Etude d'évaluation sur les services vélos

Enquête sur les vélo-écoles

Septembre 2016

Étude réalisée pour le compte de l'ADEME par : *INDDIGO* N° de contrat : 10004221

Coordination technique : Mathieu CHASSIGNET - Direction\Service : Transport et Mobilité





REMERCIEMENTS

Nous tenons à remercier l'ensemble des membres du comité de pilotage :

Sébastien BOURCIER (ADEME Pays de la Loire)

Mathieu CHASSIGNET (ADEME)

Muriel GRISOT (DGE)

Thomas JOUANNOT (CEREMA)

Véronique MICHAUD (CVTC)

Marie MOLINO (GART)

Olivier SCHNEIDER (FUB)

Pierre TOULOUSE (CIDUV)

Nous remercions également l'ensemble des partenaires, collectivités et entreprises ayant permis la consolidation des données au niveau national, ainsi que la réalisation de l'enquête sur un panel élargi de services vélos.

CITATION DE CE RAPPORT

Christian GIORIA. 2016. Etude d'évaluation sur les services vélos – Enquête sur les vélo-écoles. ADEME. 26 pages.

Toute représentation ou reproduction intégrale ou partielle faite sans le consentement de l'auteur ou de ses ayants droit ou ayants cause est illicite selon le Code de la propriété intellectuelle (art. L 122-4) et constitue une contrefaçon réprimée par le Code pénal. Seules sont autorisées (art. 122-5) les copies ou reproductions strictement réservées à l'usage privé de copiste et non destinées à une utilisation collective, ainsi que les analyses et courtes citations justifiées par la caractère critique, pédagogique ou d'information de l'œuvre à laquelle elles sont incorporées, sous réserve, toutefois, du respect des dispositions des articles L 122-10 à L 122-12 du même Code, relatives à la reproduction par reprographie.



5.

6.

Conclusions

Recommandations 25

TABLE DES MATIERES

	IADI		IAIV
1.	Introduction générale 4		
2.	Caractérisation des vélo-écoles 5		
2.1.	Répartition géographique des vélo-éco	les	5
2.2.	Structuration et nombre de stagiaires f	ormés	6
2.3.	Le modèle économique des vélo-écoles	s 8	
2.4.	Evaluation des besoins de formation	9	
3.	L'enquête auprès des usagers 10		
3.1.	Méthodologie de l'enquête 10		
3.1.	Redressement de l'enquête 11		
4.	Présentation des résultats d'enquête	12	
4.1.	Fréquence de participation 12		
4.2.	Les modules 14		
4.3.	La clientèle 14		
4.4.	Premiers contacts 16		
4.5.	Pratique du vélo – AVANT 16		
4.6.	Pratique du vélo – APRES 17		
4.7.	Mesure du report modal 19		
4.8.	Satisfaction des usagers 20		
4.9.	Impact environnemental lié au report r	nodal	21

25



1. Introduction générale

L'ADEME est présente de longue date dans les politiques cyclables et a ainsi lancé une première étude sur les services vélo en 2003 avec l'évaluation de 15 services précurseurs de collectivités. Elle a également, avec l'évaluation nationale des PDE de 2009, abordé la question des services vélo en entreprise, et plus récemment piloté l'évaluation de l'indemnité kilométrique vélo (IKV) en 2014 et 2015.

Si de nombreuses études ont déjà été réalisées pour mieux connaître l'offre de services dans les collectivités (enquête Club des Villes et Territoires Cyclables¹, GART², SNCF), les usages, leur efficacité ou encore leur coût sont encore très largement méconnus. Quelques monographies et évaluations locales ont récemment montré tout l'intérêt et l'efficacité des services dans le développement de la pratique du vélo.

Un des objectifs de cette étude est donc de mieux connaître ces services au travers d'un état de l'art sur le sujet en France et dans le monde. Le second objectif, à travers le lancement d'une large enquête nationale directement auprès des bénéficiaires des services, est de mieux connaître les usages et les usagers de ces services afin de mesurer leur impact et leur efficacité.

Les résultats peuvent donner aux décideurs:

- au niveau de l'offre: la caractérisation d'un ensemble de services permet de produire des éléments techniques très opérationnels (coûts et moyens humains pour l'organisation du service, coût par habitant, coût par km parcouru, horaires, tarification...), dans le prolongement du document déjà réalisé par le GART. Des recommandations très opérationnelles sont proposées pour les exploitants.
- au niveau des usages et des impacts : les enquêtes auprès des usagers ont permis de mesurer l'impact environnemental, économique et en termes de santé de chaque catégorie de services.

Les services suivants ont été analysés :

- la location de vélos classiques,
- la location de vélos à assistance électrique (VAE),
- les systèmes d'aide à l'achat de VAE,
- les vélos-écoles.
- le stationnement sécurisé intermodal en gare,
- le stationnement sécurisé intermodal en milieu urbain,
- les services vélos en entreprises.

Les ateliers d'autoréparation de vélos et les systèmes de vélos en libre-service ont également été analysés mais uniquement sous l'angle de l'offre.

Cette étude se compose des éléments suivants :

- un <u>rapport de diagnostic</u> qui comprend la caractérisation des services étudiés et les recommandations opérationnelles,
- 5 <u>cahiers techniques</u> dans lesquels se trouve l'analyse des enquêtes auprès des usagers des services. Par commodité, les 2 formes de stationnement sécurisé intermodal ont été regroupées dans un seul cahier, de même que les 2 formes de location,
- une synthèse des principaux résultats,
- des <u>infographies</u> ont également été réalisées pour présenter de manière graphique les principaux enseignements sur les usages et les impacts des services.

Ce cahier est composé de deux parties :

- la première partie s'attache à caractériser les vélo-école sur la base de la documentation disponible et d'entretiens réalisés avec les principaux acteurs,
- la seconde partie présente une analyse de l'enquête quantitative auprès des usagers des vélosécoles.

-

http://www.villes-cyclables.org/?mode=observatoire-mobilite-actives-enquete-club

² Deux études ont été produites par le GART. Une première porte sur les questions d'intermodalité en 2015 : https://www.gart.org/S-informer/Nos-publications/Etude-les-pratiques-d-intermodalite-velo-transports-collectifs
La seconde étude porte sur une évaluation des services vélos en 2009 : https://www.gart.org/S-informer/Nos-publications/Tour-de-France-des-services-velos-resultats-d-enquete-et-boite-a-outils-a-l-attention-des-collectivites



2. Caractérisation des vélo-écoles

L'analyse présentée ici s'appuie essentiellement sur une enquête réalisée par la Fédération des Usagers de la Bicyclette (FUB). Cette enquête a été adressée à 62 vélo-écoles, dont 40 ont répondu de manière détaillée. Notons qu'il s'agit surtout de structures s'adressant ici à un public adulte.

