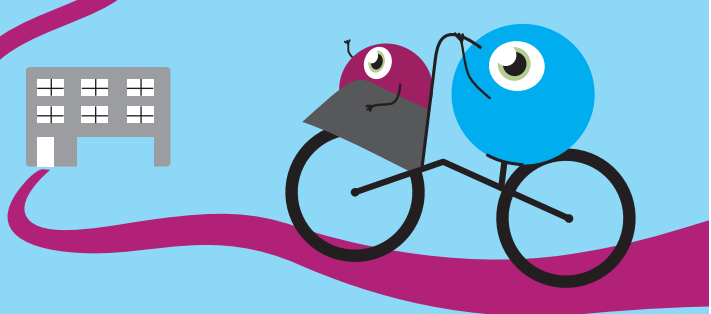
Agissons ENSEMBLE, C'EST L'AVENIR !

1+1+1+... À plusieurs, on est plus forts et on s'entraide !

Le PDE (Plan de Déplacements Entreprise) vise à optimiser les déplacements professionnels et les trajets domicile-travail en limitant l'usage de la voiture individuelle. Voici ce que peut proposer une entreprise dans le cadre d'un PDE :

- **flotte de vélos** de service,
- sensibilisation des salariés sur l'intérêt des **transports en commun**,
- promotion du **covoiturage**,
- apprentissage du vélo dans la circulation grâce aux **vélos-écoles,**
- conseil en mobilité,
- mise en place d'une conciergerie durable et équitable : un bouquet de services pour les salariés,
- développement de pratiques de **téléconférence, visioconférence, télétravail**, etc.

→ Le PDIE est un plan de déplacements inter-entreprises.



Un PDES (Plan de Déplacements Établissement Scolaire) vise à limiter l'utilisation de la voiture entre le domicile et l'établissement grâce à un plan d'actions :

- mise en place d'un **pédibus** (bus pédestre constitué d'un groupe d'élèves encadrés par des adultes) ou l'équivalent à vélo, le vélobus,
- développement du **covoiturage**,
- aménagement **des voiries** aux abords de l'établissement (itinéraires vélo, arrêts de bus, passages sécurisés, etc.).
- organisation d'**animations pédagogiques**, etc.

Le club écomobilité scolaire de Haute-Normandie est un réseau d'animation pour accompagner et fédérer les acteurs de terrain de l'écomobilité scolaire - établissements scolaires, parents d'élèves, collectivités locales, associations.

http://www.arehn.asso.fr

Le saviez-vous ?

Votre employeur se doit de prendre en charge au moins 50 % de votre abonnement de transport en commun.

Bien souvent, d'autres solutions que la voiture solo existent. À vous de jouer pour adapter votre mobilité à vos besoins !

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

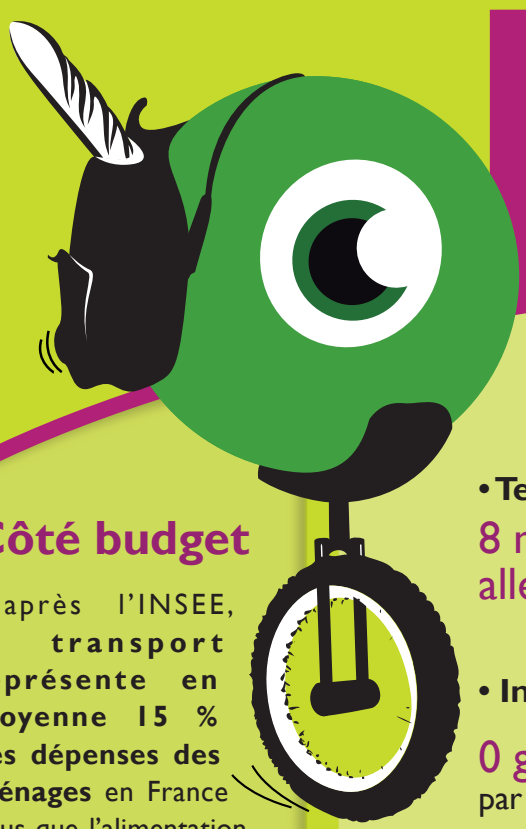
Bougeons-nous, autrement, c'est vital !

avec la participation de :

Chaque trajet compte, MÊME LE PLUS PETIT !

1 déplacement sur 2 en voiture fait moins de 3 km...

Quelle économie, si on va chercher sa baguette à pied ou à vélo plutôt qu'en voiture !



À vélo

- **Temps de trajet :** 8 minutes aller-retour
- **Coût total de la baguette :**
  0,90 € (prix de la baguette)
  + 0,04 € (0,02 €/km comprenant les frais d'entretien du vélo et de son renouvellement)
  = 0,94 €
- **Impact sur la santé :**
  0 g de NO_x, 0 g de CO et 0 g de particules fines (PM10) émis par kilomètre et une activité physique bénéfique
- **Impact sur le changement climatique :** proche de zéro (effort physique)

A pied ou à vélo, la seule énergie consommée, c'est la nôtre ! Pas un gramme de carburant dépensé et zéro polluant émis.

