

---

# MOBILITÉ INCLUSIVE

---

LA MOBILITÉ ACCESSIBLE À TOUS

---

**MOBILITÉ, INSERTION  
ET ACCÈS À L'EMPLOI  
CONSTATS ET PERSPECTIVES**

---

Rapport 2013 - Synthèse



---

# MOBILITÉ INCLUSIVE

---

LA MOBILITÉ ACCESSIBLE À TOUS

---

**MOBILITÉ, INSERTION  
ET ACCÈS À L'EMPLOI  
CONSTATS ET PERSPECTIVES**

---

Rapport 2013 - Synthèse



**Cette étude a été réalisée par le cabinet Auxilia, à la demande de Voiture & co et de Total, avec le soutien d'un comité d'orientation :**

Ademe, Adie, CNML, Face, Pôle Emploi, Secours Catholique ainsi que Jean-Pierre Girault, ancien Président de la Commission Transports de la Région Ile-de-France, consultant transport et déplacements et Jean-Pierre Orfeuill, Président de la chaire universitaire de l'IVM.



{auxilia}

---

Nous exprimons nos remerciements à l'ensemble des membres du comité d'orientation qui ont permis de mieux définir les termes de cette étude, et d'enrichir sa méthodologie et sa réalisation.

Nos remerciements vont également aux acteurs de terrain et aux bénéficiaires pour leur disponibilité et leur contribution.

## P.11

EDITO

## P.13

LES PERSONNES DISPOSANT DE PEU DE RESSOURCES, EN INSERTION ET EN RECHERCHE D'EMPLOI, SONT MOINS MOBILES QUE LA MOYENNE.

## P.15

LES FREINS À LA MOBILITÉ NE SONT PAS SEULEMENT ÉCONOMIQUES ET MATÉRIELS

## P.16

CES PROBLÈMES DE MOBILITÉ PEUVENT CONCERNER JUSQU'À 20% DES ADULTES EN ÂGE DE TRAVAILLER

## P.19

CERTAINS TERRITOIRES SONT PARTICULIÈREMENT TOUCHÉS

## P.20

LA MOBILITÉ EST UN FACTEUR CLÉ D'INSERTION ET D'ACCÈS À L'EMPLOI

## P.22

LA PRISE EN CHARGE DE CES ENJEUX EST COMPLEXE, CAR ELLE DÉPEND D'UN DOUBLE SYSTÈME

## P.24

LE « SYSTÈME SECONDAIRE » DES MOBILITÉS APPORTE DE NOMBREUSES RÉPONSES ADAPTÉES...

## P.27

... MAIS PEINE À SE PÉRENNISER

## P.28

HUIT CHAMPS DE RECOMMANDATIONS

# ABSTRACT

*Confiés au cabinet Auxilia, les travaux réalisés en 2013 se sont appuyés sur un important état des lieux, la réalisation d'une centaine d'entretiens avec des interlocuteurs nationaux et locaux, et l'organisation de trois enquêtes quantitatives auprès de 1000 personnes.*

---

## **LES PERSONNES DISPOSANT DE PEU DE RESSOURCES, EN INSERTION ET EN RECHERCHE D'EMPLOI SONT MOINS MOBILES QUE LA MOYENNE.**

Les ménages pauvres sont deux fois plus nombreux que la moyenne à se déplacer à pied, et ils utilisent plus fréquemment les transports en commun. Dans les enquêtes menées, la moitié des personnes en insertion n'ont pas le permis de conduire, et seuls un tiers disposent d'un véhicule. Un quart des répondants déclarent ne disposer d'aucun moyen pour se déplacer.

Ces personnes limitent leurs déplacements liés aux loisirs et à la visite des proches, au profit de l'emploi et des démarches administratives.

## **CES PROBLÈMES DE MOBILITÉ PEUVENT CONCERNER JUSQU'À 20% DES ADULTES EN ÂGE DE TRAVAILLER**

Une approche croisant niveau de vie, minima sociaux perçus et situation professionnelle permet d'estimer entre 6 et 8 millions de personnes la fourchette de population en âge de travailler concernée par des difficultés de mobilité.

## **LES FREINS À LA MOBILITÉ NE SONT PAS SEULEMENT ÉCONOMIQUES ET MATÉRIELS**

Les freins à la mobilité constatés par les structures d'insertion, les employeurs et les personnes en insertion enquêtées, sont d'abord économiques et matériels.

D'autres difficultés doivent cependant être prises en compte : limites géographiques (manque d'offre de transport public, distance aux emplois moins qualifiés), problèmes sociaux et organisationnels (surreprésentation des familles monoparentales, emplois atypiques à horaires morcelés et/ou décalés), manque de compétences et d'outils nécessaires à la mobilité (véhicule assuré, papiers d'identité, maîtrise de l'écrit, possession d'une carte bancaire...) et freins psychosociaux qui conditionnent la perception du territoire et son usage.

## **CERTAINS TERRITOIRES SONT PARTICULIÈREMENT TOUCHÉS**

Les territoires français les plus concernés par ces difficultés sont les territoires ruraux et périurbains et les Zones Urbaines Sensibles.

# ABSTRACT

## LA MOBILITÉ EST UN FACTEUR CLÉ D'INSERTION ET D'ACCÈS À L'EMPLOI

La mobilité est l'un des tous premiers déterminants dans un parcours d'insertion socioprofessionnelle. Dans les enquêtes, une personne en insertion sur deux a déjà refusé un travail ou une formation pour des problèmes de mobilité, 28% ont même abandonné un travail ou une formation en cours. Chez les employeurs, 41% ont rencontré des difficultés à pourvoir un poste pour des questions de mobilité et pour 59%, un candidat a refusé une embauche suite à des problèmes de mobilité.

## LA PRISE EN CHARGE DE CES ENJEUX EST COMPLEXE, CAR ELLE DÉPEND D'UN DOUBLE SYSTÈME

Le système « primaire » des politiques publiques de transport concilie difficilement les impératifs légaux de droit au transport, d'accessibilité à la ville pour tous et de mobilité durable. Les enjeux sociaux de la mobilité ont d'ailleurs été pris en charge par les politiques publiques d'insertion et d'accès à l'emploi, qui offrent des aides nombreuses mais complexes, rarement évaluées, et fortement orientées vers l'automobilité.

Les solutions alternatives, telles que les transports en commun, le vélo ou les « nouveaux services à la mobilité » (autopartage, covoiturage, etc.), pourraient être améliorées. Le financement important des transports publics par les employeurs des milieux urbains ne garantit pas une desserte adaptée de l'emploi.

En milieux moins denses, la dépendance à l'automobile ne cesse de croître. L'effort commercial des responsables de transport porte en priorité vers les urbains actifs, la complexité des solutions de tarification sociale destinées aux précaires génèrent un non recours chronique.

Le vélo, très peu utilisé, souffre d'une approche culturelle confondant d'une part vélo et loisirs et d'autre part vélo et deux-roues motorisés, associé à un risque routier important. Les nouveaux services à la mobilité sont

réservés aux actifs urbains et inadaptés aux besoins des précaires, qui n'en tirent pas profit. L'innovation en matière d'aide à la mobilité est ainsi surtout le fait d'un « système secondaire » des mobilités.

## LE « SYSTÈME SECONDAIRE » DES MOBILITÉS APPORTE DE NOMBREUSES RÉPONSES ADAPTÉES...

Au sein de ce système « secondaire », la grande majorité des structures d'accompagnement et des employeurs traitent la question de la mobilité avec les personnes accueillies, et dans de nombreux cas tentent d'y apporter des solutions.

Celles-ci se classent en deux grandes catégories : réponses financières et matérielles aux besoins de mobilité d'une part (aides financières, location de véhicules, micro-transport, covoiturage...) et d'autre part réponses pédagogiques, d'information et de conseil (formations mobilité, passage du permis de conduire, accompagnement...).

Au sein du « système secondaire », certaines structures, comme les auto-écoles sociales, les vélo-écoles ou les plateformes sociales de mobilité, se sont spécialisées dans la prise en charge des besoins de mobilité des publics précaires.

Les plateformes sociales de mobilité, qu'elles soient d'initiative publique ou privée, développent un éventail très complet de solutions, permettant d'identifier la solution la plus adaptée à la situation de toute personne accueillie, en s'appuyant sur un diagnostic initial des besoins et des capacités de mobilité de la personne.



# ABSTRACT

## ... MAIS PEINE À SE PÉRENNISER

Les opérateurs sociaux de mobilité souffrent d'un modèle économique fragile et largement remis en question car fortement dépendant de subventions publiques. Dans la pratique, ils œuvrent dans une logique de service « au(x) public(s) », selon une approche non lucrative et dans l'intérêt commun.

Ils ne bénéficient pourtant d'aucun statut ni de dispositif juridique et financier adapté au développement et à la pérennisation de leurs activités.

À un développement plus ouvert sur le secteur marchand de ces opérateurs doit s'ajouter une meilleure évaluation des actions entreprises, notamment en termes de retour à l'emploi.

Une évolution de la gouvernance des enjeux de mobilité territoriaux et de l'esprit du droit, ouvrant par exemple le champ des délégations de service public de transport et de mobilité durable, viendrait conforter une pérennisation difficile.