Dans le cadre de cette étude d'évaluation, des contacts ont été pris avec la Fédération Française de cyclotourisme (FFCT).

Les structures sont réparties de la manière suivante :

- Les écoles de cyclotourisme: Il y en a environ 350 en France. Elles ont donc bien une orientation autour de la pratique récréative mais interviennent également dans les écoles pour l'apprentissage du vélo. Ces interventions en milieu scolaire dépendent surtout des volontés et demandes du corps enseignant et de la direction d'établissement.
- Les points Accueil Jeune : Il y en a une centaine en France. Moins lourd au niveau administratif, il s'agit souvent d'une étape intermédiaire avant de se constituer en école de cyclotourisme. Chaque école de cyclotourisme ou point accueil Jeune compte en moyenne 20 à 30 enfants allant de 7 à 18 ans. Le temps de présence de l'enfant dans la vélo-école dépend souvent du contexte familial (du niveau de présence et d'intégration des parents au sein de la structure). L'essentiel d'entre eux reste de 1 à 2 ans. L'apprentissage tourne autour des thèmes suivants :
 - o l'équilibre,
 - la sécurité,
 - o les séances de remise en selle,
 - o cartographier son itinéraire et se repérer.

L'objectif de ces formations est d'inciter à l'autonomie pour se déplacer et entretenir son vélo.

• Les vélo-écoles qui font partie de la FFCT. Il en existe 8 en France dont celles historiques de La Rochelle ou Paris. Le public de ces écoles est plus varié et intègre une clientèle adulte plus importante. Cette dernière catégorie concerne directement le sujet de l'étude et a fait l'objet d'enquête (présentée plus bas).

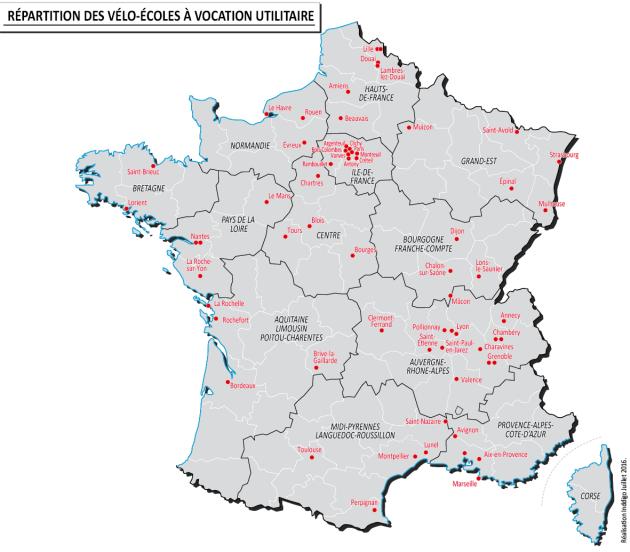
Des contacts ont également été pris auprès des Moniteurs Cyclistes de France (MCF). On dénombre plus de 60 écoles en 2015. Pour autant dans le cadre de la mission demandée par l'ADEME, seules quelques-unes ont une vocation plus urbaine à vocation utilitaire. Ainsi, sur les 60 écoles MCF, 8 d'entre elles peuvent être retenues, dont celle de Grenoble ou Lille.

Pour les autres, les activités tournent beaucoup autour de la pratique de montagne type VTT, ou du BMX, ne relevant pas directement du champ de la mission.

2.1. Répartition géographique des vélo-écoles

La carte ci-dessous présente le nombre de structures assurant des séances d'apprentissage autour du vélo, avec une vocation essentiellement urbaine et utilitaire. Comme décrit plus bas, de nombreuses autres associations proposent des activités d'apprentissage autour du vélo à travers les MCF ou la FFCT.





Répartition géographique des vélo-écoles (source : données enquête FUB)

Le mode de formation varie fortement d'une structure à l'autre :

- formation de classes entières à raison d'une séance par classe,
- · formation d'adultes débutants avec plusieurs séances par adulte,
- formation de type amélioration de la compétence

Les formations peuvent aller d'une séance par stagiaire à plus de 10 pour les débutants adultes avec des groupes allant du cours quasi individuel aux cours en groupe (30 à 40 stagiaires).

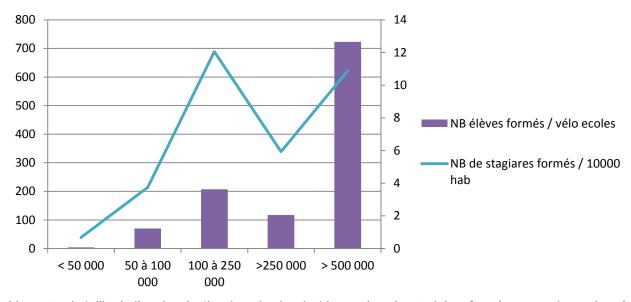
2.2. Structuration et nombre de stagiaires formés

A l'échelle nationale, entre 15 000 et 20 000 stagiaires sont formés par an dans le cadre des vélo-écoles partenaires de la FUB. Le nombre de stagiaires formés varie très fortement d'une structure à l'autre. Deux ratios peuvent être retenus en l'état :

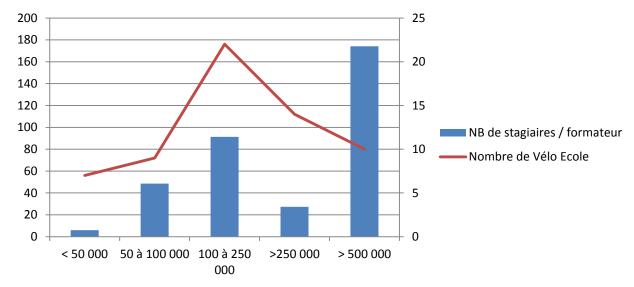
- Entre 6 et 12 stagiaires formés par an pour 10 000 habitants dans les agglomérations de plus de 100 000 habitants.
- Entre 80 et 150 stagiaires formés par formateur à l'échelle d'une année, en prenant en compte la nécessité de plusieurs séances nécessaires pour un même stagiaire.

Des retours plus précis sur le nombre de séances sont mis en avant dans la partie des retours d'enquêtes. Il s'agit ici de ratios moyens, permettant d'avoir une première vision en termes de formateurs nécessaires en fonction de l'objectif fixé par le territoire.