Côté budget

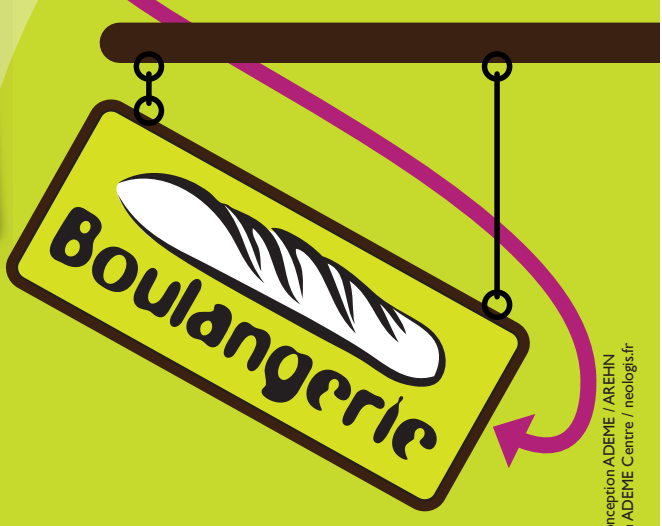
D'après l'INSEE, **le transport représente en moyenne 15 % des dépenses des ménages** en France (plus que l'alimentation et juste après le logement) et jusqu'à 25 % pour un ménage à revenus modestes. La voiture y est pour beaucoup…

En voiture

(Clio diesel, 4 ans)

- **Temps de trajet :** 10 minutes aller-retour
- **Coût total de la baguette :**
  0,90 € (prix de la baguette)
  + 1,00 € (0,50 €/km comprenant dépenses d'entretien, d'assurances, de carburant, etc.)
  = 1,90 €
- **Impact sur la santé :**
  4 g de NO_x, 2 g de CO et 1 g de particules fines (PM10) émis par kilomètre et pas d'activité physique
- **Impact sur le changement climatique :**
  1 235 g de CO_2 émis

Laisser la voiture au garage, c'est gagner le prix d'une baguette à chaque déplacement !



Le saviez-vous ?

Aller chercher son pain tous les jours à pied ou à vélo ?
Cela représente une économie de **365 € à l'année et évite l'émission de 225 kg de CO_2** = environ 20 % de nos émissions moyennes dues aux transports.

Sources : itinerair.net, ADEME

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Nos déplacements... TOUS INDISPENSABLES ?

Limitons nos déplacements, c'est possible !
Et même, supprimons-les !

Avons-nous pensé aux achats et loisirs de proximité ?

Le marché, les commerçants de proximité, le petit maraîcher du coin : on s'y rend **à pied ou à vélo**. Il faut s'équiper d'un caddie ou d'un **panier** à fixer sur le vélo.
Est-il nécessaire de prendre sa voiture pour se rendre dans sa salle de sport ?

Les technologies d'information et de communication (TIC) réduisent nos déplacements...

Télétravail, réunions à distance, **optimisation** des transports et des déplacements, e-commerce, **dématérialisation** des procédures administratives, accompagnement des personnes qui souhaitent changer de comportement grâce aux **sites internet,** smartphones (horaires de transports en commun, achats de billets, recherche de covoitureurs…)…

Le saviez-vous ?

Le développement de **TIC plus sobres** en énergie permettrait de réaliser des **réductions d'émissions** de gaz à effet de serre équivalentes à **7 %** des émissions totales de la France à l'horizon 2020.

Source : ministère de l'Industrie

Le saviez-vous ?

Attention, les TIC sont **énergivores**.
Par exemple, chacun des 29 millions d'internautes français effectue en moyenne 950 recherches par an qui correspondent à l'émission d'environ 287 000 tonnes de CO_2, soit plus de **1,5 million de km** parcourus en voiture.

Source : ADEME.

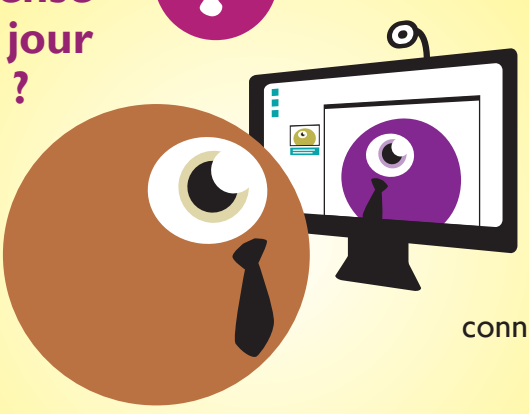
Mais soyons tous des « e-nomades » avertis !

L'**analyse du cycle de vie** de ces technologies montre qu'elles génèrent des **impacts environnementaux**. Ils proviennent surtout de notre ordinateur, de celui du correspondant et du stockage des données dans les centres de traitement de données. Utilisons-les **mais** avec **sobriété** en ayant les **bons réflexes** !