## HUIT CHAMPS DE RECOMMANDATIONS

Les travaux menés ont abouti à huit champs de recommandations développés dans la synthèse ci-après ainsi que dans l'étude complète :

- *Renforcer l'apprentissage et l'autonomie en mobilité*
- *Simplifier l'aide publique à la mobilité pour l'accès ou le retour à l'emploi*
- *Adopter une approche plus territorialisée du traitement des besoins*
- *Mieux impliquer prescripteurs, employeurs et territoires par l'incitation*
- *Mettre les nouveaux services à la mobilité au service des précaires*
- *Reconnaître le métier des opérateurs sociaux de mobilité et renforcer leurs moyens d'action*
- *Valoriser, par l'évaluation, l'impact de la mobilité dans un parcours d'insertion*
- *Contribuer à la création d'un espace de réflexion et de proposition*

## La présente étude qui s'est concentrée sur les liens entre mobilité et accès à l'emploi vise à apporter des éléments d'analyse sur les aspects suivants :

**Identifier** les populations concernées (typologie et quantification) et leurs vulnérabilités face à la mobilité.

**Produire** un diagnostic et état des lieux des problématiques et solutions favorisant la mobilité des publics en insertion sociale et professionnelle en France.

**Identifier** les acteurs actuellement impliqués sur le sujet de la précarité mobilité ainsi que les services et modalités d'accompagnement déjà existants.

**Segmenter** les problématiques en tenant compte des situations géographiques : urbaines, périurbaines et rurales.

**Evaluer** l'impact de l'aide à la mobilité sur le retour à l'emploi.

**Faire des propositions et recommandations** sur le champ des actions possibles à l'échelle nationale.

---

*L'enquête complète est disponible  
et consultable sur le site  
[www.mobiliteinclusive.com](http://www.mobiliteinclusive.com)*

### .NOTE.

Les informations contenues dans ce document sont uniquement transmises à titre d'information et n'engagent que leur auteur. Les commanditaires de l'étude ainsi que les contributeurs (membres du comité d'orientation) ne pourront encourir aucune responsabilité du fait d'erreurs, d'omissions ou pour tout dommage qui pourrait résulter de l'usage de ces informations.

Ouvrir les territoires à tous les modes de déplacements pour accompagner l'ensemble de nos bénéficiaires vers une mobilité autonome, responsable et durable, une mission d'intérêt général que Voiture & co co-construit depuis 15 ans avec l'ensemble des acteurs locaux.

Le constat désormais partagé par tous montre que les difficultés d'accès à la mobilité sont un frein pour l'insertion. Il faut aujourd'hui changer notre regard sur la mobilité, notre expérience de terrain nous en a convaincu.

C'est pourquoi vous avez entre les mains l'étude « Mobilité et accès à l'emploi ». Fruit d'une collaboration ambitieuse entre Voiture & co et Total, cette étude pose et confirme les constats tout en étant l'outil qui devra permettre aux acteurs associatifs, privés, publics ou parapublics de co-construire des solutions de mobilité inclusive au bénéfice de tous les publics qu'ils soient en insertion, en situation de handicap ou âgés.

Nous vous proposons de relever ce défi ensemble, car c'est en unissant nos expériences et nos savoir-faire que nous permettrons à la mobilité de devenir une véritable clef de réussite.

**Florence Gilbert, Directrice générale de Voiture & co**

La mobilité est un facteur majeur d'intégration sociale. Aujourd'hui, des freins notamment financiers, géographiques, sociaux existent pour une partie de notre société, ajoutant aux difficultés d'insertion.

En tant qu'acteur de la mobilité, nous voulons agir pour une mobilité inclusive, une mobilité accessible à tous. Pour cela, il nous faut mieux comprendre ces freins, et étudier des pistes qui permettront de mettre en œuvre des solutions. C'est l'objet de cette étude qui s'inscrit dans une démarche générale de long terme associant différents acteurs.

Des réponses prometteuses existent. Notre partenaire, Voiture & co, enregistre des résultats très encourageants auprès de populations fragiles.

Notre conviction : c'est à travers des partenariats opérationnels associant acteurs publics, acteurs privés et société civile que progresseront les solutions. En France comme ailleurs, le groupe Total compte s'engager toujours plus activement dans ces démarches.

**Thierry Pflimlin, Secrétaire général,  
branche Marketing & Services, Total**

## TROIS ENQUÊTES QUANTITATIVES, PLUS DE MILLE RÉPONSES

LES TROIS ENQUÊTES VISAIENT RESPECTIVEMENT LES PERSONNES EN INSERTION, LES « *PUBLICS* », LES STRUCTURES QUI LES ACCOMPAGNENT DANS LEUR PARCOURS, LES « *ACCOMPAGNATEURS* » ET LES STRUCTURES QUI LES EMPLOIENT, LES « *EMPLOYEURS* ».

### PERSONNES EN INSERTION

699 personnes provenant de 48 départements ont participé à l'enquête à destination des personnes en insertion : jeunes, intérimaires, bénéficiaires de plateformes de mobilité, personnes accueillies par d'autres associations, des Centres communaux d'action sociale (CCAS) ou des

structures d'insertion par l'activité économique. 54 % sont en recherche d'emploi (48 % sont inscrits à Pôle Emploi). 44 % d'entre eux sont au chômage depuis moins d'un an, mais 25 % sont des demandeurs d'emploi de longue durée. 26 % sont allocataires du RSA.

### ACCOMPAGNATEURS

167 structures, provenant de 64 départements, ont répondu à l'enquête visant les accompagnateurs : Missions Locales, CCAS, associations loi 1901, plateformes et opérateurs de mobilité, structures d'insertion par l'activité économique, organismes de formation, agences Pôle Emploi. 40 % des accompagnateurs sont implantés en milieu urbain dense, se recoupant partiellement avec les 38 % de structures

qui travaillent en banlieue « politique de la ville ». 65 % travaillent au moins partiellement en milieu rural. Les accompagnateurs accueillent surtout des jeunes (65 % des cas, un chiffre lié à une forte participation des Missions locales) et des personnes en recherche d'emploi (48 %). 18 % accueillent tous les publics sans distinction.

### EMPLOYEURS

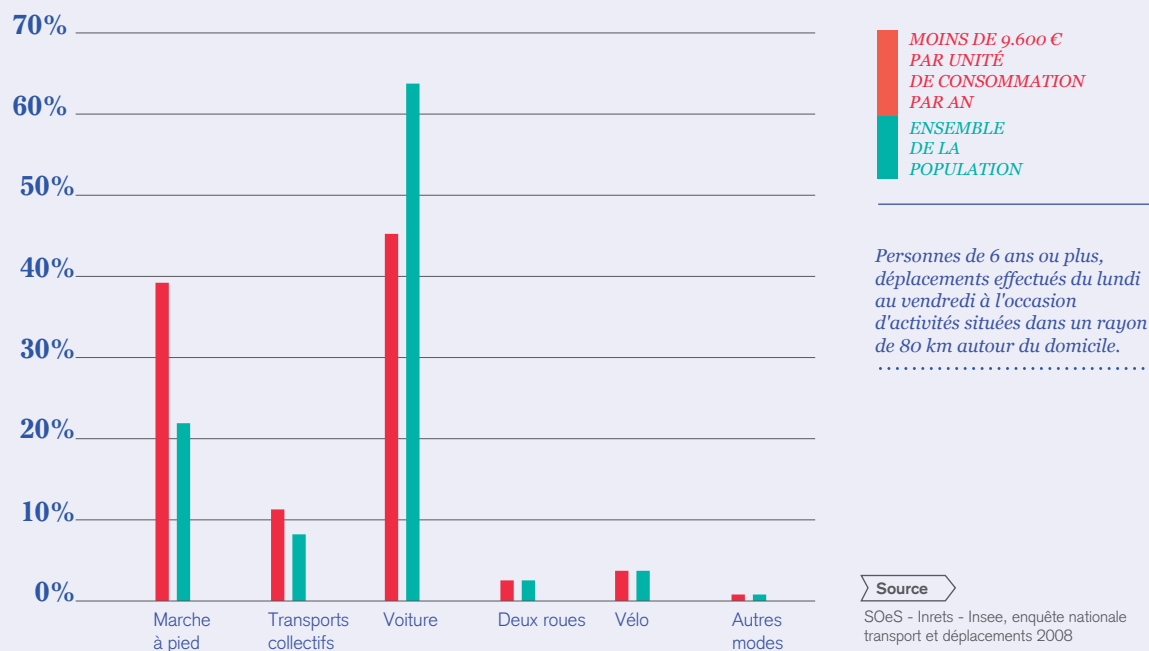
165 structures ont répondu à l'enquête visant les employeurs, de tout type d'effectifs et implantés sur tout type de territoires. Les activités représentées sont variées, avec près d'une cinquantaine de secteurs ou sous-secteurs.

60 % de ces activités supposent cependant des conditions de travail pesant plus que la moyenne sur la mobilité des salariés (services à la personne, BTP...). 20 % proviennent de l'intérim ou de l'insertion par l'activité économique.

## LES PERSONNES DISPOSANT DE PEU DE RESSOURCES, EN INSERTION ET EN RECHERCHE D'EMPLOI, SONT MOINS MOBILES QUE LA MOYENNE.

LA RÉPARTITION DES MODES DE DÉPLACEMENT DES 7,9 MILLIONS DE FRANÇAIS VIVANT EN-DESSOUS DU SEUIL DE PAUVRETÉ DANS L'ENQUÊTE NATIONALE TRANSPORTS (INSEE 2008) EST ÉLOQUENTE :

### MODES DE DÉPLACEMENTS COMPARAISON MÉNAGES PAUVRES — ET MOYENNE NATIONALE —



Les ménages pauvres sont donc deux fois plus nombreux que la moyenne à se déplacer à pied, et ils utilisent plus fréquemment les transports en commun. Ils se déplacent aussi moins souvent. L'utilisation moindre de la voiture s'explique par une motorisation plus faible : 40 % n'ont aucune voiture, contre 18 % en moyenne.