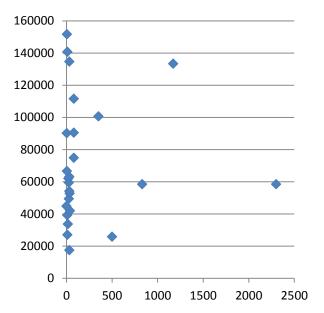
Lien entre la taille de l'agglomération (en abscisse) et le nombre de stagiaires formés par an (en ordonnée à gauche) ainsi que le nombre de stagiaires formés pour 10 000 habitants (en ordonnée à droite)



Lien entre la taille de l'agglomération (en abscisse) et le nombre de stagiaires formés par formateur (ordonnée à gauche) ainsi que le nombre de vélo-écoles par territoire (ordonnée à droite)

Le nombre de stagiaires formés dépend faiblement de la taille du territoire mais plutôt du contexte de local (personnel / bénévoles disponibles).





Lien entre le nombre de stagiaires formés (abscisse) et le nombre d'habitants par territoire (ordonnée)

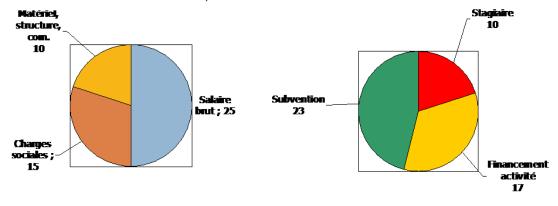
2.3. Le modèle économique des vélo-écoles

Peu de données ont pu être mises à disposition au sujet du modèle économique des vélo-écoles. Les vélo-écoles sont régulièrement dépendantes de financements et subventions rendant délicat la possibilité d'isoler les coûts. L'essentiel des retours proviennent d'une étude réalisée en 2011 par la Coordination interministérielle pour le développement de l'usage du vélo (CIDUV).

Le modèle proposé est résumé dans le tableau ci-dessous. Un coût de fonctionnement de l'ordre de 50 000 € permet de former environ 250 stagiaires (sur une base de 10 séances par stagiaire), soit une moyenne de 200 € par stagiaire formé.

Concernant les recettes, l'auto financement peut dépasser les 50% grâce aux vélo-écoles animées auprès des divers publics, ainsi que la participation à des événements dédiés (grand public, entreprise, collectivités). Concernant les recettes tarifaires, un coût moyen supporté par le stagiaire de l'ordre de 40 € est à retenir.

On note la forte efficacité de l'investissement public dans ce type de structure. A titre d'illustration, former à la pratique du vélo un élève en âge de se rendre à l'école à vélo représente un coût de formation de 200 € avec un reste à charge de 160 € pour la collectivité. A l'opposé le transport scolaire chaque année revient pour la collectivité à une dépense annuelle par élève comprise entre 600 € et 1200 € (source : enquête prospective sur les vélo-écoles / CIDUV).



Ventilation entre charges (graphique de gauche) et produits (droite) pour une vélo-école en 2011



2.4. Evaluation des besoins de formation

Au niveau national, la part modale du vélo parmi les élèves de primaire et surtout les collégiens et lycéens a beaucoup baissé et stagne parmi les étudiants. Les actions restent très faibles dans ce domaine.

Il en va de même pour de nombreux adultes ayant besoin d'apprendre à faire du vélo ou plus simplement d'apprendre à se déplacer à vélo dans la circulation générale.

En termes de projection, les données suivantes peuvent être retenues :

- 2,7 millions d'enfants entre 5 et 14 ans ne font jamais de vélo (source : enquête TNS SOFFRES 2007 et rapport économie du vélo 2011). Ce chiffre ne signifie que ce public ne sait pas faire de vélo, mais au regard de l'absence de pratique, des séances de remise en selle permettant de faire sauter quelques freins à la pratique peuvent être nécessaires.
- De même sur la base de l'ENTD 2008, 2,8 millions d'adultes souhaiteraient pratiquer le vélo en ville incluant des séniors inactifs et actifs.

Sur la base d'un rattrapage en 10 ans, il s'agit donc de former quelques 5,5 millions de personnes, soit un objectif de 550 000 personnes touchées par an :

- Apprentissages de base pour les plus jeunes et les non pratiquants, publics en insertion, femmes issues de l'immigration
- Disciplines ludiques pour les jeunes : VTT, BMX, ...
- Entrée urbaine pour les salariés d'entreprises (PDE)
- Personnes en insertion
- Loisirs, voies vertes, voyages à vélo : retrouver le plaisir de se déplacer

Il s'agit là d'un objectif permettant de remettre en selle une catégorie de population correspondant à la création d'environ 2200 ETP ou 1000 ETP + 7 000 bénévoles.

Ce chiffre est calculé selon les hypothèses suivantes :

- 10 séances par stagiaire
- 10 personnes par groupe
- 250 stagiaires formés par formateur chaque année
- Une séance de formation peut durer environ 2h. En incluant les temps de déplacements, de préparation de la séance, une séance implique donc un peu plus d'une demi-journée sur le terrain pour le formateur par séance de formation

Ces valeurs impliquent donc en moyenne 130 jours sur le terrain en formation. L'autre mi-temps du formateur est employé sur le démarchage de structures (entreprises, collectivités, écoles, ...) et au temps administratif de gestion de la vélo-école.

Concernant le nombre de bénévoles, il s'agit ici d'avoir une idée du nombre de bénévoles nécessaires et non d'un nombre de bénévoles en équivalent temps plein présent sur site. En termes d'investissement horaire, l'hypothèse prise ici au regard des retours d'expériences est de l'ordre de 1 équivalent temps plein pour 7 bénévoles.



3. L'enquête auprès des usagers

3.1. Méthodologie de l'enquête

Une fois les questionnaires réalisés, testés et validés, ces derniers ont été diffusés auprès des usagers par mail. Les questionnaires ont été proposés sous le logiciel Sphinx on line prenant la forme d'un lien web transmis aux usagers. Les liens vers les questionnaires ont été transmis par les partenaires tête de réseaux (FFCT, MCF et FUB) à leurs adhérents (associations) qui se sont portés relais pour la transmission à leur base de contacts (usagers).

Au regard des publics cibles de la vélo-école, une transmission papier a également été assurée.

Les temps de réponse ont généralement été de 15 jours. Pour autant, au regard du nombre d'intermédiaires dans la transmission des questionnaires aux usagers, les enquêtes ont été disponibles en ligne plusieurs mois entre septembre 2015 et décembre 2015.

