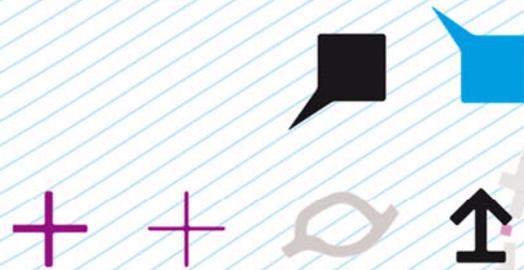


LES EXPERTISES  
DE L'ADEUS



# Ratios urbanisme/transport

Vers des repères et des éléments de cadrage pour mieux  
comprendre les enjeux de mobilité et de modes de vie (1/2)

Septembre 2018

L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise



# Introduction

La mise en cohérence entre le développement des infrastructures de déplacement et l'urbanisme, affichée dans les dernières lois (loi relative à la Solidarité et au Renouvellement Urbains (SRU), lois Grenelle, loi relative à la Transition énergétique pour la croissance verte, etc.), est l'une des principales orientations à poursuivre par les documents de planification (SCoT, PLU). Derrière la construction de « ratios », c'est à la fois la construction d'éléments de pédagogie, d'évaluation et/ou d'aide à la décision qui a permis aux acteurs clés de la mobilité et de l'urbanisme d'échanger, mais également de partager leurs expériences et leurs expertises.

Ces travaux ont vocation à être intégrés lors de l'élaboration et l'évaluation des documents de planification (diagnostic, impacts, etc.), des projets urbains ou des projets de transport. Ils ont également vocation à alimenter de nombreux travaux menés par l'Agence : des documents cadre, des projets d'ingénierie territoriale, mais aussi des éclairages, au-delà des seules problématiques de mobilité.

À l'issue des échanges de la première réunion en mars (voir présentation « enjeux de mobilité/aménagement »), il a été décidé collectivement que les travaux de l'année 2018 porteraient principalement sur l'intégration de la problématique des modes de vie dans la mobilité (présentations 1/2 et 2/2).



# Sommaire

1. Comprendre : la réalité des déplacements et des distances
2. Quels enjeux pour quels types de déplacements ?
3. Changer de façon de faire ?



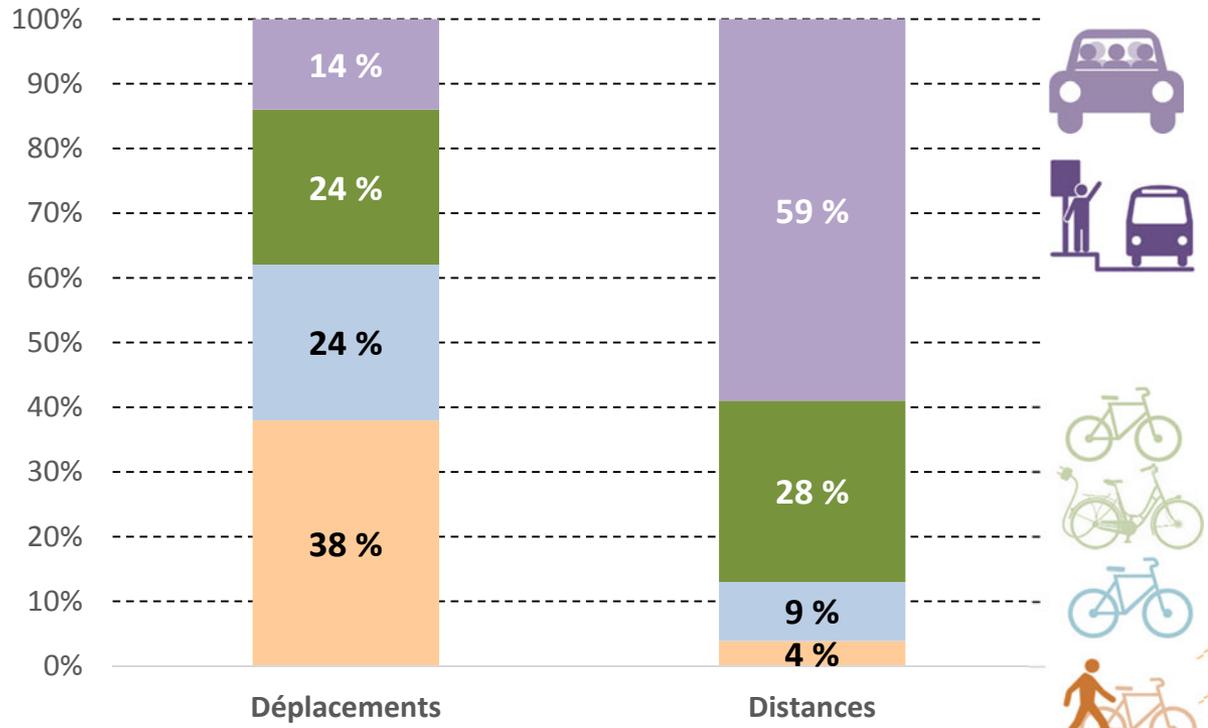
# Comprendre

La réalité des déplacements  
et des distances



# La réalité des déplacements et des distances...

DISTRIBUTION DES DÉPLACEMENTS EN FONCTION DE LEUR LONGUEUR POUR LE BAS-RHIN



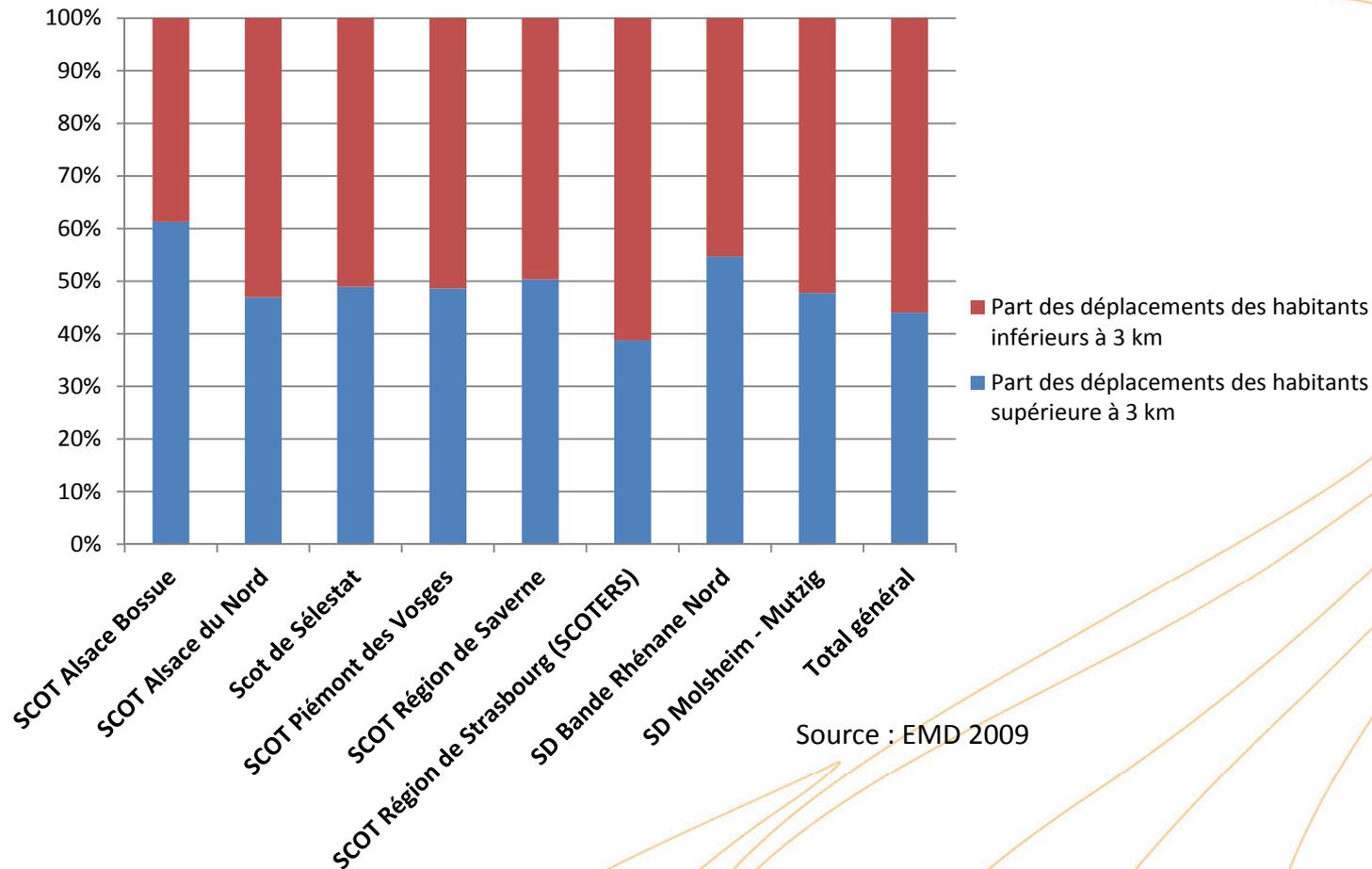
Source : EMD 2009

■ moins de 1km    ■ entre 1 et 3 km  
■ entre 3 et 10 km    ■ plus de 10km

- Catégorisation des déplacements en classe de distance
- Chaque catégorie relevant du domaine de pertinences d'un ou plusieurs modes alternatifs

# ... une réalité partout !

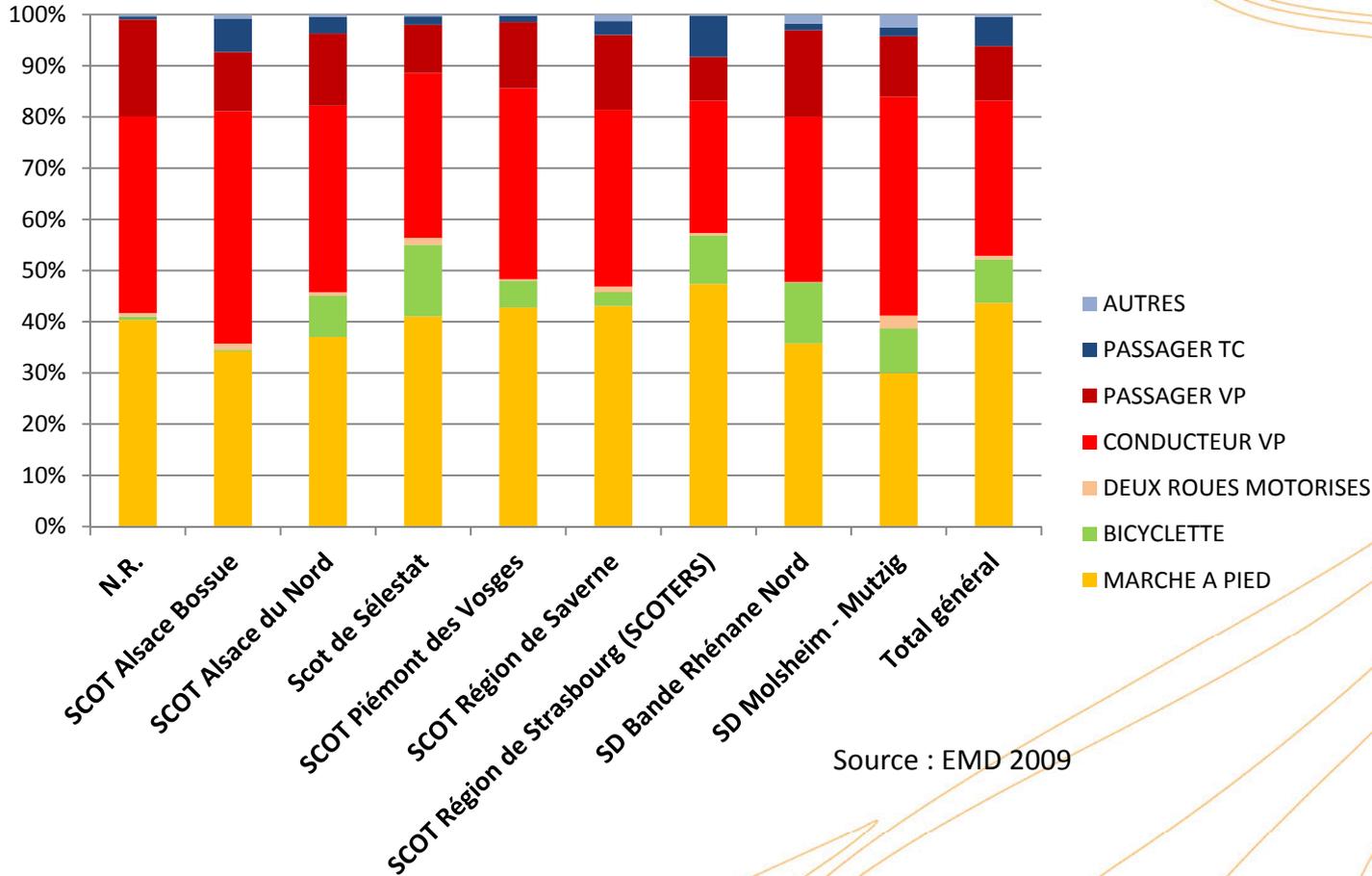
Distribution des déplacements en fonction de leur longueur par SCoT