- Ordinateur adapté aux besoins et qui dure.
- Taille des documents optimisée (fichiers compressés, lien hypertexte à la place d'un document…).
- Courriels stockés sur l'ordinateur et non sur les serveurs.
- Impression papier si nécessaire en noir et blanc, recto/verso, 2 pages par face…

Avez-vous pensé au télétravail un jour par semaine ?

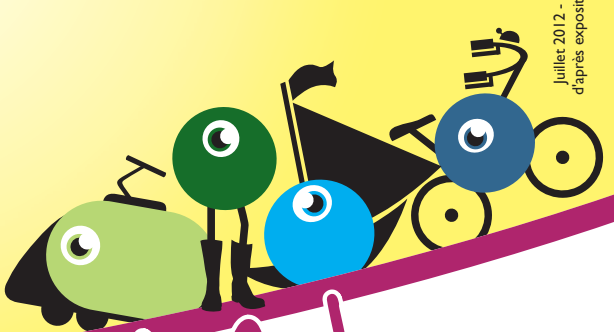
Moins de déplacements, donc moins de fatigue, **moins de dépenses et d'accidents** (et donc d'absentéisme) !
On est aussi **plus efficace** dans son travail et l'**équilibre** entre vie professionnelle et vie privée est meilleur.



Avez-vous pensé à organiser une réunion à distance ?

Gagnons du temps et limitons les dépenses.
Un ordinateur et une connexion Internet suffisent.

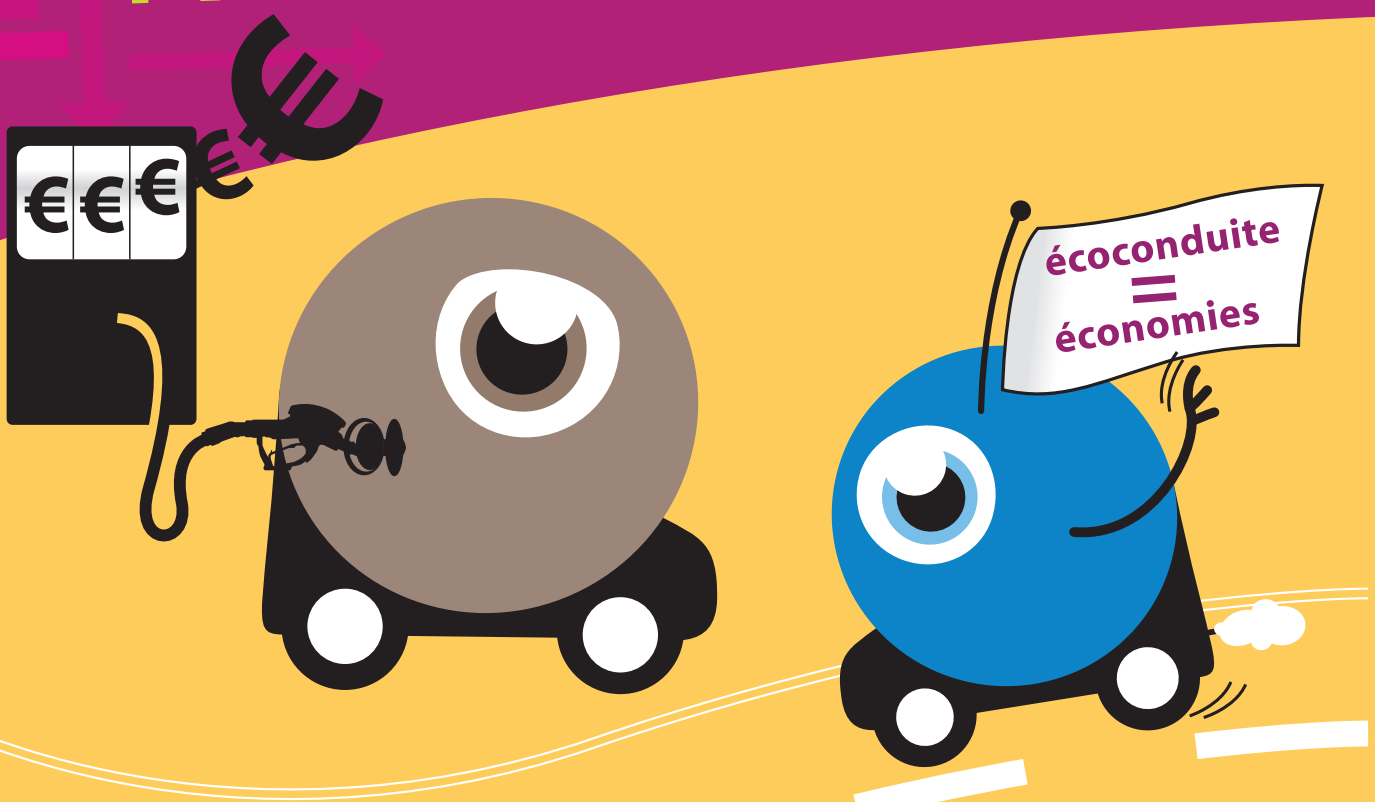
Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr



Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

L'écoconduite, PLUS RESPONSABLE...