Une fois les réponses obtenues sur internet, l'ensemble des données a été vérifié et apuré en faisant des tests de cohérence sur les données quantitatives notamment (fréquence, distance...) en supprimant ou corrigeant les données aberrantes.

Enfin, nous avons regardé s'il existait des données sources permettant de redresser les enquêtes afin de corriger certains biais inévitables dans ce genre d'enquêtes.

Une fois les données vérifiées, apurées puis redressées, l'analyse détaillée des données a permis la rédaction de ce cahier technique qui se décompose de la manière suivante :

- Profils d'usagers : âge, CSP, sexe, situation familiale, revenus, ...
- Profils d'usages de mobilité: fréquence de pratique du vélo et des autres modes, taux de motorisation, distance parcourues
- Niveau de satisfaction du service, freins et leviers à son développement
- Impacts en termes de report modal, de bilan environnemental et de bilan économique
- Conclusion et recommandations

Ces données font par ailleurs l'objet d'une analyse comparée entre les différents services dans la synthèse de l'étude, notamment afin d'établir des ratios par grand champ d'application :

- Impacts sur la mobilité : nombre de jours d'utilisation, km parcourus à vélo, km transférés depuis les autres modes, distances moyennes, motifs d'utilisation
- Impacts économiques
 - o Coût par km parcouru à vélo et par km évités en voiture particulière
 - o Coût par an et par utilisateur
- Impacts environnementaux : émissions de CO₂
- Impacts sociaux : accès à la mobilité de nouveaux publics, impacts sur la santé

L'enquête auprès des vélo-écoles a été adressée directement aux stagiaires formés au sein des structures partenaires.

Cette enquête s'est déroulée entre les mois d'octobre 2015 et décembre 2015.

Initialement, il était prévu une prise de contact téléphonique directement auprès des stagiaires adhérents à chacune des structures. Au regard des contraintes de mise à disposition de données personnelles, le réseau de vélo-écoles a préféré substituer une prise de contact par l'envoi du questionnaire par mail ou d'une version papier.

La diffusion de l'enquête s'est faite directement par les structures volontaires pour participer à cette évaluation.

Ainsi, l'enquête compte 337 réponses exploitables. Elle a été diffusée par les trois réseaux évoqués précédemment dans la caractérisation des vélo-écoles : FFCT, MCF et FUB.

Pour les deux premiers réseaux ayant surtout une vocation sportive ou touristiques, la diffusion du questionnaire a été ciblée par les têtes de réseau sur les structures ayant une vocation plus urbaine.

En revanche, concernant les associations adhérentes de la FUB, la diffusion s'est faite à l'ensemble des structures.



3.1. Redressement de l'enquête

Au regard du mode de diffusion de l'enquête, empêchant de sélectionner un échantillon représentatif de la population, il a été nécessaire de redresser l'échantillon d'enquête.

Le redressement de cette enquête comporte une limite dans le sens où les têtes de réseau ne possèdent pas les données de caractérisation des stagiaires adhérents aux vélo-écoles. Autrement dit, il existe peu de données de caractérisation de la population mère.

Après échange avec les différents partenaires, il s'est avéré que la meilleure variable de redressement reste la catégorie socioprofessionnelle (CSP) pour limiter la surreprésentation des professions intermédiaires et cadres supérieurs. Cette surreprésentation est en partie liée au mode de diffusion comme évoqué plus haut.

Au regard des retours d'expérience de la FUB sur les profils des stagiaires, le redressement s'est donc opéré selon les données ci-dessous.

Catégorie socio professionnelle	Nb de réponses	Part de la CSP avant redressement	Part de la CSP après redressement	Nb après redressement
Agriculteurs exploitants	1	0,3%	1%	3
Artisans, commerçants et chefs d'entreprise	7	2,1%	1%	3
Au foyer	5	1,5%	1%	3
Cadres et professions intellectuelles supérieures	102	30,3%	5%	17
Demandeur d'emploi	37	11,0%	55%	185
Employés	112	33,2%	15%	50
Etudiant	12	3,6%	5%	17
Ouvriers	7	2,1%	10%	34
Professions Intermédiaires	31	9,2%	5%	17
Retraité	22	6,5%	1%	3
Scolaire	1	0,3%	1%	3

Tableau des redressements effectués

Notons que la vélo-école ayant le plus participé à l'enquête est la vélo-école de Montreuil avec 175 réponses, soit plus de la moitié de l'échantillon.

Les autres réponses se concentrent sur moins de 10 structures, résumées dans le graphique ci-dessous. Afin de veiller à une représentativité territoriale des réponses, nous avons donc distingué à chaque fois que les résultats étaient différents les résultats aux questions sur la vélo-école de Montreuil et ceux concernant les autres vélo-écoles.

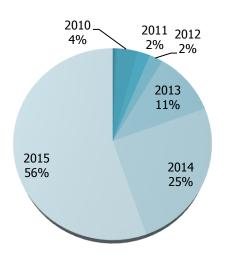


4. Présentation des résultats d'enquête

4.1. Fréquence de participation

Q : « En quelle année avez-vous participé ? » (337 réponses)

À cette question on observe que plus de la moitié de l'échantillon a bénéficié de la formation en 2015, dont environ 1/3 est encore en cours de formation (66 personnes dans l'enquête).



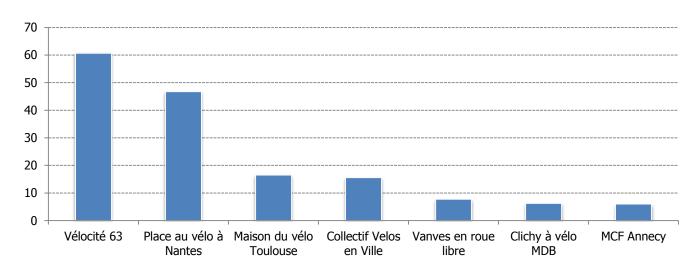
Environ 45% de l'échantillon a donc une expérience supérieur à un an au sein de la vélo-école, et environ 10%, une expérience antérieure à 3 ans.

Cette ventilation permettra de vérifier plus loin l'impact dans le temps des nouvelles pratiques du vélo.

Q : A quelle vélo-école étiez-vous inscrit ? (337 réponses)

Il y a 8 vélo-écoles pour lesquelles un nombre significatif de réponses ont été obtenues. Celle qui apporte le plus de réponses (175) est à Montreuil, en Île-de-France.