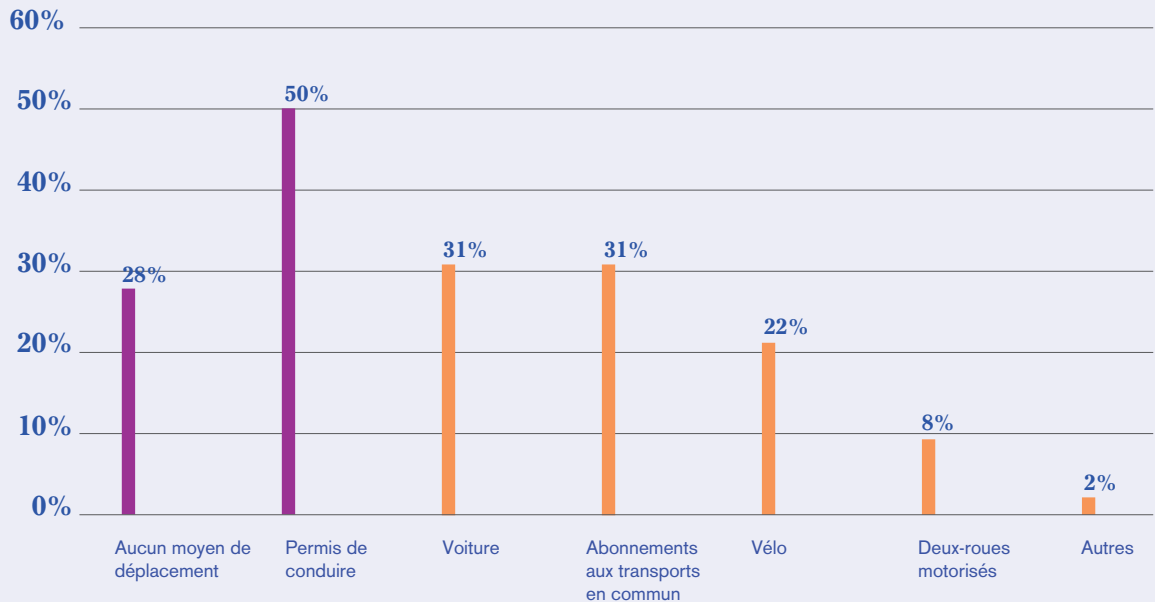
Ceux qui en possèdent au moins une ont un véhicule de 11,2 ans en moyenne, contre une moyenne de 8,7 ans pour l'ensemble de la population. Les ménages pauvres achètent principalement des voitures d'occasion ; si le prix à l'achat est moins élevé, les frais engendrés sont ensuite plus importants.

**L'enquête corrobore ces données :** la moitié des publics ayant répondu à l'enquête n'ont pas le permis de conduire, et seuls un tiers disposent d'un véhicule.

Un quart des répondants déclare même ne disposer d'aucun moyen pour se déplacer et doivent se reporter sur la marche.

## MOYEN DE DÉPLACEMENTS

— ET PERMIS DE CONDUIRE —

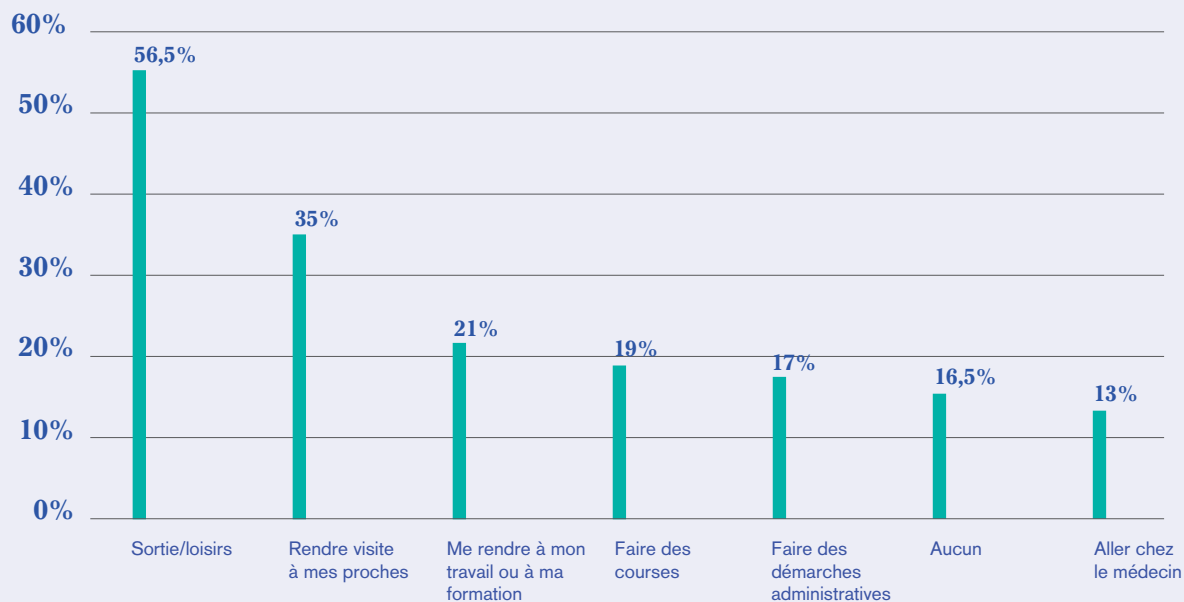


Par ailleurs 40 % des répondants qui déclarent se rendre à un travail ou à une formation utilisent les transports en commun et 33 % la voiture en tant que conducteurs. 25% se déplacent à pied, et 18 % en covoiturage en tant que passager, pouvant donc rencontrer des problèmes de dépendance à d'autres personnes pour se rendre à leur travail.

Les difficultés de mobilité causées par la complexité des déplacements ou par leur coût ont pour conséquence une limitation des déplacements, le volet social de l'inté-

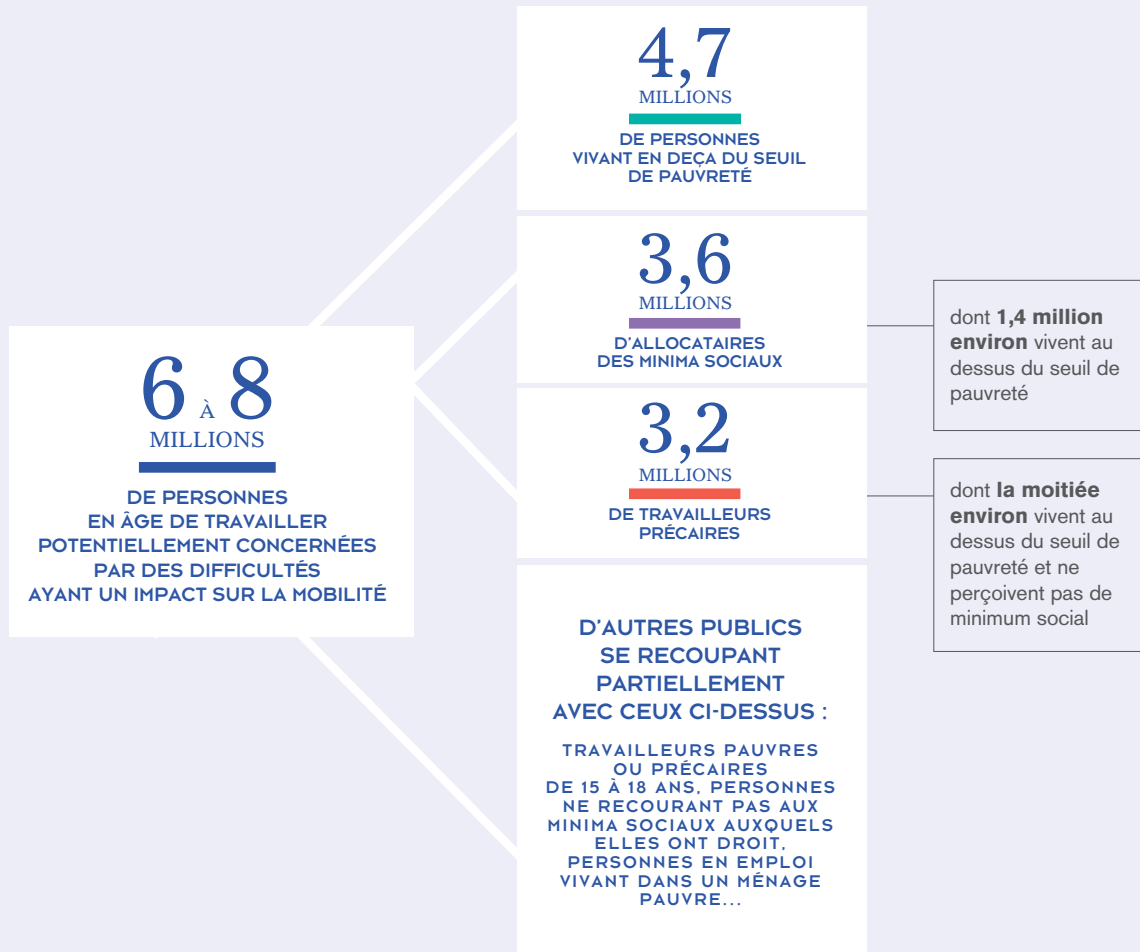
gration (sortie, loisirs, visite aux proches) étant sacrifié au profit du volet professionnel (démarches administratives, emploi).