6 conseils pour aller moins souvent à la pompe.

Gagnons jusqu'à 20 % de carburant, évitons 20 % d'émissions de CO_2, diminuons le risque d'accident et économisons notre stress
(15 à 25 % d'accidents en moins).

1 Choisissons le véhicule adapté à nos besoins

Combien de personnes transportées régulièrement ? Combien de kilomètres quotidiens ? Sur **route** ou en **ville** ? Quel **budget** pour le véhicule ou le carburant ?...

2 Contrôlons régulièrement le bon état du véhicule

Un véhicule mal entretenu peut entraîner une surconsommation de carburant pouvant aller **jusqu'à 25 %.** Un filtre à air encrassé fait consommer 3 % de plus et un moteur mal entretenu encore davantage.

3 Adoptons une conduite souple et sans à-coups

Une conduite agressive en ville peut augmenter la consommation **jusqu'à 40 %.**

adoptons une conduite souple et sans à-coups

- ✓ **Démarrer** le moteur sans appuyer sur l'accélérateur
- ✓ **Choisir** le régime adapté sans pousser les vitesses
- ✓ **Rouler** à une allure constante
- ✓ **Anticiper** les ralentissements
- ✓ **Utiliser** le frein moteur en décélérant pied levé avec une vitesse enclenchée

4 Vérifions la pression des pneus

Un sous-gonflage de 0,5 bar, en plus d'être dangereux, représente **3 % de consommation** supplémentaire !

5 N'abusons pas de l'air conditionné

La surconsommation de carburant des véhicules due à la climatisation peut atteindre **10 % sur route et 25 % en ville**. Et ne pas oublier **d'entretenir annuellement** le système de climatisation pour prévenir les fuites et donc des **surconsommations...**

6 Coupons le moteur en cas d'arrêt prolongé

Au-delà de 20 secondes au ralenti, le moteur aura consommé **plus d'énergie que si l'on s'arrête** et redémarre le véhicule.

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

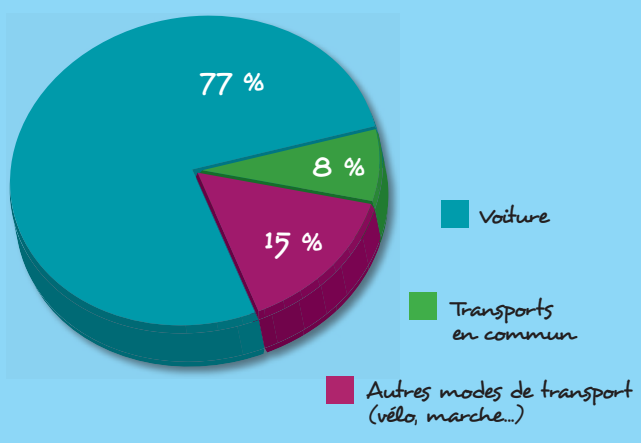
Et pour demain...

QUELLE(S) MOBILITÉ(S) ?

En région Haute-Normandie, 77 % des trajets domicile-travail se font en voiture pour une distance moyenne de 25,4 km aller-retour.

Source : INSEE, 2007.

Parts des déplacements domicile-travail effectués en Haute-Normandie :



La durée moyenne des déplacements domicile-travail est de 33 minutes pour les salariés qui se déplacent vers une autre commune.

Quelle empreinte écologique ?

Nombre de planètes qu'il faudrait pour subvenir à nos besoins si nous consommions tous comme :

- un Nord-Américain : 5
- un Européen : 2,5
- un Africain : 0,5
- moyenne mondiale : 1,5

Nous vivons au-dessus des moyens de la planète ! La mobilité y est pour beaucoup.

Source : WWF, 2010

Le constat : une domination écrasante de la voiture !

Le saviez-vous ?

Les transports routiers (voitures individuelles et camions) génèrent **26 % de la totalité du CO_2** rejeté en France (principal gaz à effet de serre à l'origine des **changements climatiques**).

émissions de CO_2

Et côté santé ?

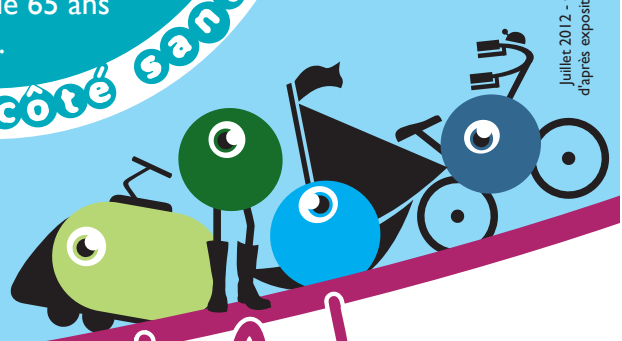
Selon l'Institut de veille sanitaire, habiter à proximité du trafic routier serait responsable de **15 % de l'asthme** chez l'enfant et d'une fréquence plus élevée de **pathologies cardio-vasculaires et respiratoires** chez les sujets âgés de 65 ans et plus.

particules fines, NOx

Et côté bruit ?