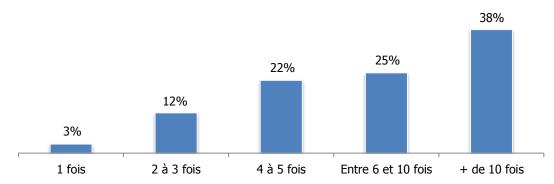
Deux autres vélo-écoles franciliennes apportent environ 15 réponses complémentaires au total (Vanves et Clichy). Les autres vélo-écoles sont basées à Clermont Ferrand (60 réponses), Nantes (43), Toulouse (15), Marseille (15) et une seule vélo-école membre des MCF a participé à travers la structure d'Annecy (7).





Q : Combien de fois avez-vous participé à la vélo-école ? (337 réponses)

On remarque qu'environ 40% de l'échantillon a bénéficié d'au moins 10 séances et que plus de 45% réalise entre 4 à 10 séances.



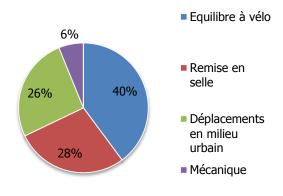
La variation du nombre de séances est assez peu significative d'une structure à l'autre. De même, il y a peu de variations selon la CSP. En revanche, des écarts plus importants apparaissent selon les tranches d'âges :

- 22% seulement des 20 -29 ans participent plus de 10 fois à la vélo-école
- 45% des personnes entre 40 et 60 ans y participent plus de 10 fois.



4.2. Les modules

Q : A quels modules avez-vous participé ? (763 réponses)



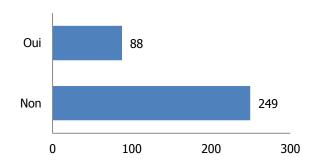
Les modules pour débutants sont les plus demandés :

- 40% ont participé au module d'apprentissage de l'équilibre
- 28% ont participé à des modules de remise en selle

Par ailleurs, au-delà du graphique ci-contre, il est intéressant de noter que 25% des participants ont participé à deux modules (et 40% à trois modules). L'adaptation du parcours de formation au fur et à mesure des séances de remise en selle est donc un élément de la fidélisation des stagiaires en cours d'apprentissage.

La remise en selle consiste ici à proposer des séances à un public ayant déjà eu une pratique du vélo pouvant maitriser une partie des principaux rudiments de la pratique.

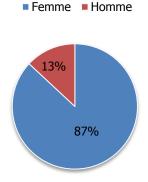
Q : Avez-vous utilisé votre propre vélo ? (337 réponses)



75% des participants utilisent un vélo fourni par la vélo-école

4.3. La clientèle

Q: Vous êtes? (337 réponses)



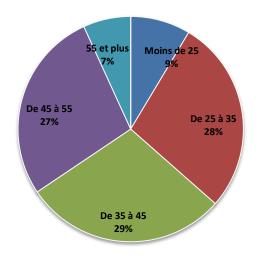
On observe une forte participation des femmes (87%), contre une faible participation des hommes (13%). Ces chiffres sont encore plus élevés dans certaines structures où le niveau de participation du public féminin peut être supérieur à 95%.

Q: Votre Catégorie - Socio Professionnelle? (337 réponses)



Parmi les participants ressortent notamment les demandeurs d'emplois, ainsi que une part importante d'ouvriers ou d'employés. Cette variable représente la variable de redressement de l'enquête. Il s'agit donc de données issues des informations de suivi fournies par la FUB

Q: Votre âge? (337 réponses)



La distribution est assez uniforme pour les participants de 25 à 55 ans. Il y a peu de participants au-delà de 55 ans et la moyenne se situe à 43 ans.

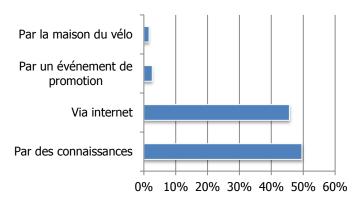
SYNTHESE

- > Le public des vélo-écoles est plutôt féminin sur des tranches de revenus assez basses (actifs en recherche d'emploi ou inactifs)
- > L'apprentissage ne s'adresse généralement pas aux plus jeunes mais sur des tranches d'âge allant de 25 à 55 ans
- > La fréquence de participation est assez élevée : à minima 5 séances et plutôt autour de 10 séances en moyenne.



4.4. Premiers contacts

Q : Comment avez-vous connu la vélo-école ? (337 réponses)



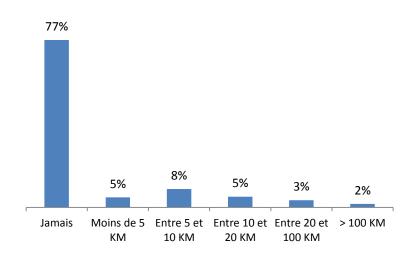
Le bouche à oreille est majoritaire, mais le poids d'Internet est aussi très important :

- 46% au niveau national,
- 33% en isolant Montreuil.

Les autres moyens de communication bien qu'importants restent minoritaires à l'heure actuelle auprès du grand public.

4.5. Pratique du vélo - AVANT

Q : Quelle distance parcouriez-vous à vélo par semaine avant la participation à la vélo- école ? (337 réponses)



77% des participants ne faisaient pas de vélo avant de participer à la véloécole ou moins d'une fois par mois.

Q : Qu'est-ce qui vous empêchait de faire plus de vélo ? (337 réponses)



Avant la participation à la vélo-école, 69% ne savait pas faire du vélo et 14% trouvaient la pratique du vélo dangereuse. Indirectement, on peut assimiler cette seconde réponse au fait de ne pas savoir faire de vélo également, ce qui porterait à près de 85% le nombre de personnes ne sachant pas faire de vélo en ville avant de participer à la vélo-école.



4.6. Pratique du vélo - APRES

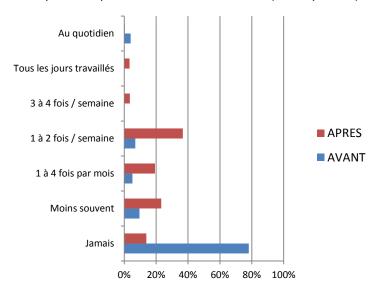
Q : Est-ce que votre pratique du vélo a changé depuis votre participation à la vélo-école ? (268 réponses)



La vélo-école amène ses participants à augmenter leur pratique du vélo dans près de 80% des cas, dont 63% de manière importante.

21% des interrogés affirment ne pas avoir changé leur pratique.

Q : A quelle fréquence utilisez-vous le vélo? (268 réponses)



Alors que 77% de l'échantillon ne faisait jamais de vélo, 40% des enquêtés font désormais du vélo au moins 1 à 2 fois par semaine.