### DÉPLACEMENTS RÉDUITS POUR DES RAISONS FINANCIÈRES — OU DE DISTANCE —



## CES PROBLÈMES DE MOBILITÉ PEUVENT CONCERNER JUSQU'À 20% DES ADULTES EN ÂGE DE TRAVAILLER, SOIT ENVIRON 7 MILLIONS DE PERSONNES

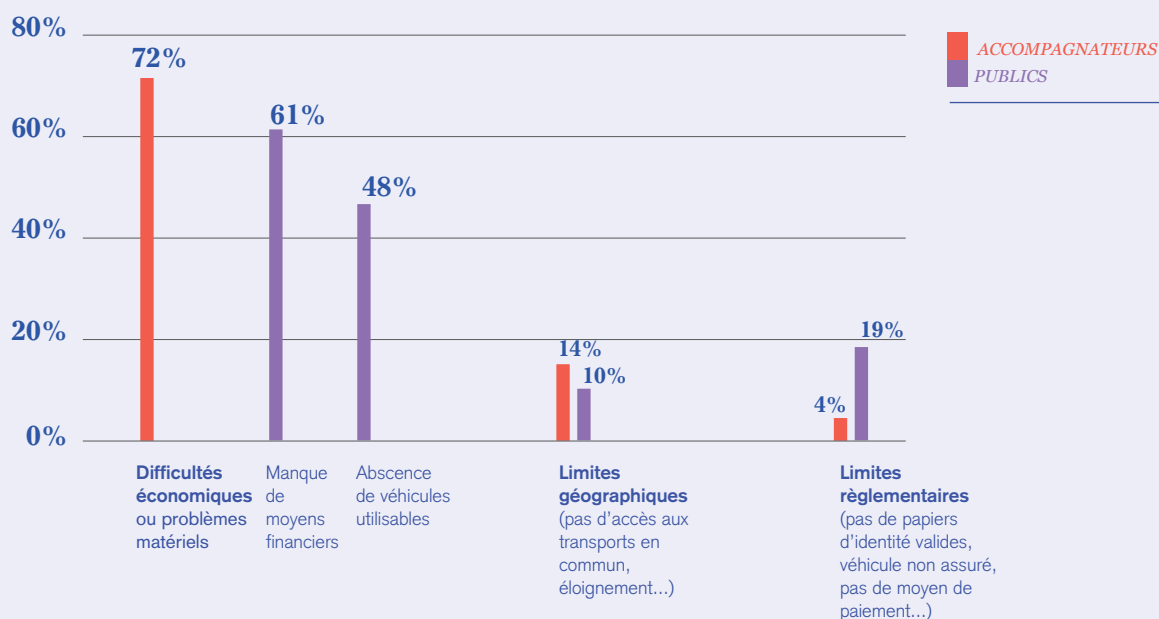
UNE APPROCHE CROISANT NIVEAU DE VIE, MINIMA SOCIAUX PERÇUS ET SITUATION PROFESSIONNELLE PERMET D'ESTIMER LA FOURCHETTE DE POPULATION POTENTIELLEMENT CONCERNÉE PAR DES DIFFICULTÉS SOCIALES ET PROFESSIONNELLES AYANT UN IMPACT SUR LA MOBILITÉ EN FRANCE.





## LES FREINS À LA MOBILITÉ NE SONT PAS SEULEMENT ÉCONOMIQUES ET MATÉRIELS

### 3 PRINCIPAUX FREINS RETENUS PAR LES ACCOMPAGNATEURS — ET LES PUBLICS —



LES FREINS RETENUS PAR LES ACCOMPAGNATEURS ET LES PUBLICS SONT MAJORITAIREMENT ÉCONOMIQUES ET MATÉRIELS. D'AUTRES DIFFICULTÉS DOIVENT CÉPENDANT ÊTRE PRISES EN COMPTE.

### FREINS ÉCONOMIQUES ET MATÉRIELS

Le manque de moyens financiers est donc le premier frein à la mobilité, un constat logique puisque le coût du transport est en France le troisième poste de dépense des ménages (pour environ 15 % de leur budget - INSEE), et qu'il porte pour 83 % sur la voiture.

70 % des actifs se rendent en effet à leur travail en voiture en tant que conducteurs, contre moins de 15 % en transport en commun. Une voiture de première catégorie coûte, selon les estimations, entre 2 200 et 8 000 € par an à usage constant, dont environ 1/3 de carburant.

## FREINS GÉOGRAPHIQUES

50 ans d'aménagement du territoire conditionnés par l'essor de la voiture ont défavorisé les ménages les plus modestes, particulièrement dans les territoires moins denses. 1 Français sur 2 habite en-dehors des zones urbaines, où l'offre de transport est plus dense. Cependant, même en milieu urbain, la desserte des emplois en transports en commun n'est pas garantie : hors Ile-de-France, on constate des parts modales de la voiture vers les zones d'activités de 77 à 95%.

En Ile-de-France, tous modes de transport confondus, 44% des emplois sont accessibles en moins d'une heure aux ouvriers, contre 65% pour les cadres (Wenglenski). Les emplois et les aménités sont donc plus éloignés des lieux de résidence des catégories modestes que de ceux des catégories plus aisées, générant des « trappes géographiques » dont les précaires ne parviennent pas toujours à sortir.

## FREINS SOCIAUX ET ORGANISATIONNELS

Les familles monoparentales (1,76 million en France, dont 85 % la mère et ses enfants) et les familles nombreuses, pour qui l'organisation de la vie de famille est plus compliquée, sont surreprésentées au sein de la population précaire. 30 % des familles monoparentales vivent en dessous du seuil de pauvreté. Les contraintes liées à la nature des emplois occupés par les précaires doivent éga-

lement être considérées. Les emplois les moins qualifiés fonctionnent plus en horaires fragmentés et/ou décalés, les ouvriers sont deux fois plus nombreux que la moyenne à travailler à temps partiel. Les précaires sont souvent orientés vers des métiers mobiles, tels que les services à la personne ou le BTP.

## FREINS À LA MISE EN ŒUVRE DE COMPÉTENCES ET OUTILS NÉCESSAIRES À LA MOBILITÉ

De nombreux précaires font face à des freins réglementaires : examen du permis, mise en règle d'un véhicule (assurance, contrôle technique), etc. 3 millions d'automobilistes ne répondraient pas à ces « normes » (Orfeuill) : ils rouleraient sans permis, ou bien avec un véhicule non assuré ou n'ayant pas passé le contrôle technique.

Être autonome dans ses déplacements suppose par ailleurs de maîtriser l'écrit. Des problèmes qui ont un impact direct sur la capacité à emprunter les transports en commun,

compte tenu de problèmes de lecture, de compréhension de plans de réseaux, de capacité à créer un itinéraire ou encore de la complexité d'usage des machines automatiques.

Être mobile nécessite également de maîtriser un certain nombre de normes (Le Breton) : normes économiques (avoir une carte bleue), normes de comportement (respecter les règles de savoir-être, tel que le compostage des titres de transport), plus difficiles à assumer pour les personnes en situation de précarité, pour des raisons financières mais aussi parfois en raison d'un déficit de capital social.

## FREINS PSYCHOSOCIAUX QUI CONDITIONNENT LA PERCEPTION DU TERRITOIRE ET SON USAGE

La mobilité peut ainsi devenir une contrainte et un risque, générant un phénomène d'assignation territoriale ou de « trappe à mobilité ». Certaines personnes, pour des raisons en apparence irrationnelles, s'interdiront de franchir des frontières fictives. D'autres stratégies découlent de ces

situations, telles que la transformation de l'immobilité en ressource psychologique et socio-économique, sur un territoire de grande proximité : interactions avec un réseau social proche, recherche d'emploi dans la commune, avec un impact nécessairement limité.

## UNE DOUBLE PEINE POUR LES PERSONNES CONCERNÉES

Les catégories sociales les plus défavorisées sont donc victimes d'une « double peine » : elles habitent plus loin des lieux d'embauches potentiels que les catégories les plus aisées, et disposent des moyens de transports plus limités, ce qui ne facilite pas leur accès à l'emploi. La dépendance à la voiture pour les trajets domicile-travail augmente de

2 points la facture énergétique pour les ménages modestes (INSEE). En milieu urbain, les mécanismes complexes de la tarification sociale des transports en commun, qui représentent moins de 10 % des voyages, génèrent une forme de non-recours « institutionnalisé ».

## CERTAINS TERRITOIRES SONT PARTICULIÈREMENT TOUCHÉS

LES TERRITOIRES FRANÇAIS LES PLUS CONCERNÉS PAR CES DIFFICULTÉS SONT LES TERRITOIRES RURAUX ET PÉRIURBAINS, LES ZONES URBAINES SENSIBLES ET CERTAINS CENTRES URBAINS QUI N'ONT PAS SUIVI LA VAGUE D'EMBOURGEOISEMENT.

### LES ZONES RURALES ET PÉRIURBAINES

La concentration des activités vers les pôles urbains conjuguée à la dispersion de l'habitat entraînent une forte dépendance à la voiture dans les territoires ruraux et périurbains, difficilement supportable par les personnes les plus précaires.

Le coût d'un déplacement domicile-travail de 20 km aller y équivaut à 25% du SMIC (Orfeuil).

Dans le périurbain, les distances parcourues sont supérieures de 8 à 10 000 km/an à la moyenne, soit un surcoût de 3 000 €/an, dont 1 000 € de carburant (Orfeuil).

Ces territoires devraient être les plus affectés par la hausse du coût de l'énergie et par les objectifs de lutte contre le changement climatique (CAS).

### LES ZONES URBAINES SENSIBLES (ZUS)

Les Zones Urbaines Sensibles sont caractérisées par une surreprésentation des publics en difficultés sociales et professionnelles. 36,1% des ménages y vivaient en dessous du seuil de pauvreté en 2010 (ONZUS).

Le taux de chômage y est particulièrement élevé : 22,7 % en 2011, et 40,7 % pour les 15-24 ans.

On y constate logiquement un taux de motorisation plus bas que la moyenne (20 % de moins pour les locataires de logements sociaux), difficilement compensé par l'offre

de transports en commun, ces quartiers étant souvent isolés ou enclavés. Ces territoires sont particulièrement concernés par un sentiment « d'assignation à résidence ».

D'importants efforts ont été investis pour désenclaver ces territoires grâce à une offre de transport en commun structurante, mais celle-ci dessert principalement les centres urbains et ne répond que rarement aux besoins de desserte de périphérie à périphérie.

