmées dans l'Orne.

L'aide de l'État pour l'installation de ces bornes (principalement installées dans les cœurs de bourgs ou de villes) est conditionnée par la gratuité du stationnement pour les véhicules électriques pendant minimum deux ans.

Bon à savoir

Le site Internet « Car labelling » de l'Ademe permet de consulter les fiches de près de 6 000 véhicules en comparant leur bonus écologique, leur consommation d'énergie et leurs rejets de CO₂ et de polluants réglementés.



Zoom régional sur les véhicules à hydrogène



Station hydrogène du Département avec une HyKangoo - D. Daguier/CD 50

Dans sa démarche de transition énergétique, le département de la Manche a décidé de devenir un territoire d'excellence de l'économie de l'hydrogène décarboné.

Les deux premières réalisations concrètes ont été : l'inauguration le 26 janvier 2015 d'une station de distribution d'hydrogène à Saint-Lô au sein de la maison du département et l'acquisition de 10 véhicules électriques à hydrogène (coût unitaire approchant les 40 000 euros HT en raison de l'ajout de la pile à combustible qui double l'autonomie) pour compléter le parc de véhicules du conseil départemental.



Hyundai ix35 - D. Daguier/CD 50

Le plein d'hydrogène de la pile se fait en moins de 5 minutes à la station service et permet une autonomie d'un peu plus de 200 km.

Première collectivité à être équipée d'une telle station le Conseil départemental de la Manche a lancé un plan d'équipement sur l'ensemble du territoire de la Manche qui se poursuit : 5 Hyundai ix35 (37 000 euros HT), 5 bus à hydrogène (CUC Cherbourg-Octeville) et une station hydrogène sur l'aéroport de Cherbourg. L'objectif est qu'à court terme, le marché privé (entreprises) prenne le relais de cette démonstration.

Directeur de publication : Michel Guéry, directeur adjoint de la DREAL de Basse-Normandie

Rédaction : Christine Nègre

Création graphique : SGC/SVD

DREAL de Basse-Normandie - 10 boulevard du Général Vanier - CS 60040 14006 Caen CEDEX

Téléphone : 02 50 01 83 00

Site internet : www.basse-normandie.developpement-durable.gouv.fr

Courriel : DREAL-Basse-Normandie@developpement-durable.gouv.fr

Date de parution : Septembre 2015

N° IRSN : DD-DREAL14R201511FR+BN