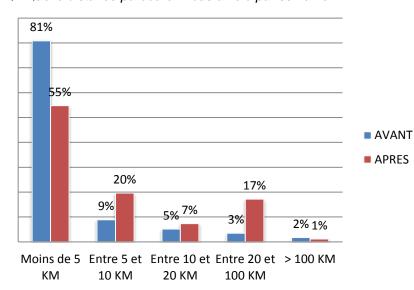
Pour 40% d'entre eux, la pratique du vélo reste encore occasionnelle (modalités de réponse « entre 1 et 4 fois par mois » et « moins souvent »).

10% de l'échantillon l'utilise désormais de manière quasi-quotidienne (plus de 3 fois par semaine), ce qui représente un report modal intéressant.

Parmi les adhérents ayant bénéficié de formation il y a plus de 3 ans, ce chiffre a tendance à diminuer notamment pour le motif domicile-travail en se stabilisant autour de 3%.

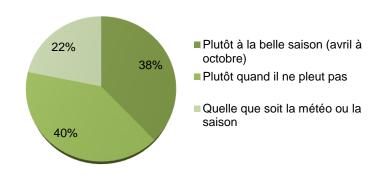


Q : Quelle distance parcourez-vous à vélo par semaine ?



On observe une augmentation des distances parcourues qui passent de 5 à 16 km par semaine. L'augmentation des réponses déclarées entre 20 à 100 km dénotent aussi une utilisation du vélo plus régulière. Notons que ces valeurs sont des données estimatives fournies par les stagiaires. Les conclusions évoquées plus loin sur l'impact d'une vélo-école s'appuient sur des données plus précises en termes de km parcourus, dont les valeurs sont plus élevées.

Quand utilisez-vous votre vélo ? (268 réponses)



L'utilisation du vélo reste majoritaire à la belle saison et lorsqu'il ne pleut pas.

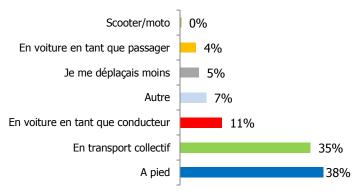
SYNTHESE

- > La vélo-école est un succès dans 80% des cas où l'usager déclare avoir augmenté sa pratique du vélo.
- > La vélo-école s'adresse essentiellement à un public très peu habitué à la pratique du vélo (81% des enquêtés réalisaient moins de 5 km à vélo par semaine, dont 75% qui ne faisaient jamais de vélo)
- > La pratique du vélo devient occasionnelle à régulière pour 40% de l'échantillon



4.7. Mesure du report modal

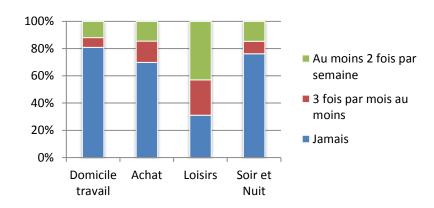
Q : Les déplacements que vous faites aujourd'hui à vélo vous les faisiez avant ? (337 réponses)



Le vélo est un substitut de la voiture pour près de 15% des stagiaires.

Il constitue malgré tout une alternative aux transports collectifs et à la marche pied dans la majorité des cas.

Q : Quand utilisez-vous le vélo pour les motifs suivants ? (337 réponses)



Après leur participation à la véloécole, on observe que :

- 20% des enquêtés vont au travail occasionnellement à vélo.
- Environ 25% utilisent le vélo pour le motif achat et les activités de soirée
- 70% pour les loisirs.

L'utilisation pour les loisirs est toujours très importante, mais les pratiques liés aux déplacements en tant que transport gagnent progressivement du terrain.

- > Une augmentation de la pratique du vélo surtout pour les déplacements loisirs.
- > Un report modal essentiellement depuis la marche à pied et les transports collectifs, avec cependant une part non négligeable depuis la voiture (15%).
- > Un effet qui semble durer dans le temps, puisque les personnes ayant connu la formation entre 2006 et 2011 enregistrent un niveau de pratique plus important. Alors que 20% de l'échantillon déclare utiliser un vélo pour se rendre au travail après le passage à la vélo-école, cette part est de 32% si l'on regarde uniquement ceux ayant bénéficié de la formation entre 2006 et 2011.

SYNTHESE



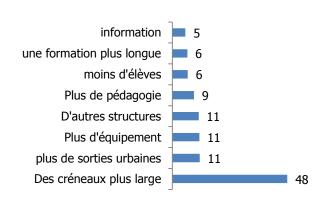
4.8. Satisfaction des usagers

Q : Avez-vous été satisfait de la vélo-école ? (367 réponses)



Le bilan est très positif avec 98% de satisfaits, dont 82% très satisfaits.

Q : Qu'est-ce que vous changeriez dans la vélo-école ? (97 réponses)



Les résultats à cette question sont surtout significatifs pour le cas de la vélo-école de Montreuil.

La principale attente porte sur la mise à disposition de plages horaires élargies pour accéder aux services de la vélo-école.

Les sorties urbaines pour s'entrainer en situation réelle pourraient également être plus nombreuses pour les stagiaires

Enfin, plus d'équipement et un meilleur maillage avec des structures plus proches du domicile ont été aussi évoqués.

Hors des champs de réponses proposées, la mise à disposition de locaux plus spacieux a également été évoquée par les stagiaires, notamment sur l'espace d'accueil.



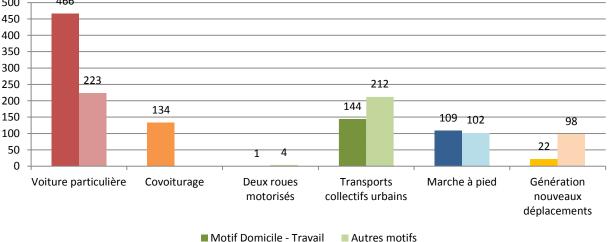
4.9. Impact environnemental lié au report modal

D'un point de vue méthodologique, le report modal est estimé dans cette enquête sur plusieurs bases :