Source : EMD 2009

# ... une réalité partout !

Parts modales dans les déplacements de moins de 3 km par SCoT



Source : EMD 2009

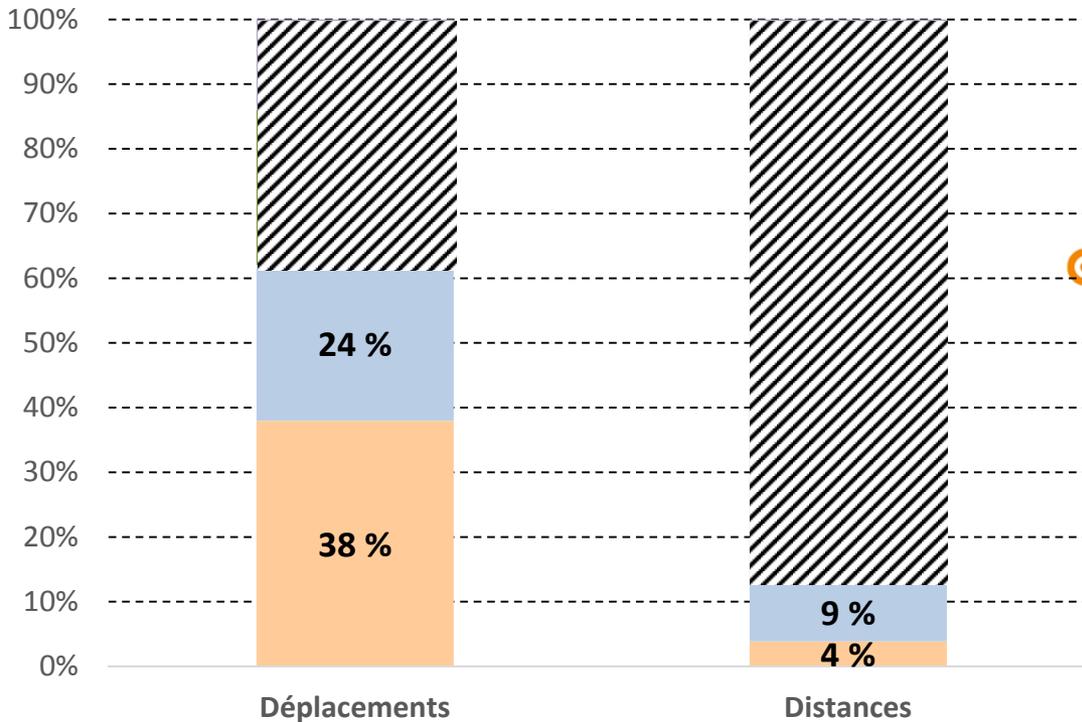


# Quels enjeux pour quels types de déplacements ?

Dans la proximité (< 3 km), encourager la pratique de la marche et le vélo



# Potentiels de report vers les différents modes actifs



- Les déplacements de moins de 1 km pourraient être effectués à pied ou à vélo
- Les déplacements entre 1 et 3 km pourraient être effectués à vélo



Source : EMD 2009

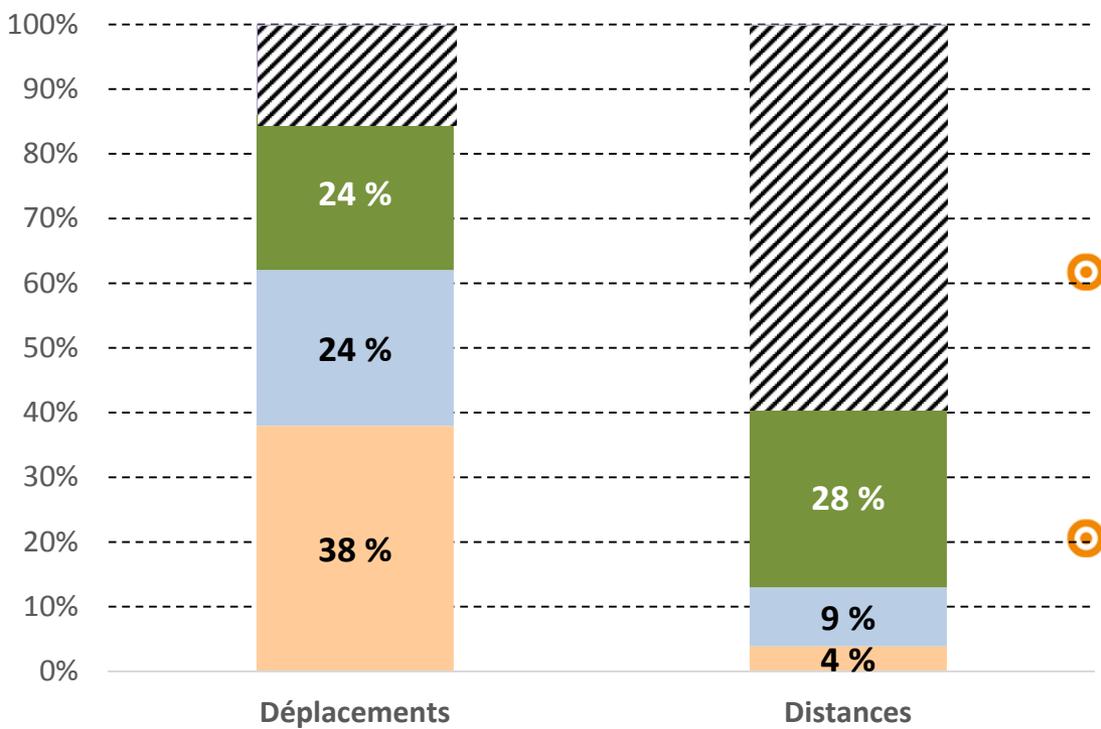
■ moins de 1km   ■ entre 1 et 3 km  
■ entre 3 et 10 km   ■ plus de 10km

# Quels enjeux pour quels types de déplacements ?

Entre 3 et 10 km, favoriser l'usage du VAE



# Potentiels de report vers les différents modes actifs



Source : EMD 2009

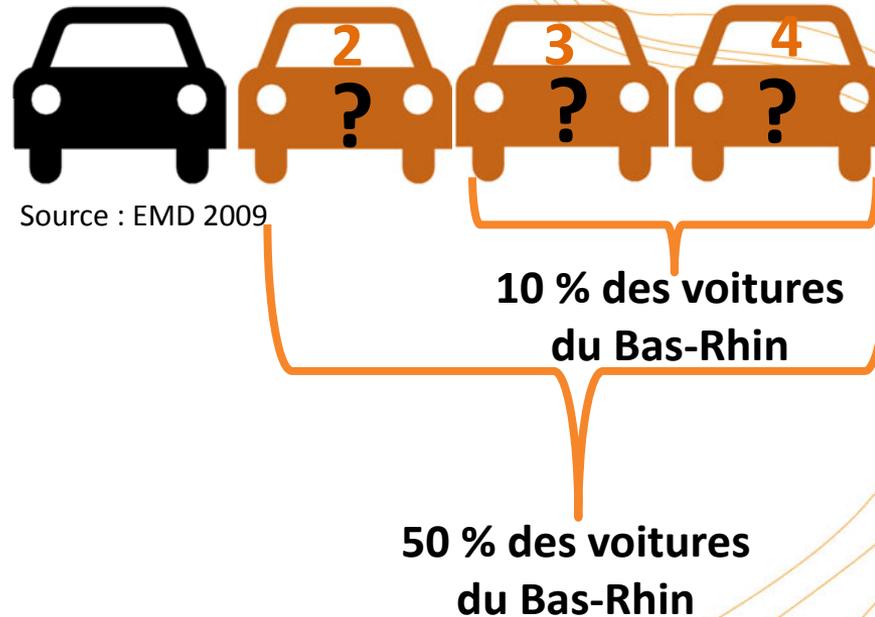
- moins de 1km
- entre 1 et 3 km
- entre 3 et 10 km
- plus de 10km

- Les déplacements de moins de 1 km pourraient être effectués à pied ou à vélo
- Les déplacements entre 1 et 3 km pourraient être effectués à vélo
- Les déplacements entre 3 et 15 km pourraient être effectués à vélo ou à VAE



# Un terreau favorable

- Remplacer les quatrièmes, troisièmes, voire deuxièmes voitures



- Soulager les TC

- \* Dans le Bas-Rhin, l'offre TC actuelle ne pourrait pas permettre d'absorber un report intégral des automobilistes vers les TC en heure de pointe
- \* À Strasbourg, les trajets sur une, deux ou trois stations représentent près du tiers du trafic du tramway (source : KEOLIS)