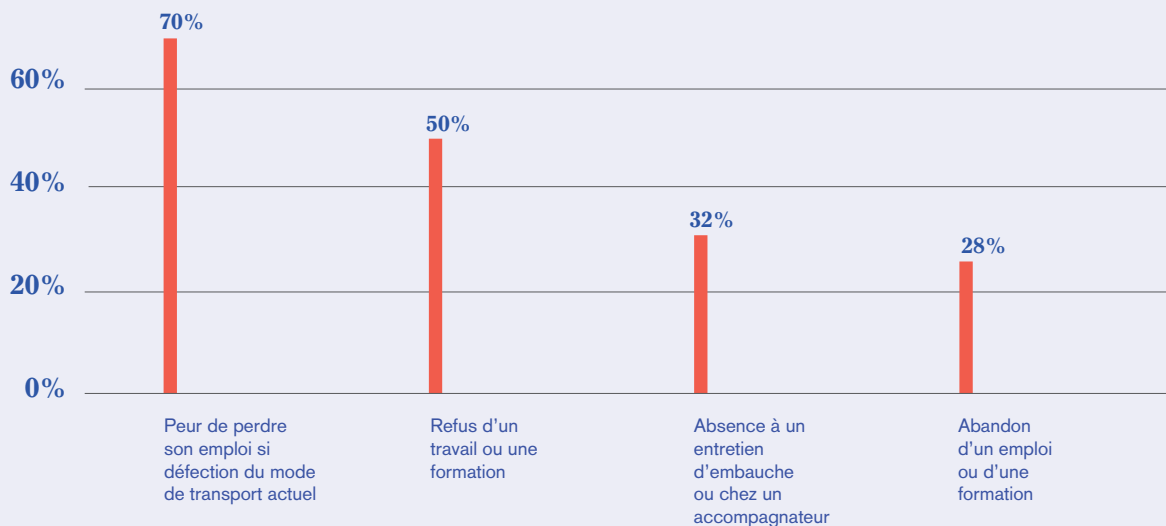
## LA MOBILITÉ EST UN FACTEUR CLÉ D'INSERTION ET D'ACCÈS À L'EMPLOI

Pour les accompagnateurs ayant répondu à l'enquête, la mobilité est le deuxième élément déterminant dans un parcours d'insertion socioprofessionnelle, derrière la formation, mais devant le logement et la santé. Un résultat confirmé par deux enquêtes récentes : les problèmes de mobilité y sont classés en première position des freins à l'accès à l'emploi ou à la formation par 65% des organismes

œuvrant en faveur de l'insertion et de l'aide à l'accès à l'emploi en milieu « politique de la ville », enquêtés en 2012 par l'Agence nationale pour la cohésion sociale et l'égalité des chances (Acsé), et par 71 % des structures d'insertion par l'activité économique, enquêtées en 2011 par la Délégation générale à l'emploi et à la formation professionnelle.

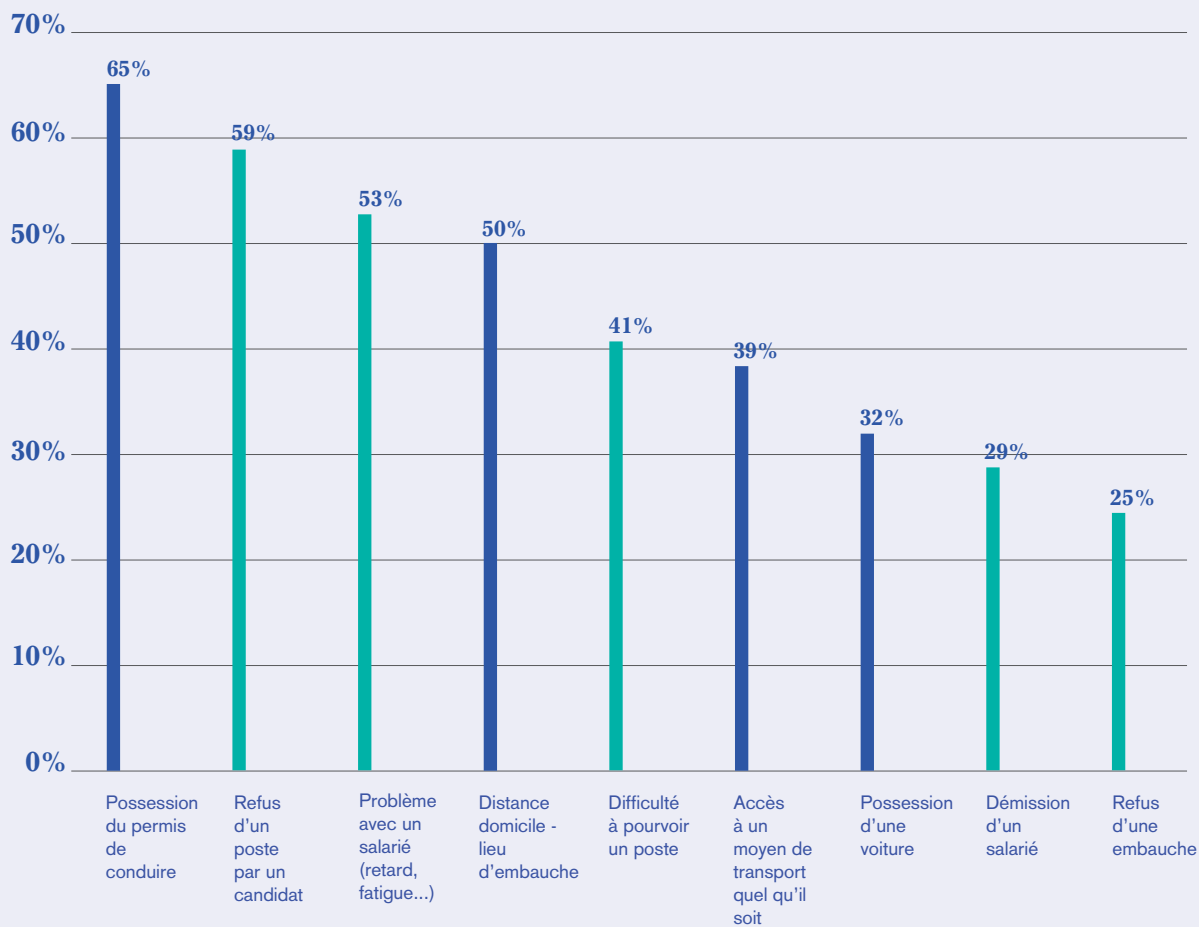
CES PROBLÈMES DE MOBILITÉ SE TRADUISENT PAR UNE SÉRIE DE RENONCEMENTS OU D'EMPÊCHEMENTS CHEZ LES PERSONNES EN INSERTION.

### PROBLÈMES DE MOBILITÉ — ET CONSÉQUENCE SUR L'EMPLOI —



CES CHIFFRES SONT CORROBORÉS PAR LES RÉPONSES DES EMPLOYEURS À L'ENQUÊTE : LES QUESTIONS DE MOBILITÉ ONT UN IMPACT DIRECT SUR LA VIE QUOTIDIENNE ET L'ACTIVITÉ DES ENTREPRISES.

## EMPLOYEURS, RECRUTEMENT — ET MOBILITÉ —



**CRITÈRE D'EMBAUCHE**

**CONSÉQUENCE DES PROBLÈMES DE MOBILITÉ**

## LA PRISE EN CHARGE DE CES ENJEUX EST COMPLEXE, CAR ELLE DÉPEND D'UN DOUBLE SYSTÈME

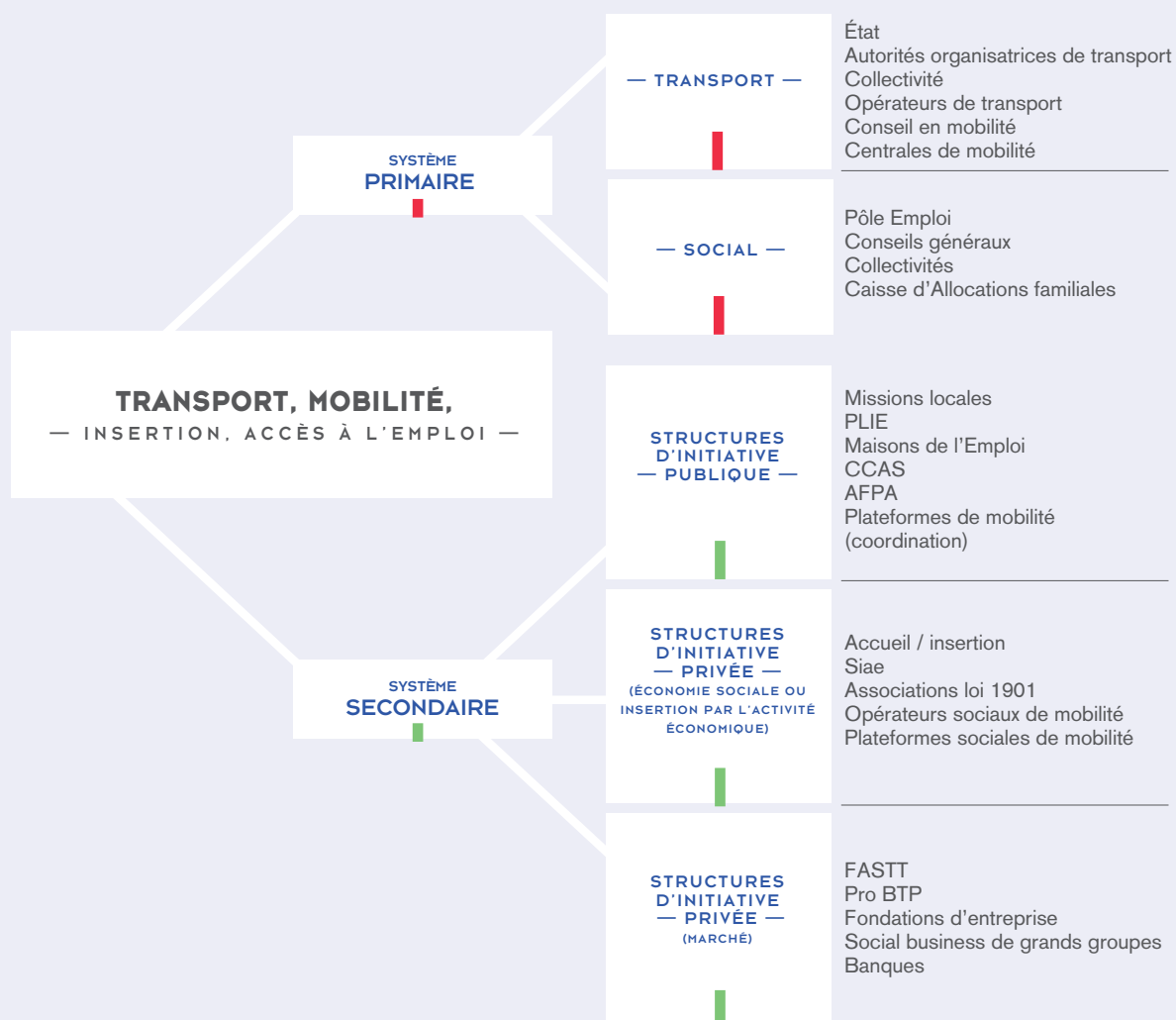
En France, les politiques de transports et de déplacements doivent désormais répondre à trois impératifs légaux : le droit au transport pour tous (Loi d'orientation des transports intérieurs - 1982), la mobilité durable (Loi sur l'air et l'utilisation rationnelle de l'énergie - 1996 et Grenelle de l'Environnement - 2009), et l'accessibilité généralisée de tous à la ville (Loi sur l'égalité des chances - 2005).