- Les distances par déplacement. Pour le motif domicile travail, la distance déclarée par l'enquêté entre son domicile et son lieu de travail est prise en compte. Pour les autres motifs, seule la fréquence hebdomadaire est connue. Pour estimer la distance moyenne d'un déplacement pour les autres motifs, nous nous sommes appuyés sur le rapport de 2013 du CEREMA « usagers et déplacements à vélo en milieu urbain ». Les données issues de l'analyse de 14 Enquêtes Ménages Déplacements (EMD) mettent en avant un déplacement d'une longueur moyenne de 1,9 km à vol d'oiseau (soit une distance inférieure aux distances parcourues pour le motif domicile-travail). Afin de caler cette distance sur un réseau de voirie, la distance de 2,1 km par trajet pour un motif autre que le domicile-travail est retenue
- <u>La fréquence de déplacement</u>. Sur ce point, nous prenons en compte à la fois la fréquence hebdomadaire de déplacements déclarée dans l'enquête, mais aussi l'effet de saisonnalité et de pluviométrie sur la pratique. Ces deux éléments ont également été déclarés dans l'enquête. Les coefficients de pondération suivants ont été retenus :
 - Lorsqu'un usager déclare utiliser son vélo « plutôt à la belle saison », un coefficient de pondération à hauteur de 60% est retenu. Autrement dit, le vélo est utilisé selon la fréquence hebdomadaire déclarée sur 60% des semaines de l'année
 - Lorsqu'un usager déclare utiliser le vélo « plutôt lorsqu'il ne pleut pas », un second coefficient de pondération a été retenu (pouvant être cumulé au premier). Une analyse des données météo disponibles pour la région lle-de-France montre qu'il ne pleut que 6% du temps à l'heure de pointe du matin. Dans le cadre de cette évaluation nationale, nous n'avons pas retenu de coefficient variant d'une région à l'autre. A ce stade, un coefficient de réduction de la pratique identique au niveau national à hauteur de 15% est choisi, afin de prendre en compte la possibilité de pluie à l'heure de pointe du matin ou à l'heure de pointe du soir.
 - A également été pris en compte un nombre de semaine de non-utilisation du vélo (congés, arrêts maladie, déplacements professionnels, ...), fixé à 8 semaines par an.
- Le mode de déplacement déclaré avant la participation à la vélo-école.

L'objectif de l'analyse est d'estimer les kilomètres économisés grâce aux vélo-écoles et d'en déduire l'impact environnemental du service.

Reports modaux km/personne/an - Vélo-école

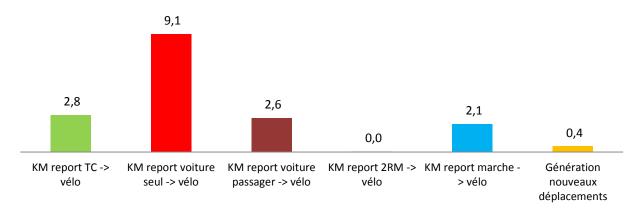


Report modal (km / an / stagiaire formé) sur la base de l'enquête

Ainsi, tous motifs confondus, un stagiaire ayant bénéficié d'une formation en vélo-école parcoure sur l'année de l'ordre de 1 500 km. On observe que ces données différent du simple déclaratif de 16 km par semaine (environ 800 km / an).



Les vélo-écoles montrent leur efficacité au regard du nombre de km économisés et des impacts sur l'environnement. Selon une estimation basée sur les résultats de l'enquête, on remarque que les km qui ont été pris à la voiture sont les plus significatifs. En effet, bien que seulement 15% des stagiaires ayant bénéficié de séances de formation en vélo-école viennent du mode voiture, il s'agit par ailleurs, des tranches de distances les plus importantes. Alors qu'en moyenne pour les autres modes le vélo constitue, sur le motif domicile – travail, une alternative pour un déplacement moyen inférieur à 1,5 km, il est de 3,7 km pour le mode voiture.



Report modal (en millions de km / an) estimé à l'échelle du réseau de la FUB

Si on extrapole les données d'enquête au réseau des vélo-écoles, on observe que grâce au réseau environ 12 millions de km en voiture sont économisés par an (dont 9,1 millions en tant que conducteur et 2,6 millions en tant que passager), et environ 17 millions de kilomètres à vélo sont effectués par an.

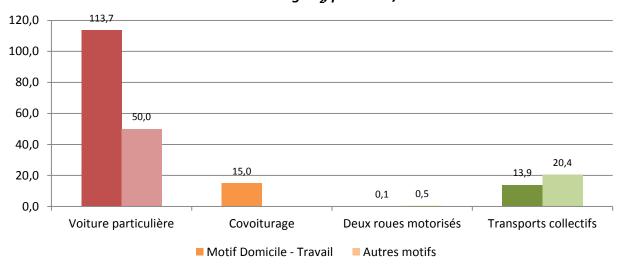
Les émissions de CO₂ retenues par mode de déplacement sont regroupées dans le tableau ci-dessous.

Mode	Ratio	Valeur
Voiture	Voiture [6-10 CV] avec une	0,224 kgCO₂e
	émission moyenne entre gazole	(véhicule.km)
	et essence	
Voiture passager	Correspond à la moitié du taux	0,112 kgCO₂e
	d'émission voiture ci-dessus	(passager.km)
Transports	Correspond à la moyenne entre	0,096 kgCO ₂ e
collectifs urbains	l'émission d'un Tram et d'un Bus	(passager.km)
	classique	
Deux-roues	Pour une pratique moyenne en	0,129 kgCO₂e
motorisé	milieu urbain	(véhicule.km)

Tableau des émissions de CO₂ retenues (source : calculette ADEME)



Bilan environnemental kgCO₂/personne/an - Vélo Ecole



Economie de CO₂ (kg par stagiaire et par an)

Environ 210 kg de CO₂ par stagiaire et par an sont évités, soit 2700 tonnes par an sur l'ensemble du réseau de la FUB.

Analyse économique

Pour un stagiaire formé, le coût de fonctionnement est d'environ 200 euros. Chaque stagiaire parcourt en moyenne 1 500 km en vélo / an (tous motifs). Il permet également d'éviter 690 km en voiture chaque année. Le coût par km généré en vélo est donc de 0,13 euros / km et le coût par km évité en voiture est de 0,29 euros / km.