Le bruit est considéré par les Français comme la principale **nuisance au quotidien. Or, 80 % du bruit émis dans l'environnement provient des transports !**

Vroum Vroum Vroum



Bougeons-nous autrement, c'est vital !

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Halte AUX IDÉES REÇUES !

Ne vous fiez pas aux apparences…

En ville, avec du trafic, on va **plus vite à vélo** qu'en voiture !

VRAI

Un **cycliste** roule à **15 km/h** en ville alors que la vitesse moyenne d'une voiture est de 6,7 km/h. Et moins de problèmes de stationnement !

Marche ou vélo, pour aller travailler, non merci ! Si c'est pour se faire **tremper tous les 4 matins…**

FAUX

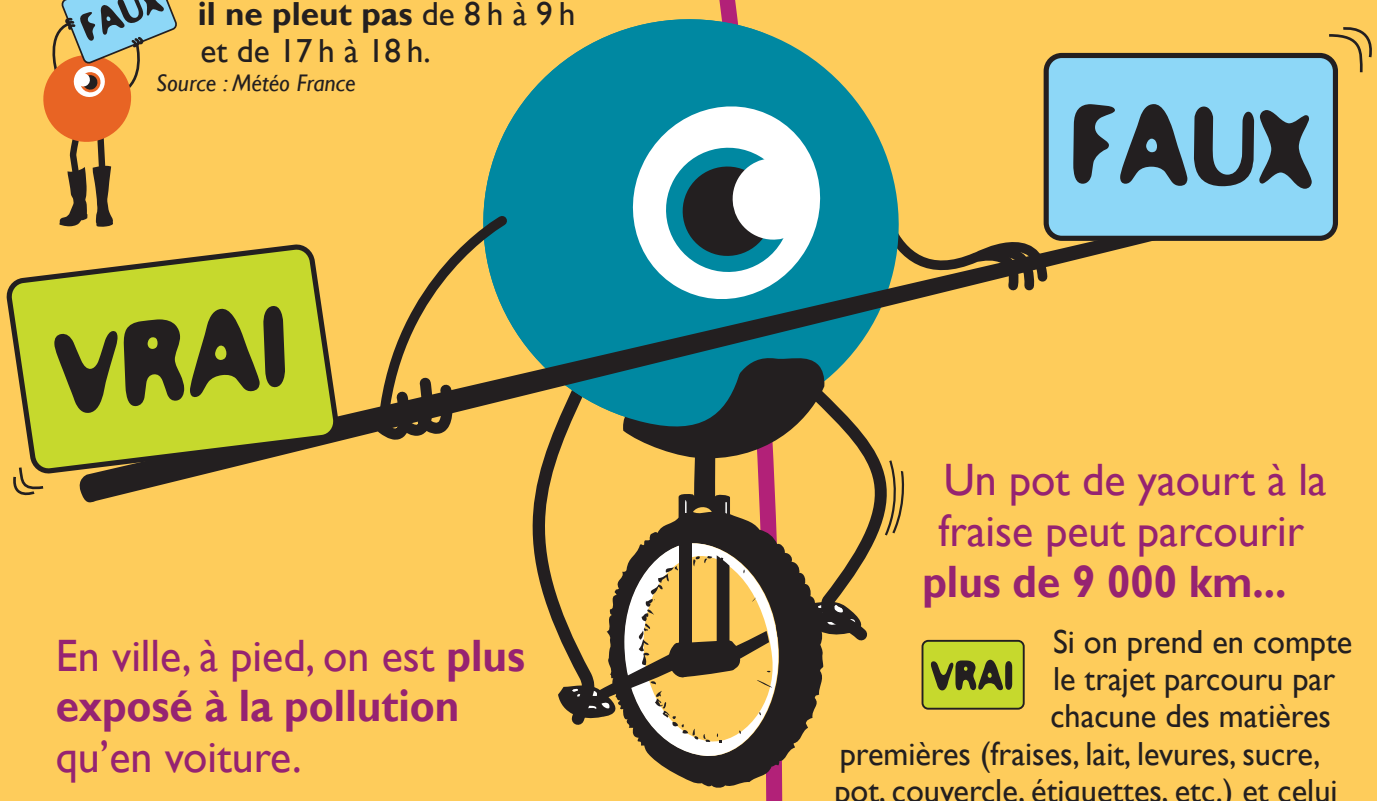
En France, 9 jours sur 10, **il ne pleut pas** de 8 h à 9 h et de 17 h à 18 h.

Source : Météo France

Les transports collectifs **coûtent plus cher** que la voiture individuelle.