# Un terreau favorable

- Des ménages plus équipés en vélo... qu'en voiture



**1,27 voiture/ménage**

*Hors Strasbourg => 1,44 voitures/ménage*



**1,8 vélo/ménage**

*Hors Strasbourg => 2 vélos /ménage*

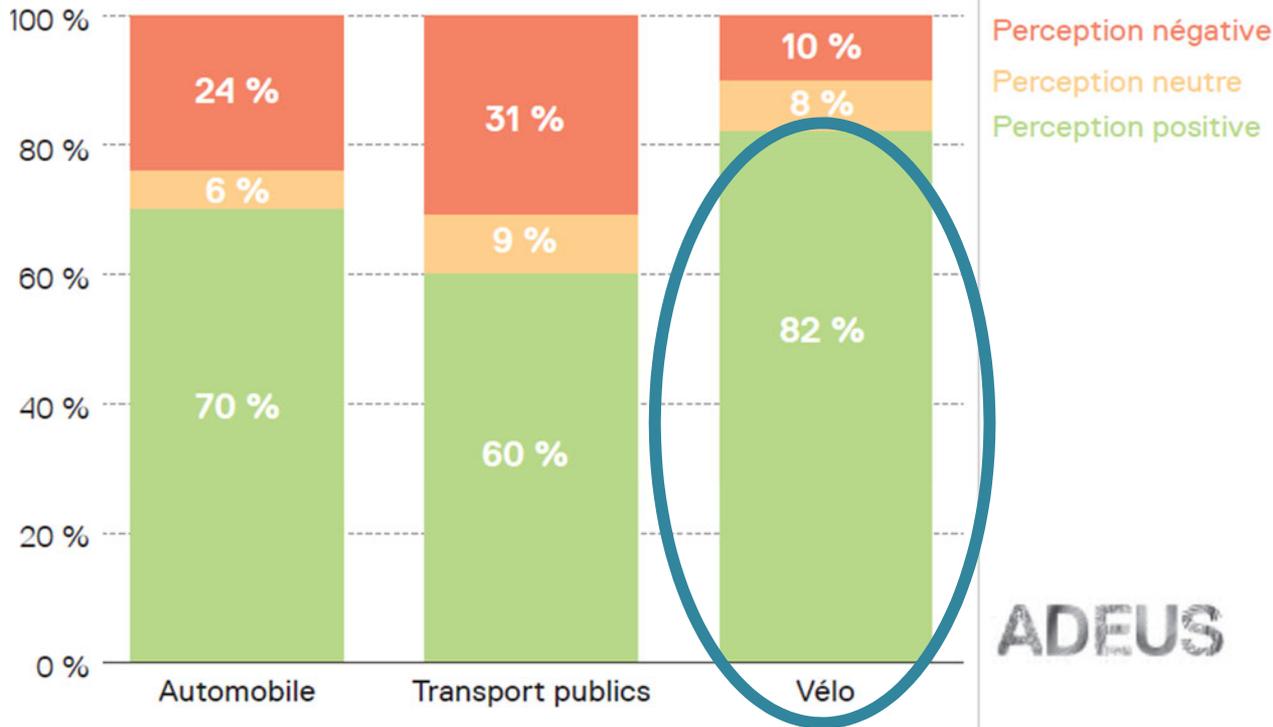
Source : EMD 2009



# Un terreau favorable

🕒 Une meilleure image du vélo que de la voiture

PERCEPTION DOMINANTE DES MOYENS DE TRANSPORT



ADEUS

Source : EMD 2009

**82 %** des Bas-Rhinois ont une **image positive** du vélo



# Un terreau favorable



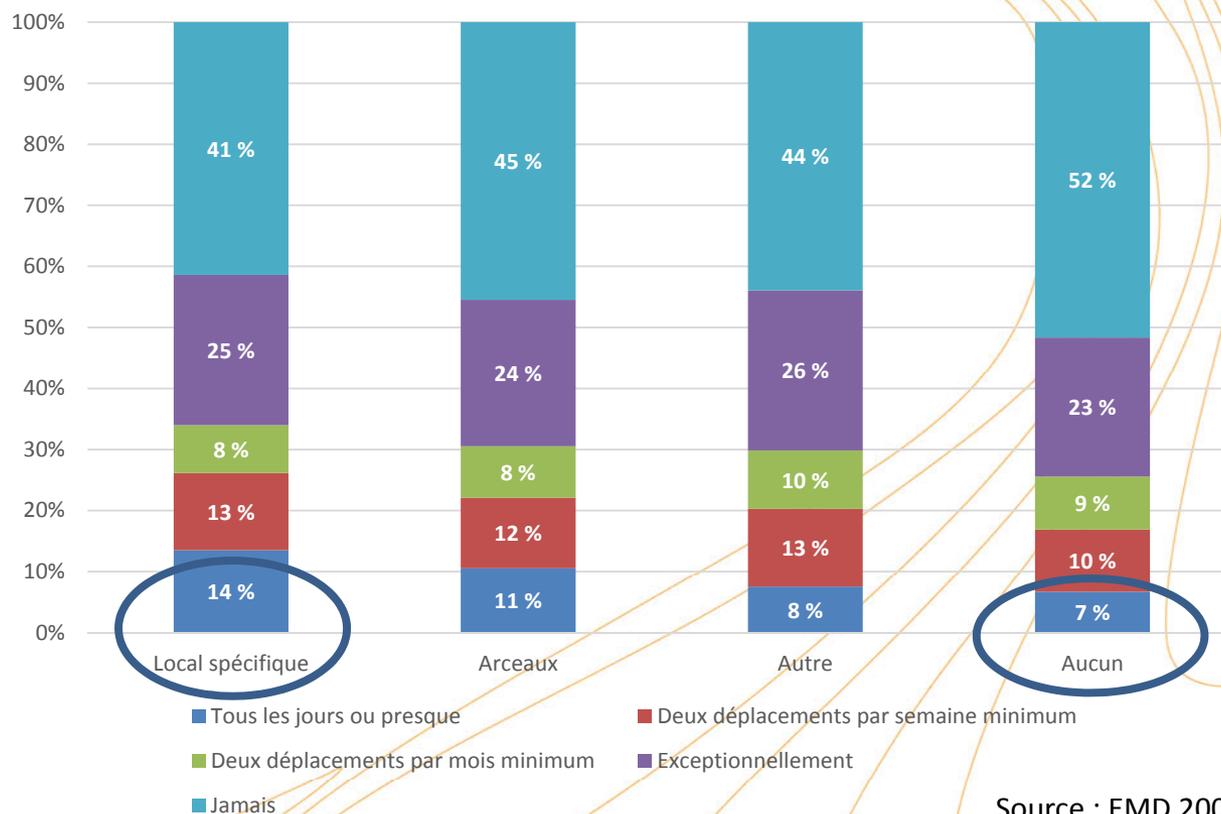
- 🎯 Un moindre coût pour la collectivité...
  - \* Une place de stationnement voiture, c'est **une personne**, mais ça pourrait aussi être **8 personnes** !



# Un terreau favorable

... pour un effet non négligeable sur les pratiques !

Fréquence d'usage du vélo selon la qualité du stationnement vélo à l'arrivée sur le lieu de travail



La part d'usagers quotidiens du vélo est multipliée par deux lorsqu'il existe un stationnement vélo sécurisé à l'arrivée (sur le lieu de travail)

Source : EMD 2009

# Un terreau favorable

- ◎ Un moindre coût pour l'utilisateur
  - \* 1 km en voiture, c'est 0,35 euros
  - \* 1 km à **VAE, c'est 0,14 euros**
  - \* 1 km à **vélo, c'est 0,07 euros**
  - \* 1 km à pied, c'est... 0 euros 😊

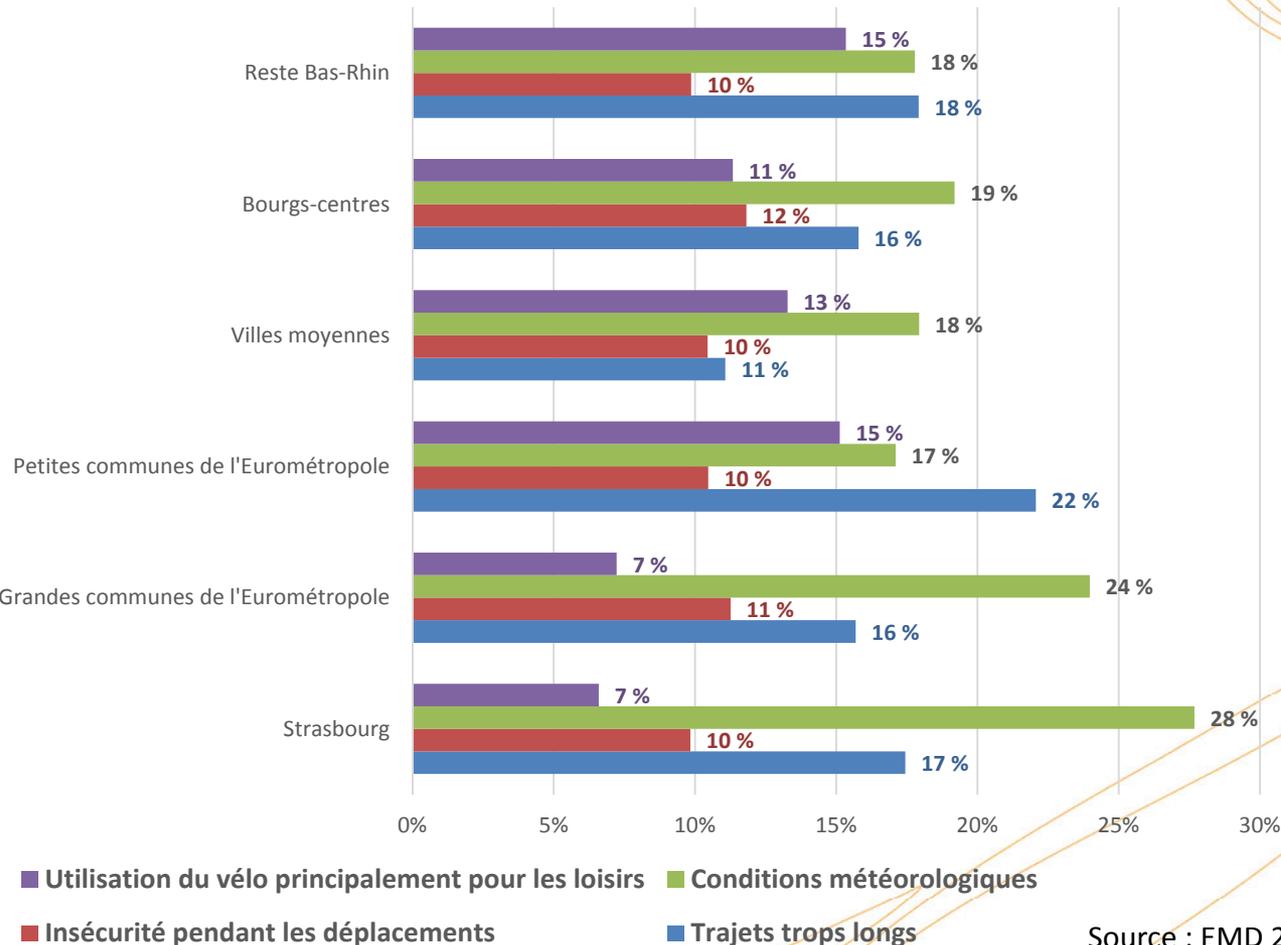
Source : AURM

L'exemple est basé sur 220 jours de travail et 80 trajets pour faire les courses ou autre, soit 300 trajets allers et 300 retours, donc 600 trajets :

Distance trajet	Distance annuelle	Coût voiture	Coût VAE	Coût vélo
1 km	600 km	210 €	84 €	42 €
3 km	1 800 km	630 €	252 €	126 €
5 km	3 000 km	1 050 €	420 €	210 €
10 km	6 000 km	2 100 €	840 €	420 €

# Des freins à l'usage du vélo différents selon les territoires

Freins à l'usage du vélo



Source : EMD 2009

- Les conditions météorologiques, un frein partout, surtout dans l'agglomération Strasbourgeoise
- L'insécurité pendant les déplacements, un frein partout
- L'utilisation du vélo pour les loisirs, une habitude dans les territoires périurbains
- Les trajets trop longs, un frein partout (surtout en 2<sup>nd</sup>e couronne), sauf dans les villes moyennes

# Des leviers d'action à adapter selon le territoire

Les conditions météorologiques, un frein partout, surtout dans l'agglomération Strasbourgeoise

Communiquer sur les autres avantages du vélo : le coût par rapport à la voiture, les avantages en matière de santé, etc.

L'insécurité pendant les déplacements, un frein partout

Aménager : développement de voies dédiées, traitements des points durs : franchissements, et réduction de la vitesse : zones de circulation apaisée (aire piétonne, zone de rencontre, zone 30), etc.  
Accompagner : formations pour prendre confiance sur la route  
Équiper : « kits vélo sécurité » (gilet réfléchissant, brassard, éclairage, réflecteurs, rétroviseurs)

L'utilisation du vélo pour les loisirs, une habitude dans les territoires périurbains

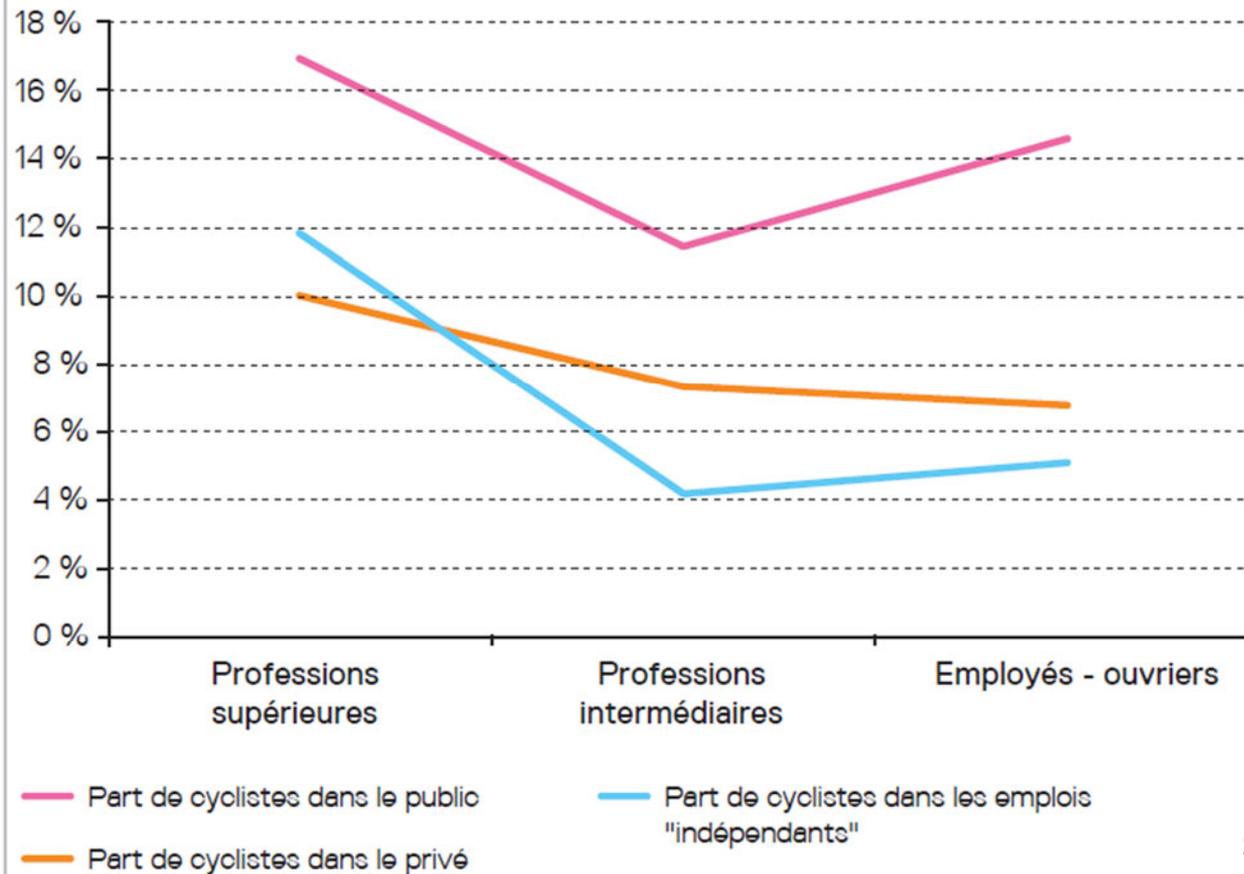
Communiquer pour changer l'image du vélo.  
Communiquer sur le coût du vélo par rapport à la voiture dans les déplacements quotidiens