Des impératifs difficiles à concilier par les autorités en charge de ces politiques, au sein desquelles les questions sociales (accès aux transports, mobilité des personnes pauvres, disparités d'accès à l'emploi et aux aménités...) sont généralement absentes. Les enjeux sociaux de la

mobilité ont été, en conséquence ou de façon incidente, pris en charge par les politiques publiques d'insertion et d'accès à l'emploi.

Ces politiques (système « primaire ») ont cependant des limites, l'innovation en matière d'aide à la mobilité étant surtout le fait d'un « système secondaire » des mobilités (acteurs associatifs, accompagnants insertion et emploi, etc.).

La photographie des acteurs actuellement impliqués dans la prise en charge des besoins de mobilité pour l'insertion et l'accès à l'emploi, illustrée dans le schéma ci-après, montre la complexité de cette problématique.



## L'AIDE SOCIALE À LA MOBILITÉ PRIVILÉGIÉE L'AUTOMOBILITÉ

Les aides existantes sont nombreuses et varient en fonction de la situation des publics ciblés : demandeurs d'emploi, bénéficiaires du RSA, etc. Elles sont gérées par les organismes en charge de ces publics comme Pôle Emploi, les CAF et les départements. En 2009, le budget des aides à la mobilité de Pôle Emploi représentait un volume d'environ 86 M€. Leur complexité de mise en œuvre aboutit cependant à une sous-utilisation chronique des crédits disponibles.

Ces aides sont principalement orientées vers l'accès à l'automobilité, perçue comme un enjeu d'intégration sociale et comme un critère discriminant à l'embauche, la possession du permis de conduire, voire d'une voiture, étant estimés obligatoires pour certains emplois, ou considérés comme une garantie des capacités intellectuelles et sociales d'un candidat.

L'accès au permis de conduire est, de loin, la première modalité d'aide, partagée par des dispositifs nationaux (permis à 1 € par jour, 10 000 permis pour réussir...), régionaux (13 dispositifs), départementaux (33) ou (inter)

communaux (111). L'efficacité de ces aides, très rarement évaluées, est discutable. Le coût du permis est largement sous-estimé, surtout chez les personnes en insertion, avec des aides de l'ordre de 1 200 € pour un coût réel plus proche de 2 500 €, induisant d'importants problèmes financiers et aboutissant trop souvent à un échec. Lorsque le permis est validé, commence un parcours risqué d'achat et d'entretien d'un véhicule, généralement ancien et peu fiable, générant de nouveaux soucis financiers.

Au-delà, tout le monde n'est pas en capacité, de manière ponctuelle ou plus permanente, de passer le permis de conduire. Les problèmes financiers, mais aussi organisationnels, cognitifs, psychosociaux, peuvent venir interférer dans une formation longue et complexe ; une réalité encore peu partagée et évaluée.

## LES SOLUTIONS ALTERNATIVES POURRAIENT ÊTRE AMÉLIORÉES...

Les politiques publiques de transports, bien que directement concernées par le sujet, s'en sont finalement peu saisies au regard des enjeux à considérer. L'accent mis depuis le début des années 1990 sur le désenclavement des quartiers en politique de la ville est notable mais reste insuffisant. Dans le même temps, on continue à encourager les ménages modestes à s'installer en périphérie des agglomérations, et à soutenir le développement des commerces et les activités dans des zones d'activités et des zones commerciales excentrées.

En milieu urbain, plus propice au développement d'une offre de transport, les réseaux sont largement financés par les employeurs dans le cadre du « versement transport », mais ne garantissent pas pour autant un accès adapté à l'emploi, dès lors que l'on se trouve en situation atypique. Un constat qui s'explique par la difficulté à desservir tout le monde, partout, tout le temps, mais aussi par une approche culturelle du transport privilégiant les voyageurs captifs (scolaires, personnes âgées). En milieux moins denses, les départements endossent la responsabilité d'une desserte de proximité dont ils n'ont pas les moyens, et qu'ils ne

délèguent pas toujours aux groupements de communes. Les réseaux scolaires, parallèles aux réseaux classiques, sont rarement ouverts aux adultes en recherche d'emploi.

Paradoxalement, l'effort commercial des réseaux de transport porte sur les actifs, dans une logique de report modal et de développement durable. Des abonnements privilégiés leur sont proposés, qui plus est avec une aide complémentaire de 50% de l'employeur. Avec des investissements considérables (16,1 Md€ en 2011), et un système de subvention limitant la participation moyenne d'un voyageur à 20% du coût réel de son trajet, le transport en commun constitue une solution plus accessible que la voiture. Ceux qui cherchent un emploi n'ont cependant pas toujours les moyens d'assumer l'avance et le montant d'un abonnement, et se rabattent sur les tickets à l'unité, c'est-à-dire les titres les moins avantageux du transport public.

La tarification sociale dans les transports publics a été conçue pour répondre à cet enjeu.

La législation (lois SRU, 2000 et RSA, 2008) impose ou encourage des réductions aux allocataires de la CMU-C

et du RSA, et de manière plus générale aux demandeurs d'emploi. Selon les critères d'analyse, entre 14 et 36% des réseaux n'appliquent pourtant pas encore ces impératifs (UTP, CERTU).

Ces dispositifs sont assez mal connus des bénéficiaires potentiels et nécessitent de lourdes démarches administratives qui freinent leur recours, que les autorités concernées tardent à simplifier. Les référents sociaux ne les encouragent pas toujours, préférant pour une partie d'entre eux privilégier l'accès au permis et à la voiture.

Le vélo, qui pourrait être une réponse appropriée dans bien des situations, est le parent pauvre de ces aides publiques de droit commun. L'utilisation du vélo comme mode de

déplacement peut pourtant permettre à un ménage d'économiser de 50 à 500 € par mois (UNAF).

Absent de la liste des modes de déplacements dans le questionnaire du recensement 2011 de l'INSEE, le vélo souffre d'abord d'une approche culturelle confondant d'une part vélo et loisirs et d'autre part vélo et deux-roues motorisés, avec une surestimation chronique du risque routier correspondant.

Les services et infrastructures associés sont par ailleurs lacunaires dans la plupart des territoires hors urbain dense.

## ... OU ELLES SONT RÉSERVÉES AUX ACTIFS URBAINS

Les « nouveaux services à la mobilité » tels que l'auto-partage, le covoiturage, le vélo en libre service mais aussi les outils numériques (applications pour Smartphone...) sont présentés comme des alternatives encourageant la pratique d'une mobilité durable.

Dans les faits, ils privilégient également les actifs et les urbains. Les personnes en difficultés sociales et professionnelles et les habitants des territoires moins denses sont donc écartés des opportunités qu'ils représentent, et restent plus dépendants de l'automobile.