FAUX

S'abonner aux transports en commun coûte **3 à 20 fois moins cher** que d'utiliser sa voiture, sans parler de l'impact environnemental 3 fois moindre et du risque d'accident quasi nul.



En ville, à pied, on est **plus exposé à la pollution** qu'en voiture.

FAUX

Un automobiliste est 3 à 10 fois plus exposé aux polluants qu'un marcheur sur le trottoir car il se situe dans le sillage des gaz d'échappement du véhicule qui le précède.

Source : Air Normand

Un pot de yaourt à la fraise peut parcourir **plus de 9 000 km…**

VRAI

Si on prend en compte le trajet parcouru par chacune des matières premières (fraises, lait, levures, sucre, pot, couvercle, étiquettes, etc.) et celui jusqu'au domicile du consommateur. **Consommer local ou faire soi-même, ce sont des milliers de km évités !**

Il existe un **lien** entre asthme/allergies et pollution par les moteurs diesel

VRAI

Des études épidémiologiques de plus en plus nombreuses examinent le lien entre l'**asthme** et la pollution atmosphérique, en particulier la pollution due aux **particules fines**.
Ainsi, une augmentation des admissions hospitalières pour crises d'asthme est observée lors de forts pics de pollution.

Source : INERIS

Éteindre son moteur à l'arrêt fait consommer **moins de carburant** que de laisser tourner sa voiture.

VRAI

Au-delà de 20 secondes, l'arrêt du moteur est recommandé et les avancées technologiques ont déjà automatisé les systèmes *stop&start* sur les voitures neuves.

Source : ADEME

D'autres quiz sur : http://ecocitoyens.ademe.fr

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Mobilité, A CHACUN SA SOLUTION !

L'intermodalité : faire son menu-transports

Pour limiter l'usage de la voiture, nous pouvons la laisser au garage dès que d'autres modes de transports sont possibles et que le passage de l'un à l'autre est facile et pratique.

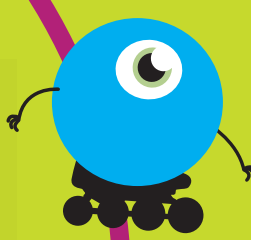
Sachons les combiner et élaborer des solutions simples qui nous libèrent du « tout-auto » !

Circulons à vélo

Idéal pour les petits trajets, le vélo n**e pollue pas** et sa pratique est **bénéfique pour la santé**.

Marchons ou chaussons nos rollers

Faire 500 mètres à pied prend **8 minutes** et encore moins en rollers !



Utilisons les transports collectifs

Nous contribuerons à l'**amélioration de la qualité de l'air** et à un **meilleur partage** de l'espace public. Nous éviterons le stress de la voiture en ville.

Autopartageons

Nous diviserons jusqu'à **deux fois** les dépenses liées à la voiture !

Covoiturons

En s'organisant bien, on peut diviser ses dépenses de déplacements par **2, 3, 4 ou 5** ! C'est d'autant plus intéressant quand on sait que le carburant ne va cesser d'augmenter du fait de l'**épuisement de la ressource** !

Atoumod : LE sésame pour se déplacer en Haute-Normandie

Sans voiture, habiter Rouen, se rendre à Gisors, comment faire ? De Serquigny, aller à Forges-les-Eaux, un vrai casse-tête ? Eh bien non !

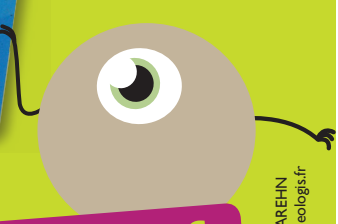
Grâce à **Atoumod**, mes déplacements dans toute la Haute-Normandie sont simplifiés !

Atoumod, c'est un **support unique d'informations** concernant les déplacements en Haute-Normandie.

Sur le site **www.atoumod.fr**, on peut calculer un itinéraire, à pied, en vélo, en train ou en bus, calculer le temps de trajet ou se renseigner sur les tarifs : tout y est !

De plus, que l'on prenne le bus, le train et le tram sur le même trajet, **le billet est commun à tous** : la carte sans contact Atoumod.

Itinéraire, prix, billet : tout est réuni et c'est moins de stress !



www.atoumod.fr

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

La voiture... PARTAGEONS-LA !

La voiture, **pas n'importe comment !**

Le covoiturage, économique et convivial

Ne pratiquons-nous pas déjà le covoiturage en famille et entre amis ? Au lieu d'être chacun tout seul dans sa voiture (comme dans 75 % des cas), utilisons-la à plusieurs pour le même trajet, même occasionnellement : convivialité, partage des frais assurés ! Ça demande juste un peu d'**organisation et de bonne volonté**…

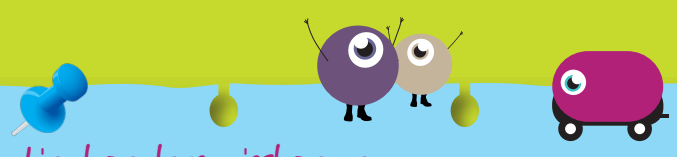
Cherchons un covoiturage sur :

http://www.covoiturage27.net
http://www.covoiturage76.net

Ces sites permettent **une mise en relation des conducteurs et demandeurs**. Utilisons, quand c'est possible, les aires de covoiturage aménagées par les collectivités.