Les trajets trop longs, un frein partout (surtout en 2<sup>nd</sup>e couronne), sauf dans les villes moyennes

Aménager : organiser les liaisons intercommunales sur le territoire, entre les communes de seconde couronne entre-elles et avec les premières couronnes ; entre les bourgs-centres et les communes à proximité. Développer les véloroutes et les voies vertes pour donner un avantage comparatif au vélo. Développer les stations de vélo électrique.  
Communiquer sur le vélo électrique

# Des leviers d'action à adapter selon la personne

PART DES CYCLISTES SELON LA CATÉGORIE SOCIO-PROFESSIONNELLE

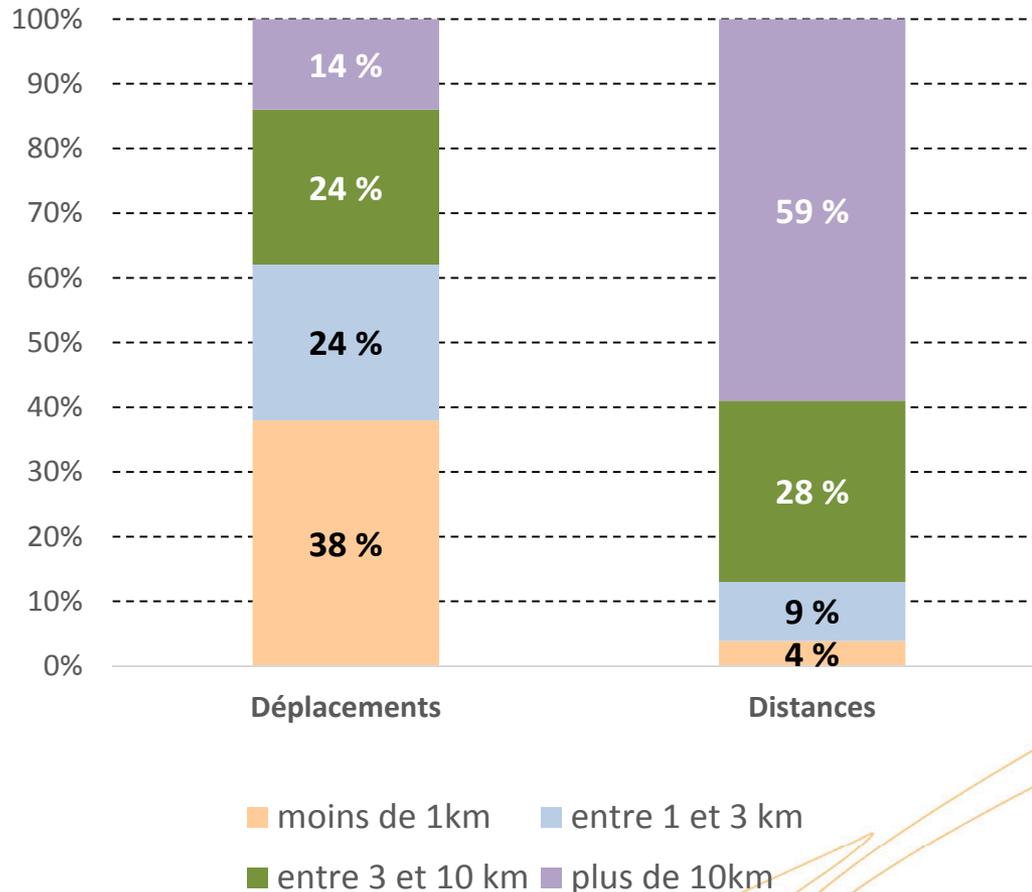


Source : EMD 2009

# Quels enjeux pour quels types de déplacements ?

Pour les déplacements les plus longs,  
faire du covoiturage une alternative  
crédible

# Les déplacements les plus longs : le cœur du marché des potentialités de covoiturage



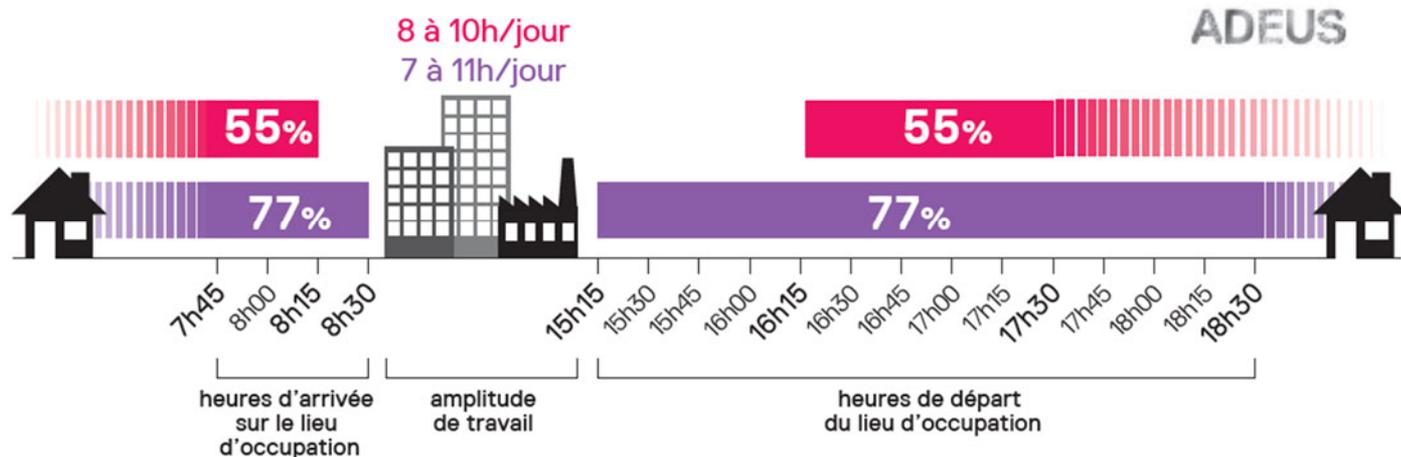
- Majoritairement des déplacements domicile/travail
- Une cible privilégiée pour le covoiturage pendulaire et l'autopartage

# Des modes de vies qui évoluent... mais des constantes qui restent

## 🕒 Le traditionnel « 8h-17h »

- \* Les **comportements les plus typiques**, à la fois en termes d'amplitude de travail et d'horaires de début et de fin d'activité, **sont les plus répandus**
- \* On compte **23 % de profils « atypiques »** pour lesquels les horaires de début et de fin de travail se trouvent déplacés tôt le matin, l'après-midi ou tard le soir

AMPLITUDE ET HORAIRES DE TRAVAIL DES CANDIDATS AU COVOITURAGE



Source : EMD 2009, ADEUS

# Des modes de vies qui évoluent... mais des constantes qui restent

## 🕒 Des schémas de déplacement simples

- \* La majeure partie des déplacements domicile/travail s'inscrit dans une **organisation simple**.
- \* Le **schéma traditionnel de l'aller-retour direct domicile/travail** sans déplacement pour d'autres motifs (accompagnement, achat, etc.) concerne en effet près de **90 %** d'entre eux.



# Un potentiel de covoiturage important

## COVOITURAGE ET RÉDUCTION DE LA CONSOMMATION D'ÉNERGIE DANS LE BAS-RHIN



Aujourd'hui les candidats potentiels au covoiturage représentent 200 000 véhicules, 4 500 000 km, 300 000 litres de carburants et 800 tonnes de CO<sub>2</sub>

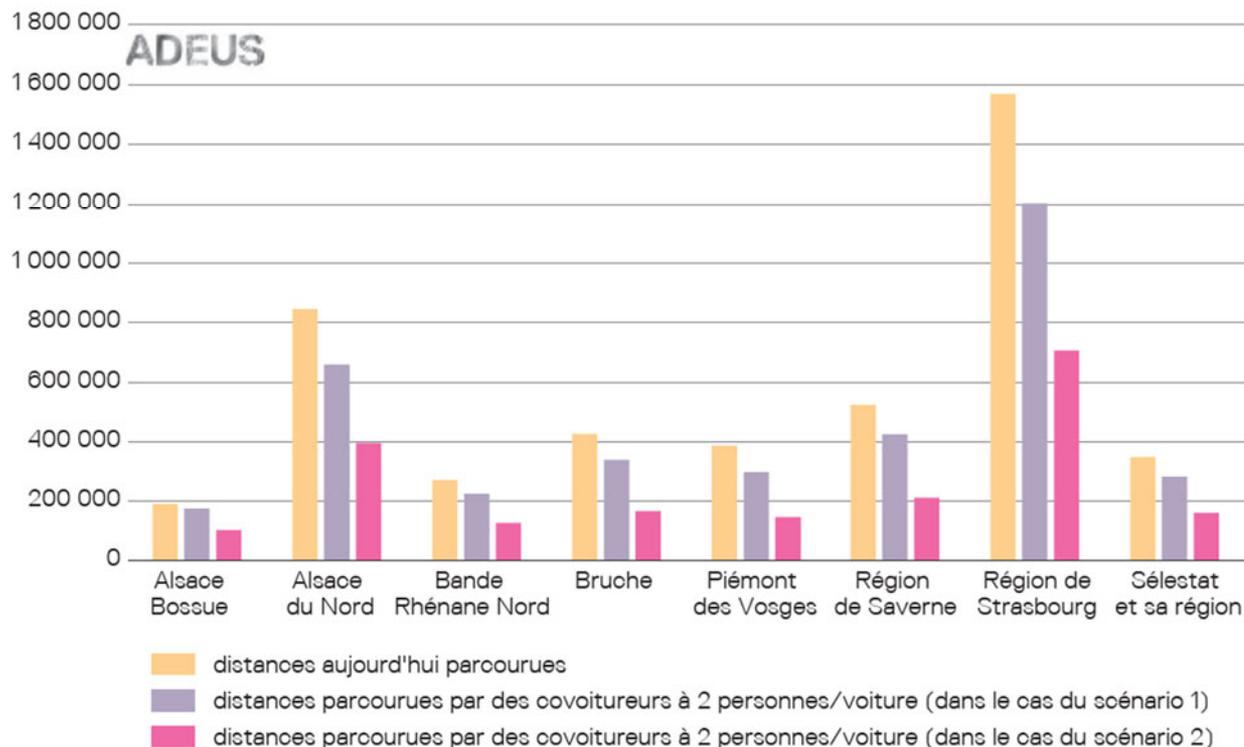


Source : RGP 2009, EMD 2009, ADEUS

ADEUS

# Un potentiel de covoiturage important : l'exemple d'un trajet « aller »

KILOMÈTRES PARCOURUS SUR LES TRAJETS « ALLER » APRÈS MOBILISATION DU COVOITURAGE POUR DES ÉQUIPES DE DEUX COVOITUREURS SELON LES SCÉNARIOS CONSIDÉRÉS ET SELON LES SCOT DE RÉSIDENCE