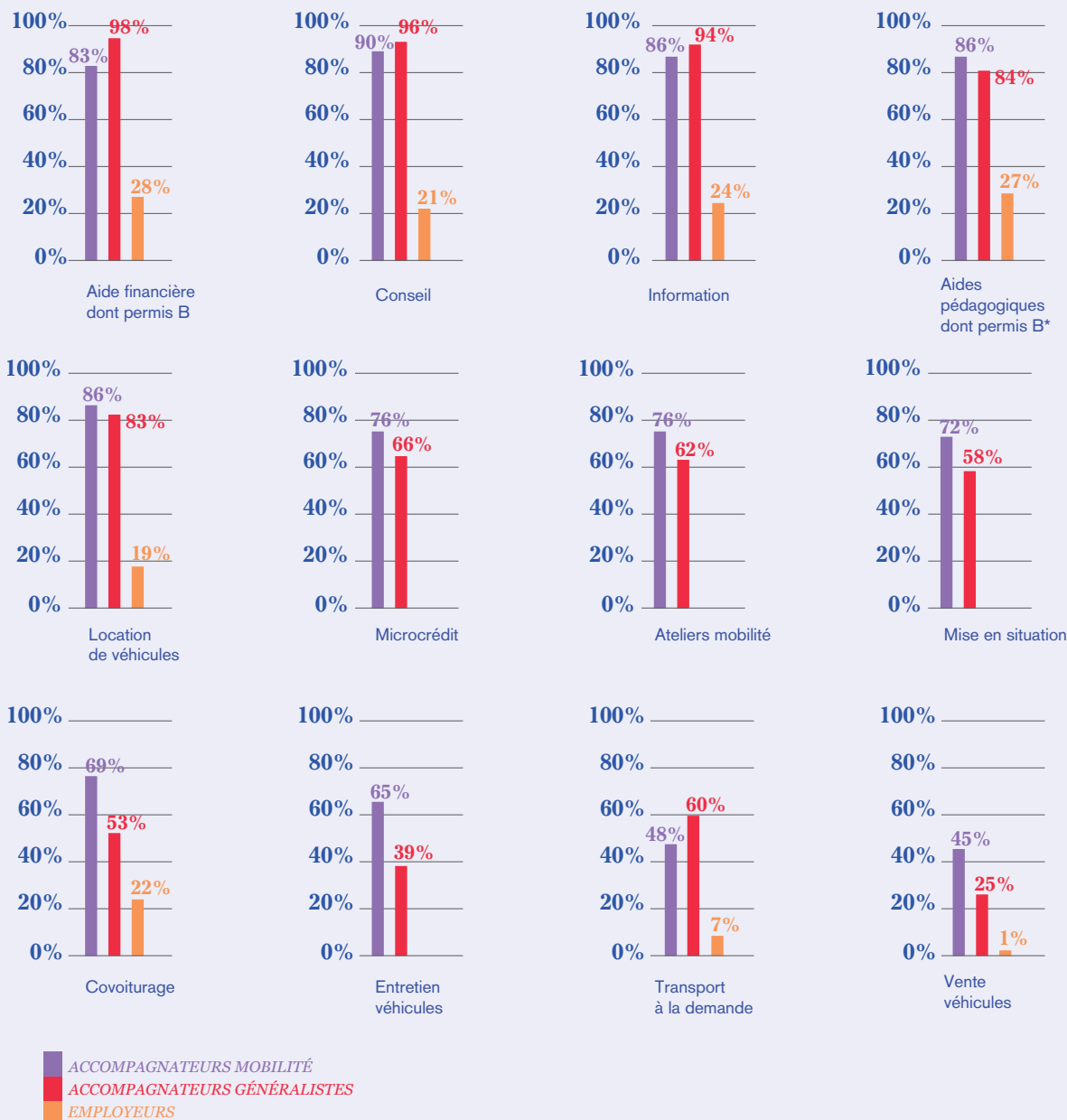
## LE « SYSTÈME SECONDAIRE » DES MOBILITÉS APPORTE DE NOMBREUSES RÉPONSES ADAPTÉES...

99% des accompagnateurs et 64% des employeurs ayant répondu aux enquêtes de l'Observatoire abordent la question des déplacements avec les publics qu'ils reçoivent.

Respectivement 97% et 41% d'entre eux proposent, directement ou avec l'aide d'un partenaire, des solutions de mobilité, illustrées dans le graphique ci-contre.



## SOLUTIONS MISES EN PLACE PAR LES ACCOMPAGNATEURS — ET LES EMPLOYEURS —



\* Pour les employeurs, les aides pédagogiques correspondent à l'aide pour le passage du permis et aux stages de conduite. Le microcrédit, les ateliers mobilité, la mise en situation et l'entretien des véhicules n'ont pas été proposés aux employeurs.

Les actions mises en place par l'ensemble de ces structures se classent donc en deux grandes catégories : d'une part des réponses financières et matérielles aux besoins de mobilité et d'autre part des réponses pédagogiques, d'information et de conseil.

Au sein du « système secondaire » des mobilités, certaines structures, comme les auto-écoles sociales, les vélo-écoles ou les plateformes sociales de mobilité, se sont spécialisées dans la prise en charge des besoins de mobilité des publics précaires.

Avec une vocation de coordination des réponses existantes sur un territoire, les plateformes sociales de mobilité, qu'elles soient d'initiative publique ou privée, développent un éventail très complet de solutions.

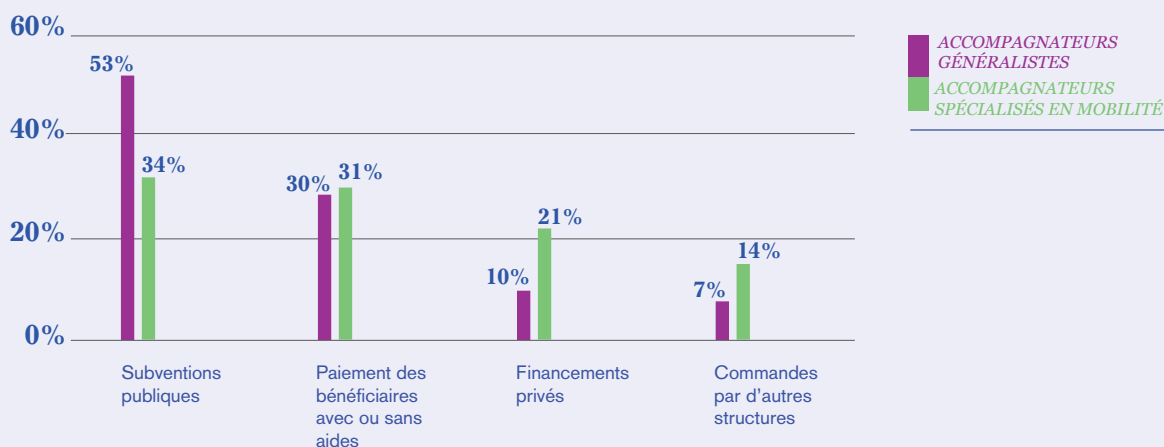
Cette variété de dispositifs permet d'identifier la solution la plus adaptée à la situation de toute personne accueillie, en s'appuyant notamment sur un diagnostic initial des besoins et des capacités de mobilité de la personne.

Recevant des personnes en insertion sur prescription d'un référent extérieur, les plateformes sociales de mobilité sont aujourd'hui les seules à pouvoir proposer un véritable « parcours mobilité » à une personne et aux structures qui l'accompagnent et/ou l'emploient. On compte un peu moins de cent structures de ce type en France.

## ... MAIS PEINE À SE PÉRENNISER

LES OPÉRATEURS SOCIAUX DE MOBILITÉ, PARMIS LESQUELS LES PLATEFORMES DE MOBILITÉ, SOUFFRENT D'UN MODÈLE ÉCONOMIQUE LARGEMENT REMIS EN QUESTION, CAR FORTEMENT DÉPENDANT DE SUBVENTIONS PUBLIQUES, BIEN QUE LA PART DES SUBVENTIONS SOIT MOINS ÉLEVÉE QUE CHEZ LES ACCOMPAGNATEURS GÉNÉRALISTES.

### RÉPARTITION DES FINANCEMENTS — CHEZ LES ACCOMPAGNATEURS —



Dans la pratique, les opérateurs sociaux de mobilité œuvrent dans une logique de service, sinon public, du moins « au(x) public(s) », selon une approche non lucrative et dans l'intérêt commun.

Pour autant, ils ne bénéficient d'aucun statut ni de dispositif juridique et financier adapté au développement et à la pérennisation de leurs activités. Des initiatives récentes de collectivités expérimentent des prémices d'intégration de ces opérateurs dans le système primaire des mobilités, mais elles rencontrent encore des difficultés techniques ou culturelles.

En termes de développement, les opérateurs sociaux de mobilité doivent aujourd'hui accepter un volet marchand au sein de leurs activités. Augmenter leur autofinancement devient un principe de survie, plusieurs opérateurs parmi

les plus anciens le mettent en pratique et en démontrent l'impact positif. Ils doivent également, au même titre que les politiques publiques, mieux valoriser leur action en proposant des évaluations claires et fiables.

La démonstration de l'impact de l'aide à la mobilité sur le retour à l'emploi doit être recherchée.

Enfin, il est nécessaire qu'une remise en question de l'esprit de la loi soit engagée, en particulier sur le principe du droit au transport, de manière à ouvrir le champ d'action des opérateurs sociaux de mobilité en les associant aux délégations de service public de transport et de mobilité durable, en leur confiant l'exploitation de nouveaux services à la mobilité et en valorisant leur savoir-faire spécifique et leur impact macro-économique sur le retour à l'emploi.

## HUIT CHAMPS DE RECOMMANDATIONS

LES RECOMMANDATIONS ISSUES DE L'ÉTAT DES LIEUX S'ADRESSENT À TOUS LES ACTEURS DIRECTEMENT OU INDIRECTEMENT IMPLIQUÉS DANS LE CHAMP « SOCIAL » DE LA MOBILITÉ : ÉLUS, SERVICE PUBLIC DE L'EMPLOI, INTERMÉDIAIRES DE L'EMPLOI, TERRITOIRES, AUTORITÉS ORGANISATRICES DE TRANSPORT, EMPLOYEURS, ASSOCIATIONS... ELLES CONVERGENT DANS UN OBJECTIF DE RENFORCER LA DIMENSION SOCIALE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE EN REPOSITIONNANT VOITURE ET AUTOMOBILITÉ DANS UN SCHÉMA GLOBAL DE MOBILITÉ PLUS ÉQUILIBRÉ.

---

### 1

#### RENFORCER L'APPRENTISSAGE ET L'AUTONOMIE EN MOBILITÉ

L'autonomie en mobilité est le gage d'une meilleure insertion socioprofessionnelle, mais les acteurs concernés, notamment publics, peinent à la prendre en considération au même titre qu'une formation au permis de conduire ou une aide matérielle en mobilité.