Autopartage : une voiture collective

L'autopartage repose sur **l'utilisation collective d'un même véhicule** pour une courte durée. Soit la voiture est partagée entre voisins, amis, collègues, etc., soit on adhère à un système de libre-service et on paye pour le service après chaque utilisation. Avec cette pratique, la voiture devient un outil à choisir parmi un "bouquet de mobilités". **Des projets existent en Haute-Normandie, renseignons-nous !**



L'autopartage, c'est par an :
- *une division par deux de notre budget transport*
- *une réduction de 40 % des km parcourus en voiture (l'autopartageur n'utilise la voiture qu'en dernier recours !)*

Bonne affaire !

Covoiturer 60 km par jour 2 fois par semaine pour aller au travail (aller-retour) en tant que passager permet d'économiser, en moyenne, **1 500 euros par an** !

Le saviez-vous ?

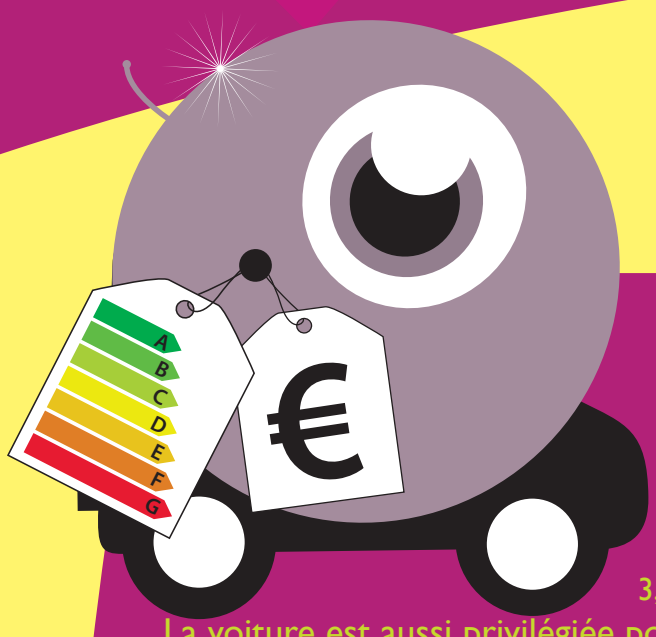
L'autopartage a un **intérêt économique** pour les collectivités : il permet de **libérer de l'espace public**. Une voiture en autopartage remplace 10 voitures individuelles et 15 places de stationnements.

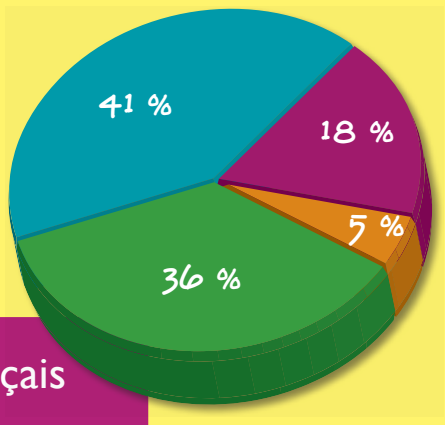
Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

A-t-on encore UNE VOITURE DANS LA TETE ?





Nombre de voitures par ménage

- 18 %
- 41 %
- 36 %
- (et plus) 5 %

72 % des Français actifs utilisent uniquement la voiture sur les trajets domicile-travail dont 3,5% seulement en covoiturage.

La voiture est aussi privilégiée pour les achats : elle est utilisée dans 68 % des cas !

Le CO_2 en toute transparence

Pour savoir si votre voiture est fortement émettrice de CO_2, reportez-vous à l'étiquette énergie ou connectez-vous sur le site www.ademe.fr.

XS ou XXL ?

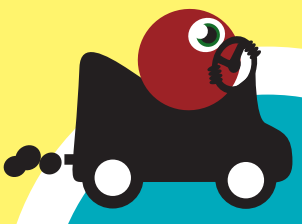
Quels critères de choix ? Taille, confort, options, motorisation, type d'usage, budget... **mieux vaut acheter en fonction de besoins réels**.
De plus, 2 (voire 3) voitures par ménage sont-elles réellement nécessaires ?

Voiture... ... un désir qui évolue ?

L'image de la voiture reste majoritairement positive (facilité, liberté) et soumise à une publicité alléchante. Néanmoins, les citoyens font preuve d'un intérêt croissant pour **les modes de déplacements alternatifs.**
Les investissements publics liés à une **forte volonté politique** sont à poursuivre : transports en commun fiables et confortables, aménagements cyclables, autopartage et véhicules électriques…

... et changement climatique ?