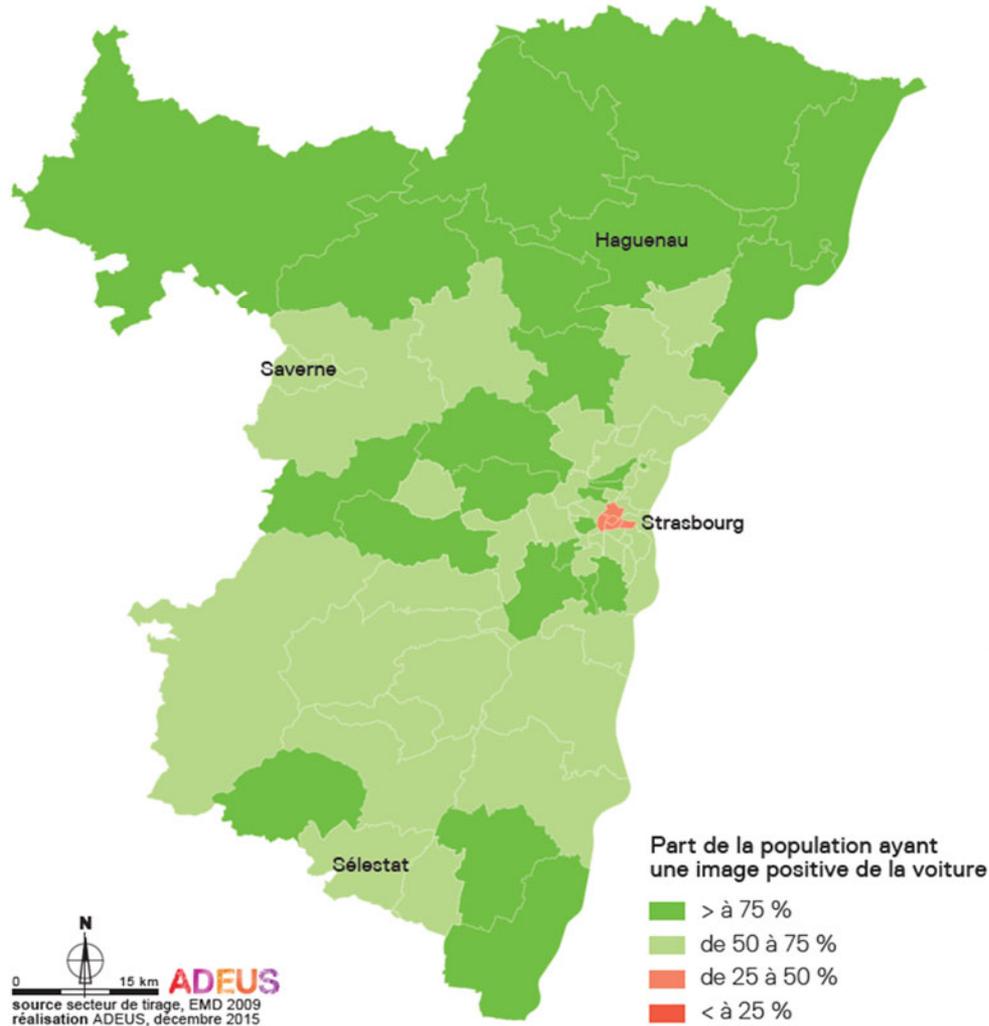
Scénario 1 :  
« Les actifs s'adaptent »

Scénario 2 :  
« Les organisations (entreprises, administrations, etc.) s'adaptent »

Source : RGP 2009, EMD 2009, ADEUS

# Un frein majeur : l'attachement à la voiture

PERCEPTION POSITIVE DE LA VOITURE DANS LE BAS-RHIN



# Un levier efficace : le stationnement

- Selon le CEREMA, la certitude de trouver une place sur son lieu d'emploi entraîne l'utilisation de la voiture dans 90 % des cas
- Selon l'EMD, 90 % des personnes qui utilisent leur voiture pour aller travailler l'utilisent également pour leurs autres déplacements (courses, loisirs, etc.)

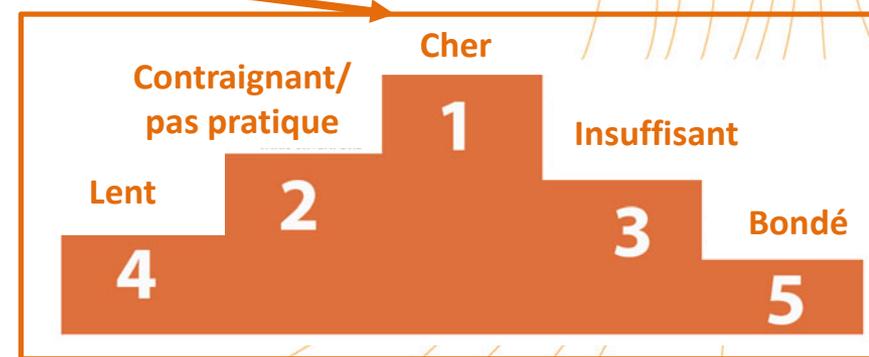
# Quels enjeux pour quels types de déplacements ?

Dans le domaine de pertinence des TC,  
favoriser leur usage



# Les enseignements de l'EMD...

PERCEPTION DOMINANTE DES MOYENS DE TRANSPORT



ADEUS

Source : EMD 2009

# Communiquer : le coût des déplacements

- \* 1 km en voiture, c'est 0,35 euros
- \* 1 km à VAE, c'est 0,14 euros
- \* 1 km TC, c'est 0,08 euros pour le TER et 0,13 euros pour les TC urbains (*coût basé sur Soléa*)
- \* 1 km à vélo, c'est 0,07 euros
- \* 1 km à pied, c'est... 0 euros 😊

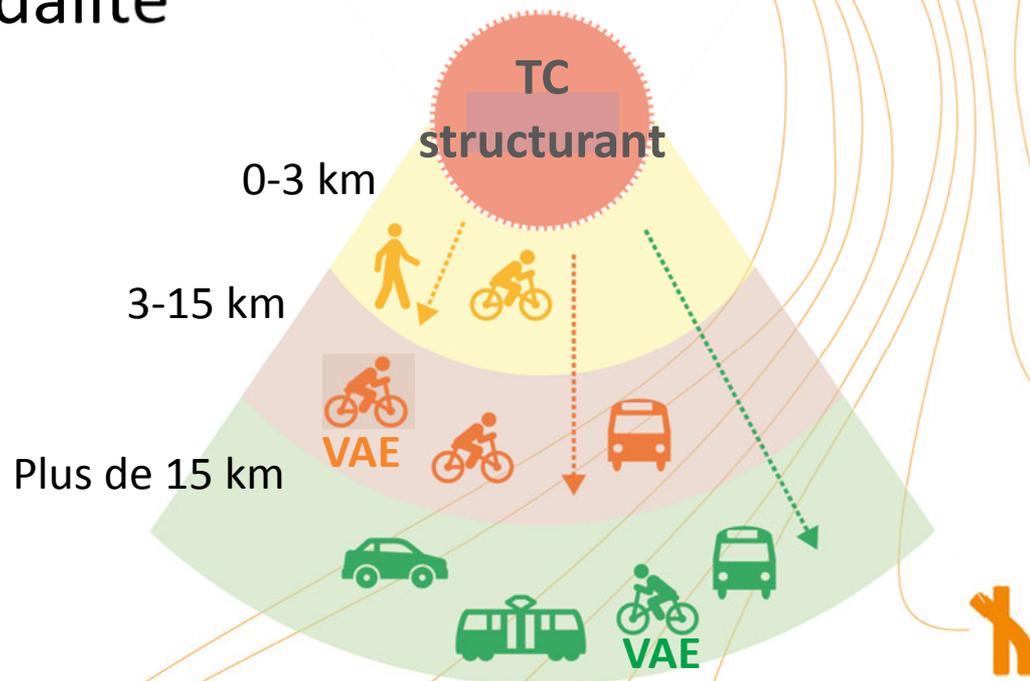
Source : AURM



# Aménager

- Organiser le rabattement
- Favoriser la multimodalité

En 2009, **30 % de multimodaux** et 70 % de Bas-Rhinois qui n'utilisent qu'un seul mode... majoritairement la voiture !

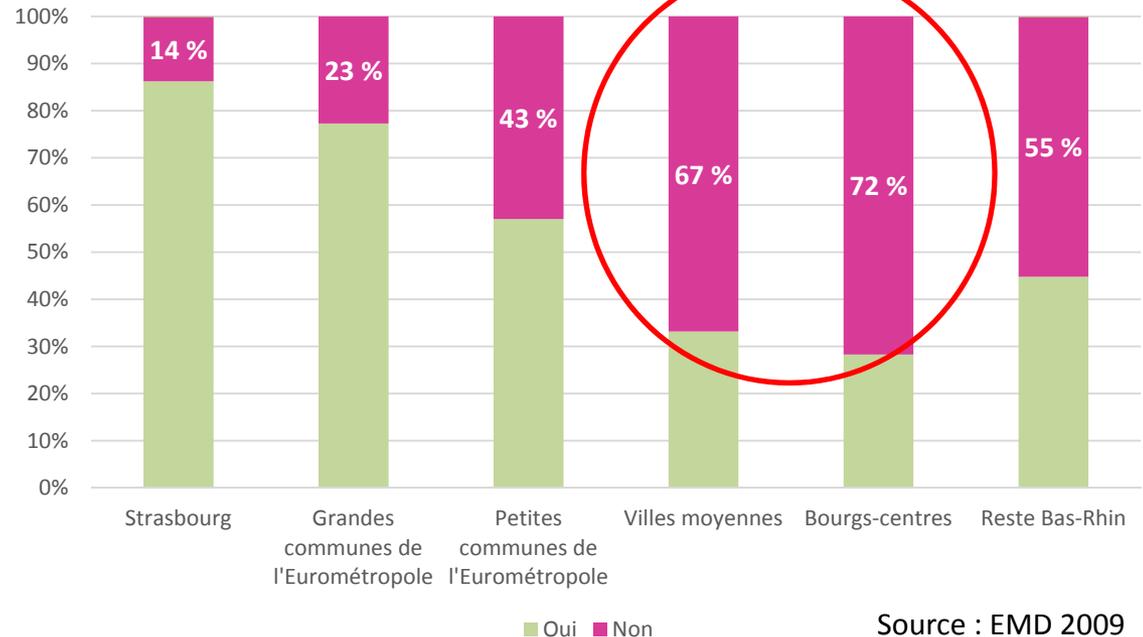


# Communiquer : une offre TC pas toujours connue

## L'exemple des TC (hors TER) :

**37 %** des personnes qui vivent dans une commune avec une desserte en TC (tram/bus/car) ne connaissent pas le nom de l'arrêt TC le plus proche de chez eux

Connaissance de l'offre en transports collectifs proche du domicile



Source : EMD 2009

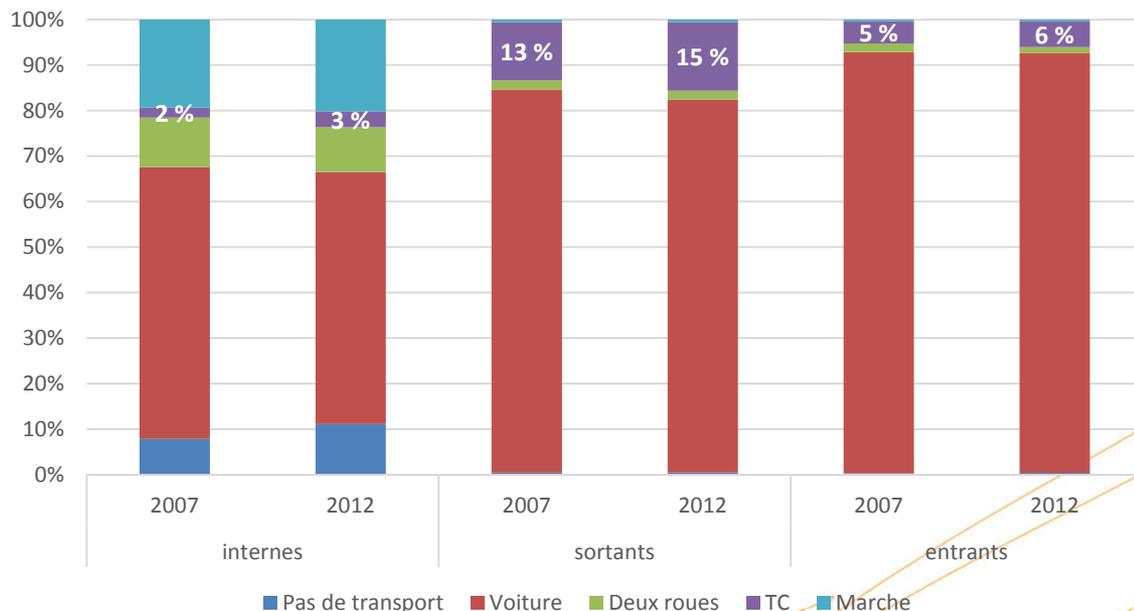
# Le cas des villes moyennes

## (approfondissement suite à la dernière réunion)

Une part modale TC des actifs de **8 % en 2012** dans les villes moyennes avec réseau de transport urbain...