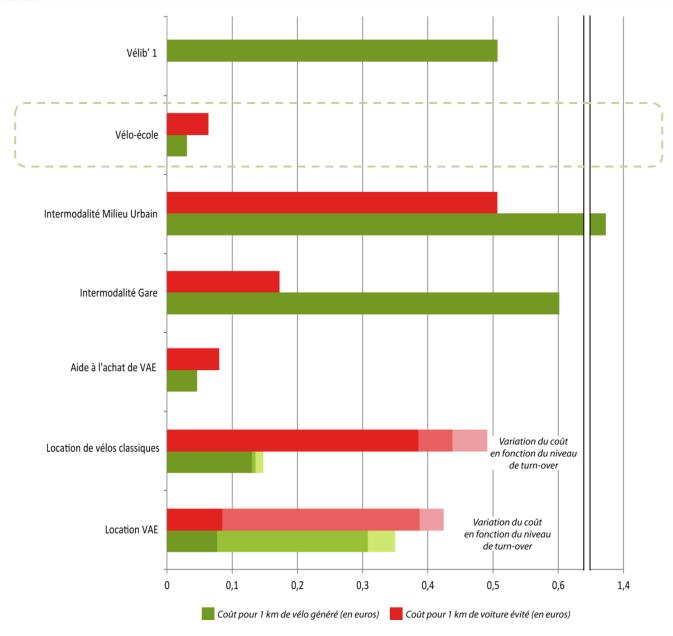
Il est par ailleurs plus juste de considérer que l'effet de la formation est durable sur plusieurs années. Sur la base d'un effet durable pendant au moins 5 ans au regard des résultats présentés plus haut, le coût de la formation est de 0,03 euros / km généré en vélo et de 0,06 euros / km évité en voiture.

En prenant en compte les effets positifs sur l'environnement, sur la santé, ainsi qu'en prenant en compte l'accidentalité et l'exposition à la pollution, le bénéfice pour la collectivité dans son ensemble est de l'ordre de $1,16 \in /$ km parcouru à vélo (source : Economie du vélo – Atout France). Notons que ce ratio prend en compte les externalités positives sur la santé (environ $1,2 \in km$), les externalités environnementales dont le bilan est positif pour le vélo (environ $0,04 \in /$ km), ainsi que l'évolution de l'accidentalité (externalité négative de $0,08 \in /$ km).

Ainsi, une vélo-école génère près de 40 fois plus d'externalités positives pour la collectivité dans son ensemble (liées aux kilomètres supplémentaires parcourus à vélo) que le coût d'amortissement et les coûts d'exploitation que le service va générer.

Le graphique ci-dessous résume de manière comparée les coûts de la vélo-école par km de vélo généré, ainsi que par km de voiture évité. Les ratios pour les autres services ont pu être calculés par les autres enquêtes menées dans le cadre de la présente étude. Les résultats détaillés sont disponibles dans les autres cahiers techniques. Concernant les systèmes de vélos en libre-service (VLS), dont le ratio est indiqué à titre de comparaison, cela a été calculé à partir de données publiques disponibles concernant un seul service, à savoir le service Vélib' à Paris qui existe depuis 2007. Hors perception des recettes, le coût par km de vélo généré grâce au service Vélib' a ainsi été calculé et il est de 0,50 euros / km environ. A ce stade, le coût par km voiture évité n'a pas été calculé. Les retours d'utilisation sur différents services de VLS mettent en avant des niveaux de report modal depuis la voiture compris entre 5 et 10%, soit un coût estimé par km de voiture évité compris entre 5 et 10 euros.

Ce calcul permet de mettre en avant le fait que la vélo-école constitue, dans le cadre de cette étude, le service vélo le plus efficace pour inciter au report modal. Cette conclusion peut s'expliquer à la fois par les faibles coûts de fonctionnement d'une vélo-école, mais aussi par l'augmentation importante de la pratique du vélo chez une majorité de stagiaires formés.



Comparaison entre les services vélo pour le coût d'un km de voiture évité (en euros) et le coût d'un km de vélo généré (en euros)

- > Un nombre important de kilomètres évités en voiture grâce aux vélo-écoles : près de 700 km par stagiaire et par an.
- > Un impact environnemental largement positif : de l'ordre de 210 kg de CO₂ économisés par an par stagiaire formé (pour rappel : 9 tonnes de CO₂ par an par habitant en France).
- > Une forte efficacité de l'investissement public dans ce type de service. Un coût de l'ordre de 0,03 € / km parcouru en vélo et de 0,06 € / km évité en voiture en prenant en compte une poursuite des effets de la formation sur une base minimum de 5 ans.

SYNTHESE

5. Conclusions

En synthèse, les vélo-écoles attirent une clientèle plutôt féminine, en insertion, c'est-à-dire hors prestations des vélo-écoles en entreprise, et plutôt sur des tranches d'âge de 25 à 55 ans.

La vélo-école est un outil clé pour l'apprentissage du vélo et la réduction du sentiment de dangerosité de ce moyen de transport. Son rôle dans le changement de l'image du vélo parmi des catégories de population qui n'ont jamais ou très peu utilisé ce moyen est très significatif. De plus, l'effet de la formation semble durer dans le temps, puisque les personnes ayant participé entre 2006 et 2011 enregistrent le niveau de pratique actuelle le plus important.

On distingue une utilisation du vélo pour tous les motifs avec un poids plus marqué de la pratique loisirs/promenade.

On observe enfin un report modal depuis la voiture, notamment en termes de kilomètres parcourus. Cela permet un gain environnemental important et met en valeur la forte efficacité de l'investissement public sur le service.

6. Recommandations

Notons qu'une partie de la forte efficacité est ici supportée par des emplois précaires et bénévoles. Au regard de la forte efficacité de l'investissement public, une participation plus importante des collectivités ou de l'Etat pour soutenir les vélo-écoles semblerait utile.

Le choix que font certaines vélo-écoles d'intervenir dans le secteur privé constitue une source de recettes complémentaires et permet de toucher des cibles différenciées et complémentaires (voir le cahier technique sur les services en entreprise). Pour cela, des actions ciblées dans les entreprises ayant un plan de mobilité doit faire l'objet d'une promotion active.

Aujourd'hui, très peu de séniors fréquentent les vélo-écoles. Ils ne constituent pas une cible prioritaire affichée par de nombreuses structures. Or la remise en selle chez les plus âgés permettrait de générer des bénéfices sur la santé encore plus importants.

L'ADEME EN BREF

L'Agence de l'Environnement et de la Maîtrise de l'Énergie (ADEME) participe à la mise en œuvre des politiques publiques dans les domaines de l'environnement, de l'énergie et du développement durable. Afin de leur permettre de progresser dans leur démarche environnementale, l'agence met à disposition des entreprises, des collectivités locales, des pouvoirs publics et du grand public, ses capacités d'expertise et de conseil. Elle aide en outre au financement de projets, de la recherche à la mise en œuvre et ce, dans les domaines suivants : la gestion des déchets, la préservation des sols, l'efficacité énergétique et les énergies renouvelables, la qualité de l'air et la lutte contre le bruit.

L'ADEME est un établissement public sous la tutelle conjointe du ministère de l'Écologie, du Développement durable et de l'Énergie et du ministère de l'Enseignement supérieur et de la Recherche.





ADEME 20, avenue du Grésillé BP 90406 | 49004 Angers Cedex 0 |