Les voitures individuelles génèrent **73 % du CO_2 du transport routier** ; elles participent donc à environ 20 % des problèmes climatiques (variations de températures, inondations, sécheresses...).
La ressource en pétrole va s'épuiser au cours de ce siècle, relevons le défi de la transition énergétique : **sobriété, efficacité, énergies renouvelables.**



Le saviez-vous ?

La voiture est immobile **97 %** de son temps.

Elle ne transporte qu'une seule personne dans **75 %** des cas.

Le saviez-vous ?

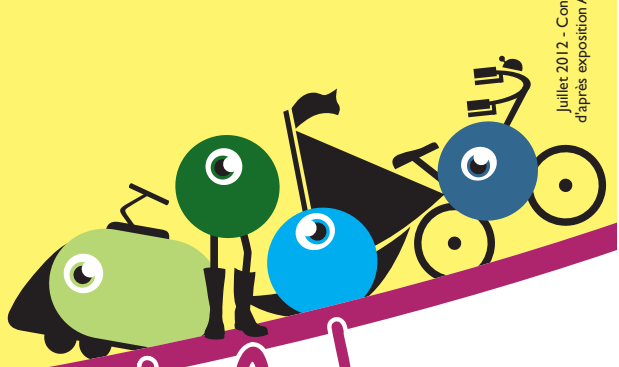
En 2010, en France, on dénombre **31,4 millions** de voitures. Mises bout-à-bout, elles représentent **3 fois le tour de la Terre !**
Quant aux investissements publics en infrastructures de transport, ils représentent 16 milliards d'euros, dont 10 pour les routes.

Source : Union routière de France

... et pollution ?

- Les voitures rejettent des **NOx (ou oxydes d'azote)** qui irritent les bronches, favorisent l'asthme et les infections pulmonaires chez l'enfant.
- Les véhicules diesel rejettent en plus des **particules fines** qui altèrent la fonction respiratoire et ont, pour certaines, des propriétés mutagènes et cancérigènes.

Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr



Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie

Du domicile au travail, VOYAGEONS MALIN !

Comparons
les différents modes
de transport
et essayons-les !

Pour un trajet de :

5 km, en ville

Temps : (porte-à-porte)	20 min (15 km/h)	15 min (20 km/h)	20 min (15 km/h)
Budget :	2,5 €	0,5 €	0,1 €
Émissions CO_2 : (par personne)	1 401 g	258 g	≃ 0 g
Qualité de vie :	Auto-nomie, radio, abri	Sécurité, moins de stress, lecture	Activité physique, non polluant, non bruyant
Autres polluants émis :	NO_x, CO, particules fines...		Aucune émission

30 km, du périurbain vers la ville

		Covoiturage	
Temps : (porte-à-porte)	40 min	40 min	50 min
Budget :	40 km/h 15 € (0,50 €/km)	40 km/h 7,5 € (0,25 €/km)	1,5 € (abonnement mensuel 60 €)
Émissions CO_2 : (par personne)	4 618 g	2 309 g	1 749 g
Qualité de vie :	Auto-nomie, radio	Convivialité et attention accrue du conducteur	Tranquillité, convivialité, sécurité, lecture, repos
Autres polluants émis :	NO_x, CO, particules fines		Aucune émission

Rappel !

Le CO_2, ou dioxyde de carbone, figure parmi les principaux gaz à effet de serre responsables des changements climatiques.

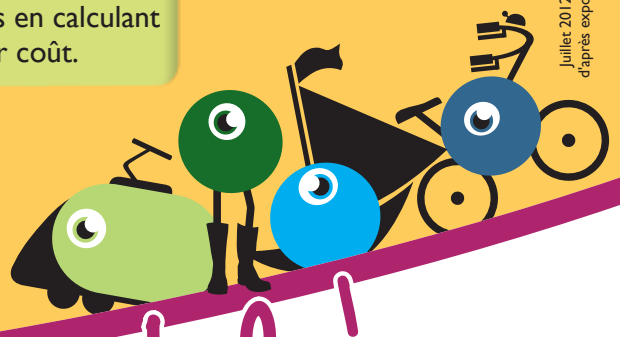
Convertisseur climat

60 km en voiture
(citadine diesel moyenne de type C3, Clio...)
=
9 kg de CO_2
(à 150 g CO_2/km)
=
34 h (env. 1,5 j) **de chauffage au gaz naturel d'une maison de 100 m² construite en 2011**

Un bus remplace 40 à 50 voitures individuelles. C'est de la fluidité en heure de pointe et un stationnement plus facile !

Important !

Quand nous choisissons un lieu d'habitation, d'achat, de loisirs, etc., pensons aussi à nos déplacements en calculant leur temps et leur coût.



Juillet 2012 - Conception ADEME / AREHN
d'après exposition ADEME Centre / neologis.fr

Bougeons-nous autrement, c'est vital !

ADEME
Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Energie