...mais qui cache des **disparités selon le type de déplacement**

Parts modales dans les déplacements domicile-travail (villes moyennes)



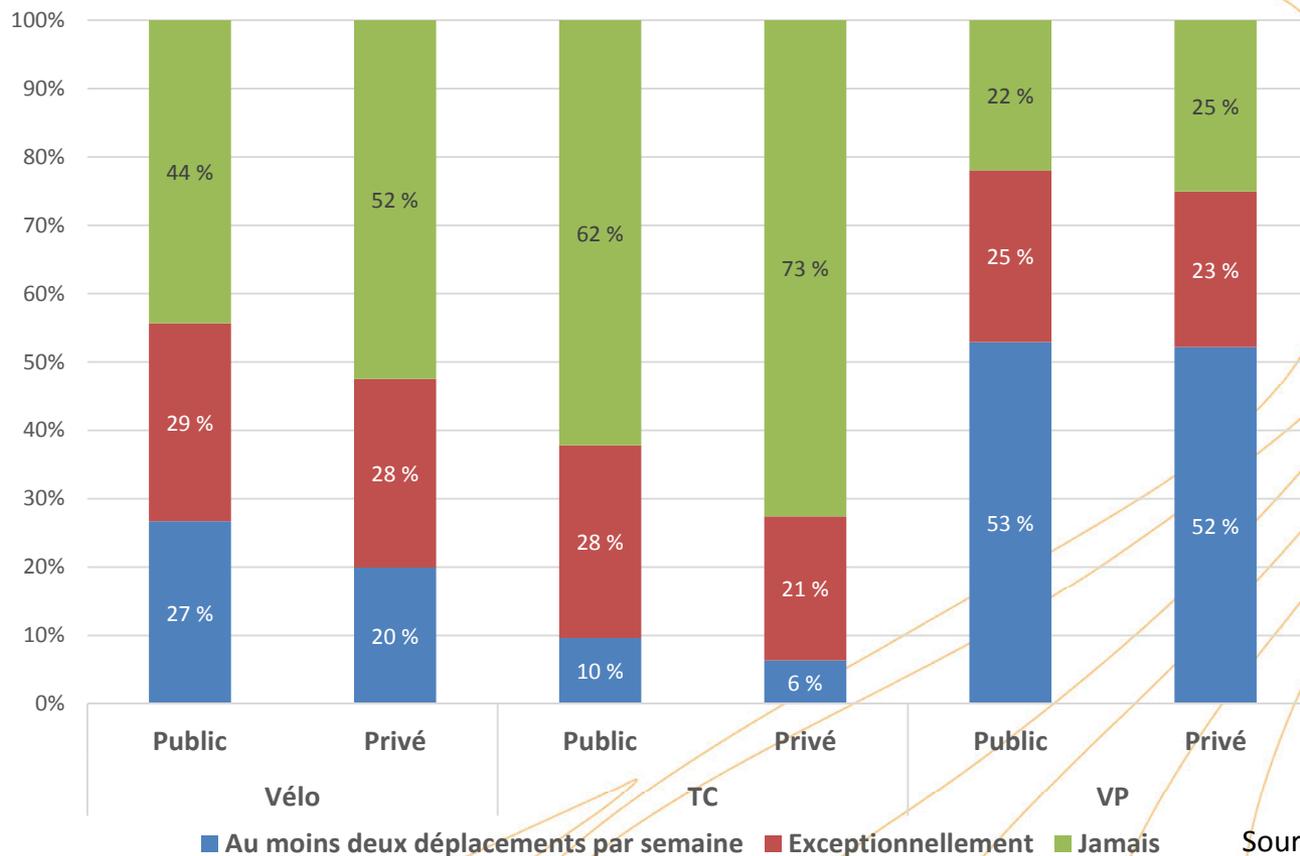
Source : MIGAL 2007 et 2012

Une offre TC qui semble attractive pour les actifs « sortants » des communes de Haguenau, Obernai et Sélestat (et dont l'attractivité est en hausse : +2 % entre 2007 et 2012)...

... bien plus attractive que pour les actifs travaillant dans leur commune de résidence (internes) ou pour ceux qui viendraient travailler dans ces communes (entrants)

# Le report modal dans les déplacements : identifier à qui on s'adresse

Lien entre secteur public/privé d'activité et modes de déplacement



# Changer de façon de faire ?

En changeant de lunettes....

... et en tenant comptes des modes de vie

*Le poids des valeurs, le poids de l'ancrage*



# Éléments de méthode

## 1. Définir une notion polysémique :

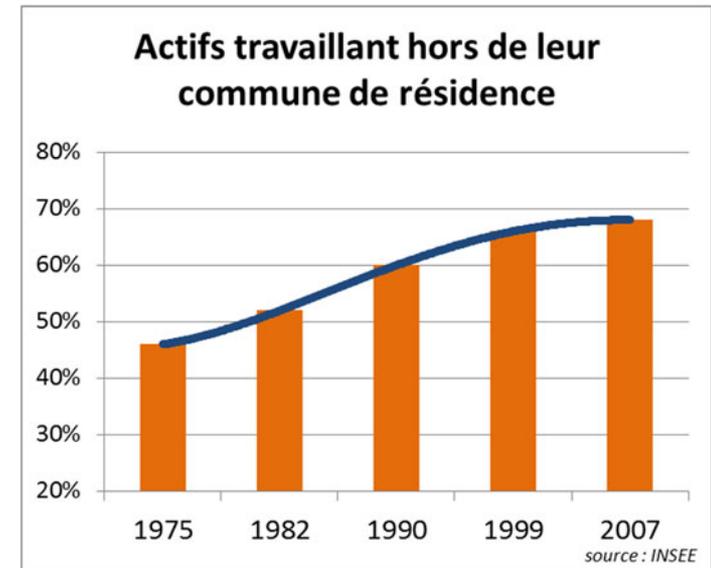
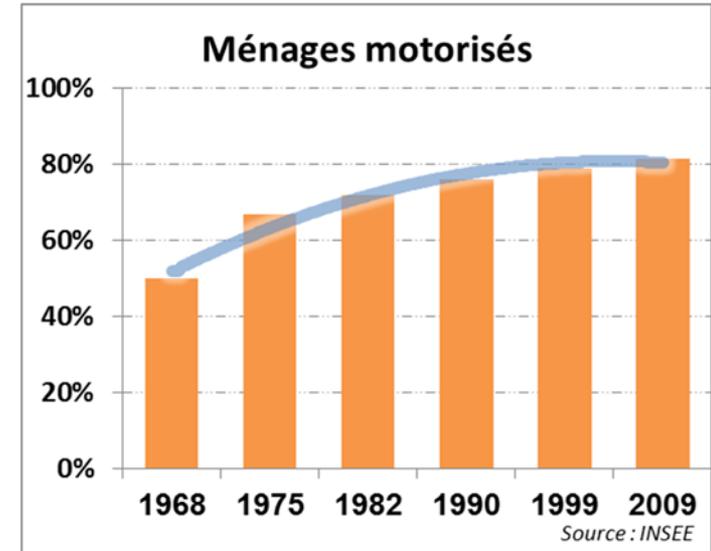
*« Le mode de vie est une composition – dans le temps et l'espace – des activités et expériences quotidiennes qui donnent sens à la vie d'une personne. »*

## ➤ Deux questions essentielles :

1. Quels sont les déterminants des modes de vie et leurs principales évolutions ?
2. Quels impacts sur le fonctionnement des territoires ?

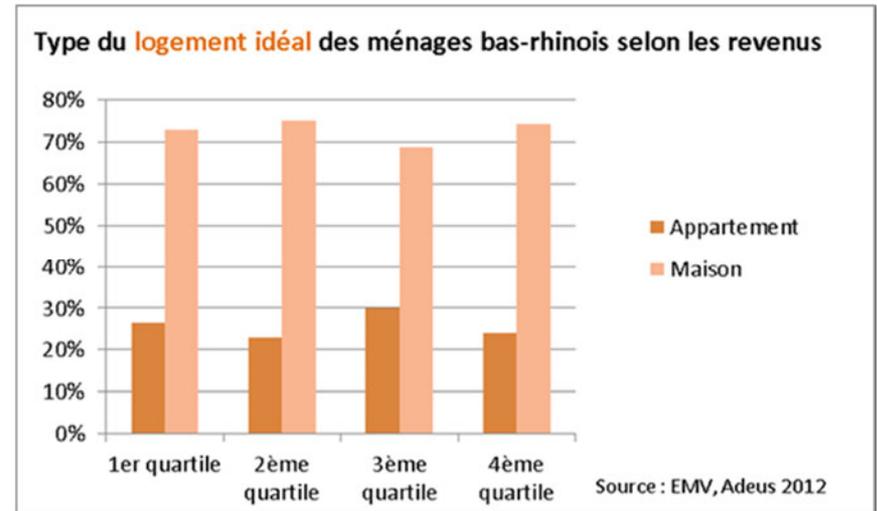
# Un rapport « schizophrène » à la mobilité

- Augmentation des distances et des taux de motorisation malgré une pause sur la période récente
- **71 % des ménages préfèrent vivre dans la proximité**
- La proximité TC au même niveau que l'accessibilité voiture dans les critères de choix de localisation de l'habitat



# Le logement un « équipement privé »

- **Le rôle du logement évolue...**
  - beaucoup d'activités y sont transférées
  - chaque membre du foyer doit avoir son espace d'intimité
- **... et fait perdurer l'aspiration à la maison individuelle**
  - parce que les ménages aspirent à l'espace...
  - ... et à l'intimité (individuation croissante)...
  - ... dans un contexte d'une offre restreinte de logements