Apprendre la mobilité dès le plus jeune âge dans le cadre du système scolaire, au-delà de la formation théorique au permis AM, constituerait un socle essentiel aux générations futures : usage de modes alternatifs de déplacement (transports en commun, vélo), capacité à se repérer sur un territoire et sur un plan, à organiser un déplacement et à créer un itinéraire, à calculer des distances et des temps de trajet, à utiliser les NTIC...

En complément, définir un socle commun de diagnostic des freins et capacités de mobilité permettrait de mieux appréhender les difficultés non matérielles des personnes en empêchement de mobilité et qui échappent au système scolaire, et d'optimiser leur orientation vers une ou plusieurs réponse(s) adaptée(s).

Enfin, pour ces mêmes personnes, il conviendrait de financer des formations transversales à la mobilité avec une partie des moyens engagés actuellement dans l'aide au permis, afin de développer ce champ pédagogique tout en renforçant l'efficacité des dispositifs d'aide au permis par une sélection plus rigoureuse de leurs bénéficiaires.

---

### 2

#### SIMPLIFIER L'AIDE PUBLIQUE À LA MOBILITÉ POUR L'ACCÈS OU LE RETOUR À L'EMPLOI

Les aides à la mobilité actuelles sont nombreuses et variées, mais peu coordonnées. Elles sont dites « de droit commun » mais ne sont accessibles en réalité qu'à une partie des publics potentiels. Elles sont enfin largement destinées à financer l'accès à l'automobilité.

Simplifier l'accès à la tarification sociale dans les transports en commun, dont l'accès peut se révéler complexe, est une priorité. Ce mode de déplacement constitue en effet la principale alternative à la voiture individuelle. Cette mesure passe par le développement des systèmes de tarification solidaires fonctionnant selon les termes de la loi, c'est-à-dire accessibles en fonction du niveau de ressources, et par un renforcement de la communication des Autorités Organisatrices de Transport sur ces modalités. Elle serait renforcée par la création de partenariats entre réseaux de transport et référents sociaux et de l'accompagnement à l'emploi, auxquelles les AOT pourraient déléguer

une partie du processus de distribution de titres sociaux. Nous suggérons également de fusionner en un fonds d'aide unique les aides à la mobilité individuelles, actuellement sous-utilisées car trop complexes.

Provenant de crédits similaires aux ressources jusqu'à présent mobilisées aux plans national et local, ce fonds serait mis à la disposition des référents sociaux et de l'accompagnement à l'emploi et utilisé en fonction des résultats du diagnostic des freins et des capacités de mobilité présentés dans le champ n°1.

Enfin, il est essentiel de réorienter l'aide à la mobilité durable ciblant les actifs et les urbains vers l'accès social à la mobilité : financer un vélo, un abonnement de transports publics pendant la première année de reprise d'un emploi, une formation à une mobilité autonome, un abonnement à un système d'autopartage...

## 3

**ADOPTER UNE APPROCHE PLUS TERRITORIALISÉE DU TRAITEMENT DES BESOINS**

La prise en charge des questions de mobilité est avant tout une compétence locale ou territoriale. De nombreux acteurs sont impliqués, mais ils se connaissent encore assez mal et manquent de coordination.

Nous suggérons à ce titre la création de collectifs locaux ou territoriaux dédiés à la mobilité, qui regrouperaient Service Public de l'Emploi, collectivités locales et territoriales, intermédiaires de l'emploi et de l'action sociale, employeurs, associations, opérateurs de mobilité et opérateurs sociaux de mobilité.

Ces collectifs s'organiseraient à une échelle territoriale permettant une prise en compte de la réalité des besoins et pratiques de mobilité entre bassins de vie, bassin d'emploi, grands équipements, etc.

Ils auraient pour objectifs de partager un diagnostic territorial des enjeux de mobilité pour l'insertion et l'emploi, de définir un objectif convergent et d'identifier des moyens financiers et techniques à mettre en commun, dont le fonds d'aide unique présenté dans le champ n°2.

## 4

**MIEUX IMPLIQUER PRESCRIPTEURS, EMPLOYEURS ET TERRITOIRES PAR L'INCITATION**

Nous suggérons que soient modifiés les objectifs des professionnels de l'accompagnement à l'emploi en matière de diagnostic des freins à l'emploi, en intégrant des critères de mobilité durable. Des formations spécifiques devront y être associées.

Il serait utile d'inciter les employeurs à ne pas rendre le permis implicitement obligatoire pour les métiers non mobiles.

Une échelle de mobilité pourrait être associée aux répertoires des métiers, afin de ne pas orienter des demandeurs d'emploi vers des perspectives trop fragiles.

Un système incitatif s'appuyant sur le versement transport pourrait également encourager les employeurs à s'implan-

ter plus près des bassins d'habitations et des réseaux de transports publics. Ce système pourrait s'inspirer du principe appliqué aux ZUS, ZFU et ZRR.

Il apparaît également nécessaire que les Autorités Organisatrices de Transport effectuent une lecture thématique de leurs réseaux de transport et de mobilité, orientée vers l'accès à l'emploi, avec une participation consultative des employeurs à l'évaluation des besoins, ces derniers pouvant contribuer à l'effort en modulant leur organisation horaire.

Enfin, nous encourageons les territoires à mieux mailler le traitement des besoins en mobilité, en appui sur différents partenaires locaux et la création de points relais mobilité.

## 5

**METTRE LES NOUVEAUX SERVICES À LA MOBILITÉ AU SERVICE DES PRÉCAIRES**

En milieu urbain, l'utilisation des nouveaux services à la mobilité par les précaires suppose un accompagnement à leur pratique par des formations et mises en situation adaptées.

En milieu périurbain et rural, il est nécessaire d'innover pour réduire la dépendance à la voiture : solutions de transports en commun plus souples, tarification (sociale) combinée inter-territoires, dispositifs de voiture en partage (covoiturage, autopartage), développement du vélo...

En complément, nous suggérons de proposer un accès moins onéreux des précaires à la voiture individuelle, au moins à titre temporaire, pour les déplacements qui resteront incompressibles avec ce mode de transport.

Des solutions ponctuelles (par exemple pendant la période d'essai de reprise d'un travail...) pourraient être envisagées à destination des publics en difficultés pour faciliter l'utilisation nouvelle d'un véhicule et réduire ainsi les problèmes de mobilité.

Notre recommandation porte sur les points suivants :

- une exonération partielle ou totale de la taxe sur les carburants pour les opérateurs sociaux de mobilité
- un accès facilité à des véhicules moins consommateurs de carburants
- des conseils sur l'écoconduite
- un accompagnement pour bénéficier des meilleurs tarifs d'assurances
- des conseils pour bénéficier de tarifs de maintenance aux meilleurs coûts

---

## 6

### RECONNAÎTRE LE MÉTIER DES OPÉRATEURS SOCIAUX DE MOBILITÉ ET RENFORCER LEURS MOYENS D'ACTION

Les opérateurs sociaux de mobilité, principaux vecteurs de l'innovation en matière d'aide à la mobilité depuis 20 ans, restent fragilisés par un manque de reconnaissance de leur métier, l'absence de dispositions juridiques ou réglementaires et des financements morcelés et aléatoires.

Nous recommandons de définir et de créer, sur critères, un label national du type « opérateur social de mobilité », auquel sera adjoint un label de « plateforme sociale de mobilité ». En complément, une meilleure implication de ces opérateurs dans les dispositifs institutionnels territoriaux du transport et de la mobilité est nécessaire, la

commande publique pouvant évoluer en intégrant un volet social aux délégations de services publics de transport et mobilité durable.

Cette évolution serait confortée par une professionnalisation renforcée des acteurs sociaux de la mobilité, à moyens constants mais mieux coordonnés dans le cadre des dispositifs de collectifs locaux proposés dans le champ n°3. La création de diplômes spécifiques viendrait soutenir l'ensemble : gestionnaire de plateforme sociale de mobilité, conseiller en mobilité (sociale), etc.

---

## 7

### VALORISER, PAR L'ÉVALUATION, L'IMPACT DE LA MOBILITÉ DANS UN PARCOURS D'INSERTION

L'aide à la mobilité est rarement ou mal évaluée. Il semble difficile de parvenir à un consensus concernant la nature des informations à évaluer, l'absence de dénominateurs communs et d'outils partagés rendant difficile la mise en place d'une évaluation globale des dispositifs.

Définir un socle commun d'évaluation de l'action sociale en mobilité est ainsi indispensable. En appui sur le socle commun de diagnostic des freins et capacités de mobilité présenté dans le champ n°1, il pourrait permettre de

distinguer d'une part l'évaluation de l'impact des aides à la mobilité sur l'accès à l'emploi ou le maintien dans l'emploi et d'autre part l'évaluation de l'impact des aides à la mobilité sur les capacités et l'autonomie en mobilité.

Nous suggérons également le conditionnement de toute dépense publique en matière d'aide sociale à la mobilité à une évaluation régulière, par exemple à 6, 12 et 18 mois, c'est-à-dire à l'inscription dans les pratiques et dans les moyens engagés d'un « parcours » mobilité.

---

## CONTRIBUER À LA CRÉATION D'UN ESPACE DE RÉFLEXION ET DE PROPOSITION

Favoriser l'émergence d'un « think tank », espace de dialogue et force de proposition réunissant acteurs publics, privés et société civile sur le sujet de la mobilité inclusive.

Les objectifs de cette initiative seraient de :

- favoriser un dialogue entre acteurs, valoriser leur expérience et leurs complémentarités
- viser une meilleure compréhension du sujet de l'accès à la mobilité, analyser les barrières et combiner les savoir-faire en vue de promouvoir des solutions accessibles.