# Trois dimensions du choix du territoire de vie

**Qualité fonctionnelle**  
Le ménage détermine sa localisation en fonction de ce qui rend pratique son quotidien



**Qualité sociale**  
Le ménage détermine sa localisation en fonction des caractéristiques sociales du territoire

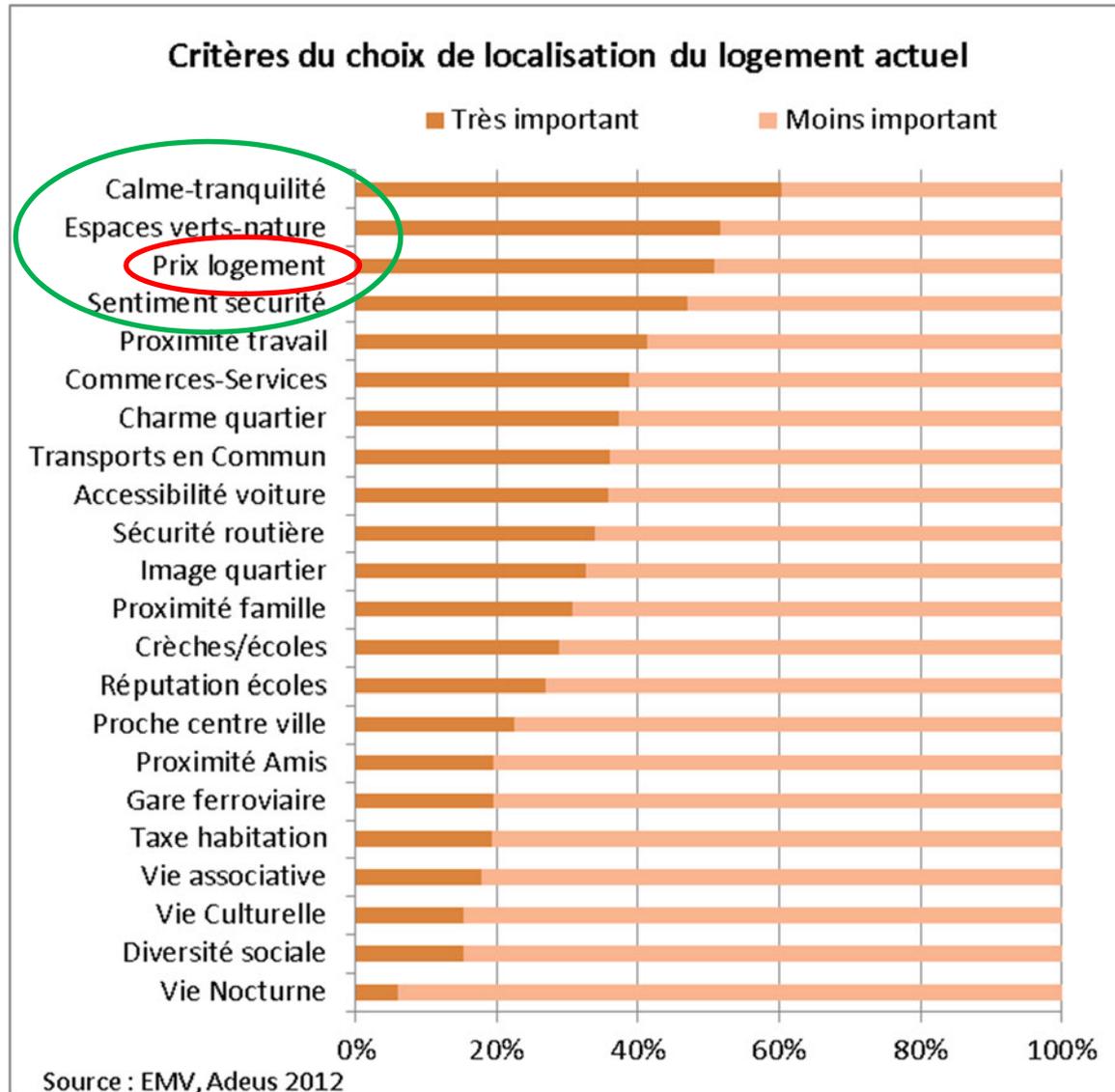


**Qualité sensible**  
Le ménage détermine sa localisation en fonction de critères subjectifs



# Critères des ménages au moment du choix du logement

- \* La qualité des territoires est jugée principalement sur des **critères sensibles et sociaux**
- \* Les critères **fonctionnels** au milieu
- \* Les critères de **sociabilité** en dernier
- \* Le **prix du logement** : un critère fonctionnel discriminant



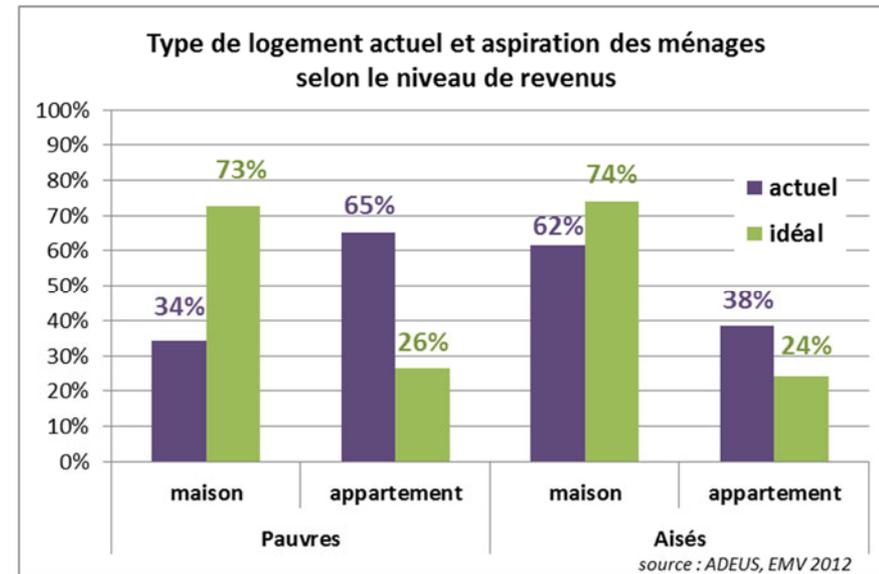
# Le revenu peu explicatif des modes de vie

## Beaucoup aspirations communes...

- \* La **maison** : un idéal pour 73 % des plus pauvres et 74 % des plus riches
- \* Idéal de localisation : à **proximité d'une ville**

## ... des réalités de vie différentes

- \* **Forte inégalité** dans la capacité de choisir son logement, d'accès à la propriété et à l'espace
- \* **Moindre accès** à la mobilité qu'offre la voiture
- \* **Fracture numérique** : **20 %** des plus pauvres n'utilisent jamais internet, contre **10 %** des plus riches



# Les modes de vie des Bas-Rhinois

- Six grands groupes de modes de vie :  
six conceptions différentes d'un idéal du cadre de vie



# Typologie des modes de vie

- **G1** : « Mon mode de vie au service de **ma famille** » **24 %**

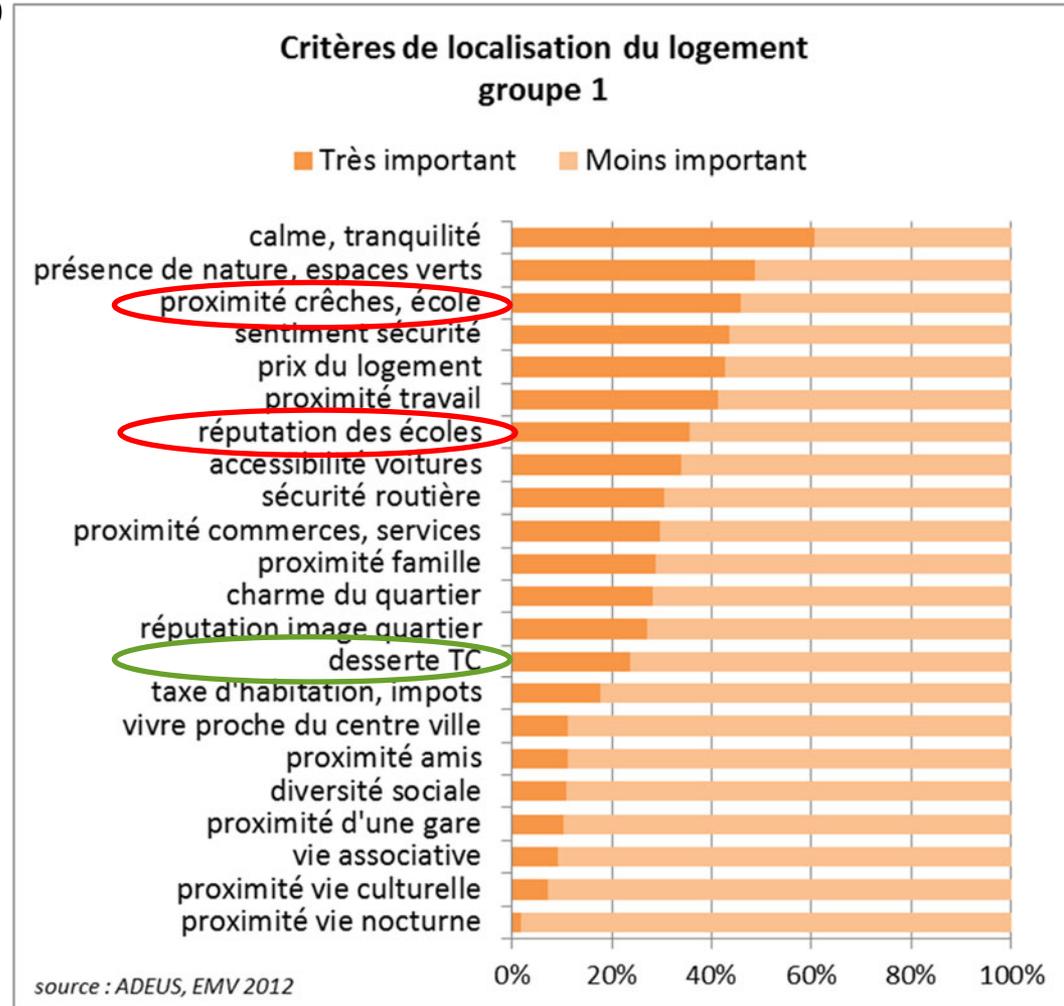


## Profil dominant

- \* Couples **bi-actifs**
- \* Familles avec jeunes **enfants**
- \* Habitent en **maisons** individuelles
- \* Communes **périurbaines**
- \* Revenus **inférieurs** à la moyenne

# Typologie des modes de vie

- **G1** : « Mon mode de vie au service de **ma famille** » **24 %**



# Typologie des modes de vie

- **G2** : « Mon mode de vie dans la **proximité** à distance » **16 %**

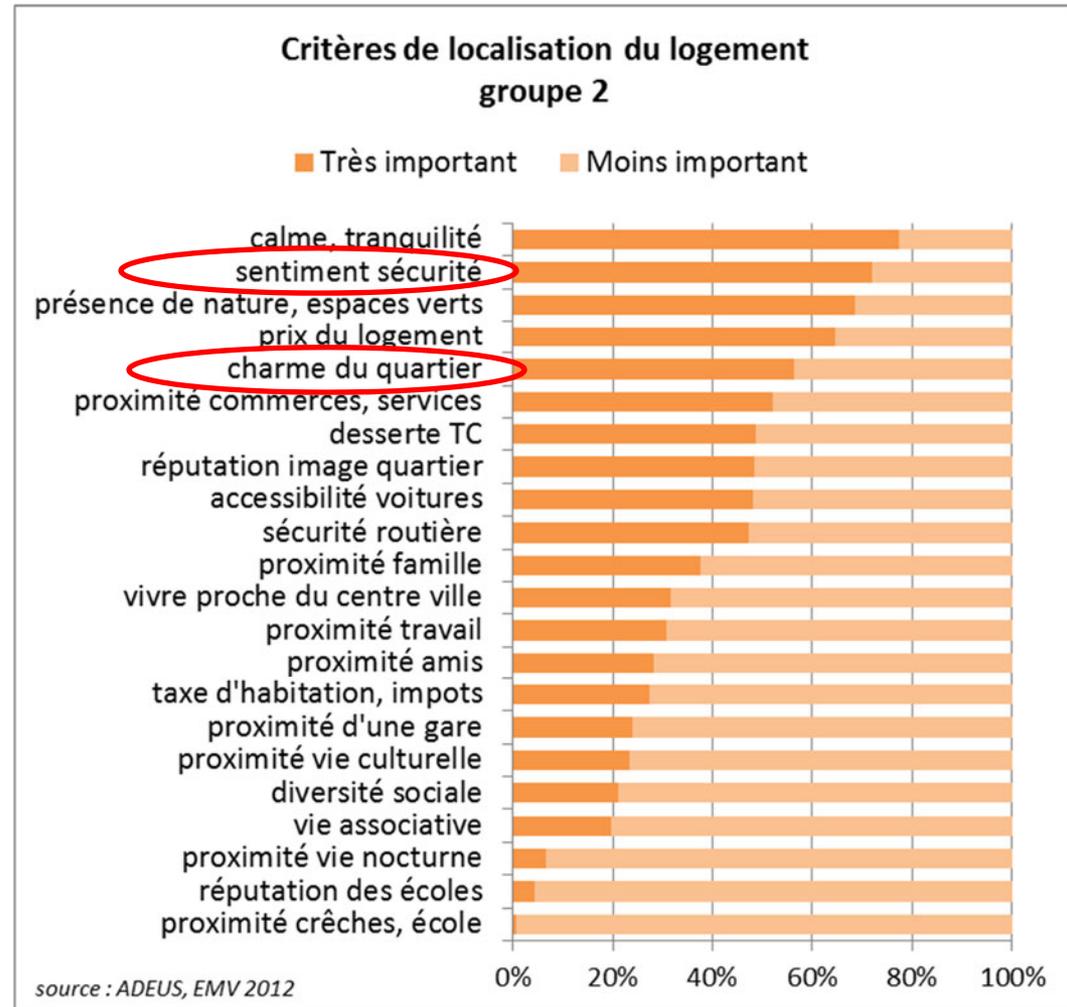


## Profil dominant

- \* Couples **sans enfants** ou **isolés**
- \* Retraités âgés
- \* Habitent en **appartement**
- \* **Urbains** localisés en **frange**
- \* Revenus **supérieurs** à la moyenne

# Typologie des modes de vie

- **G2** : « Mon mode de vie dans la **proximité** à distance » **16 %**



# Typologie des modes de vie

- **G3** : « Mon mode de vie **urbain intense** »  
**14 %**



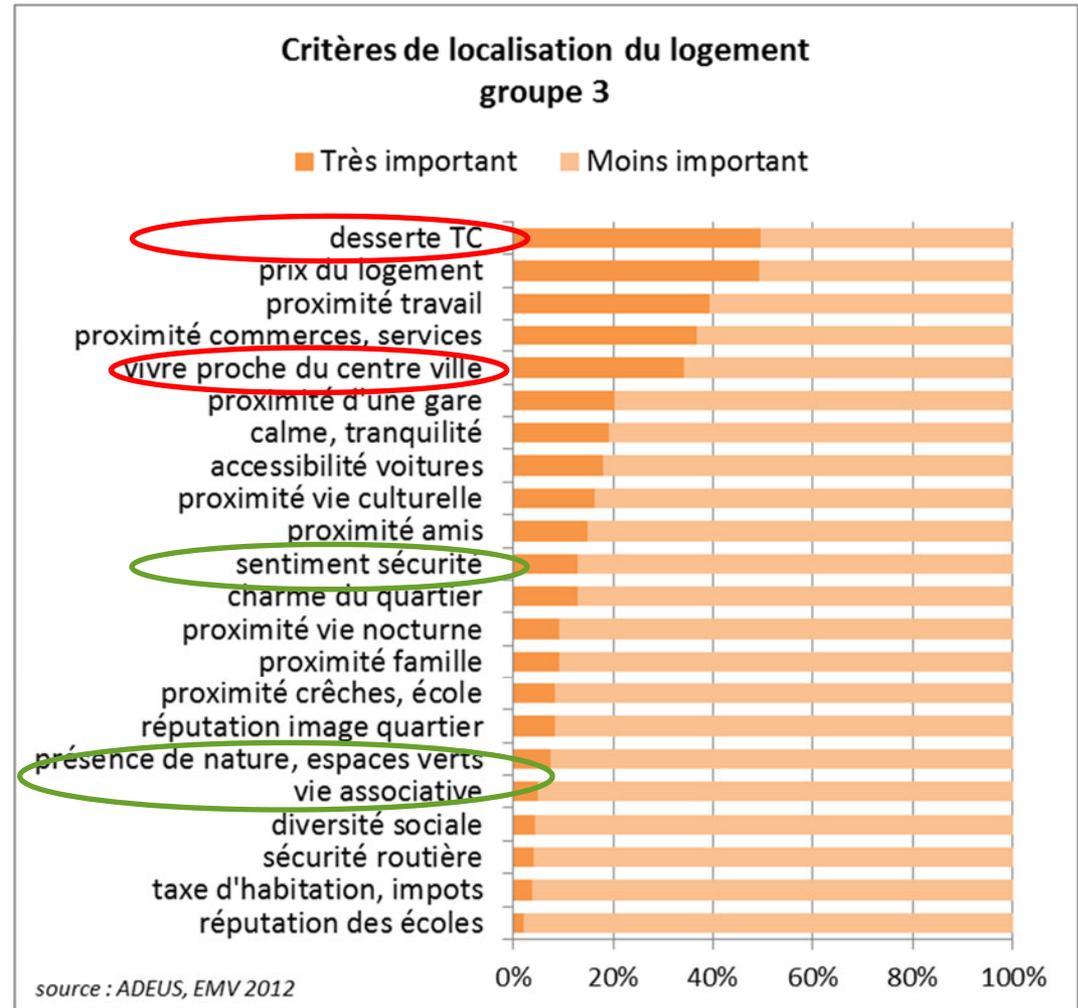
## Profil dominant

- \* Jeunes ménages **sans enfants**
- \* Étudiants, cadres-prof. intellectuelles
- \* Habitent en **appartement**
- \* **Pôle Strasbourg**
- \* Revenus **dans la moyenne**

# Typologie des modes de vie

- **G3** : « Mon mode de vie **urbain intense** »

**14 %**



# Typologie des modes de vie

- **G4** : « Mon mode de vie **ancré** dans mon **lieu de vie** » **22 %**

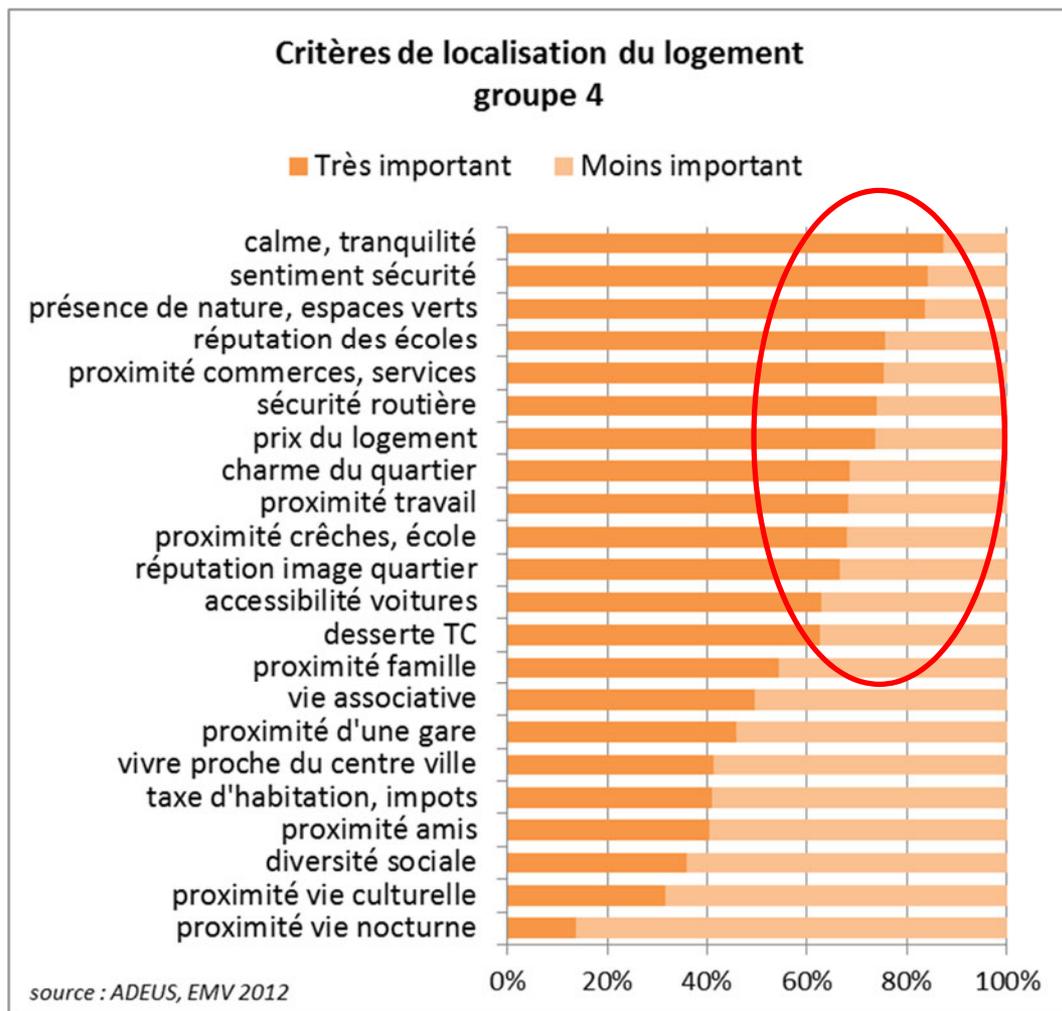


## Profil dominant

- \* Familles avec grands **enfants**
- \* Ouvriers/employés
- \* Habitent en **maisons** ou **appartements**
- \* **Urbains**
- \* Revenus **inférieurs** à la moyenne

# Typologie des modes de vie

- **G4** : « Mon mode de vie **ancré** dans mon **lieu de vie** » **22 %**



# Typologie des modes de vie

- **G5** : « Mon mode de vie **champêtre** »  
**16 %**

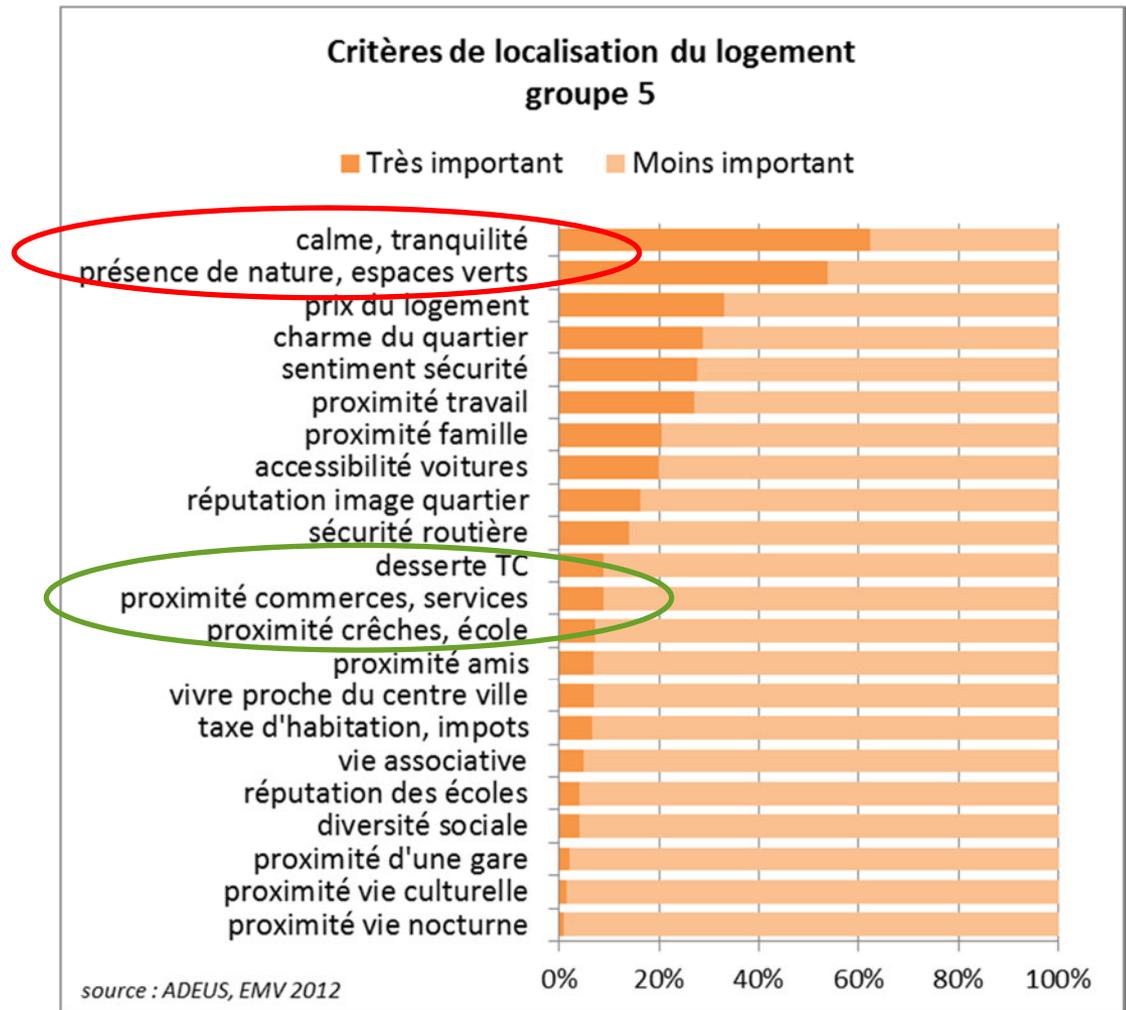


## Profil dominant

- \* Couples avec ou sans enfants
- \* Cadres, artisans-commerçants, chefs entreprise
- \* Habitent en maisons
- \* Villages + périurbain
- \* Revenus supérieurs à la moyenne

# Typologie des modes de vie

- **G5** : « Mon mode de vie **champêtre** »  
**16 %**



# Typologie des modes de vie

- **G6** : « Mon mode de vie **subi** »  
7 %



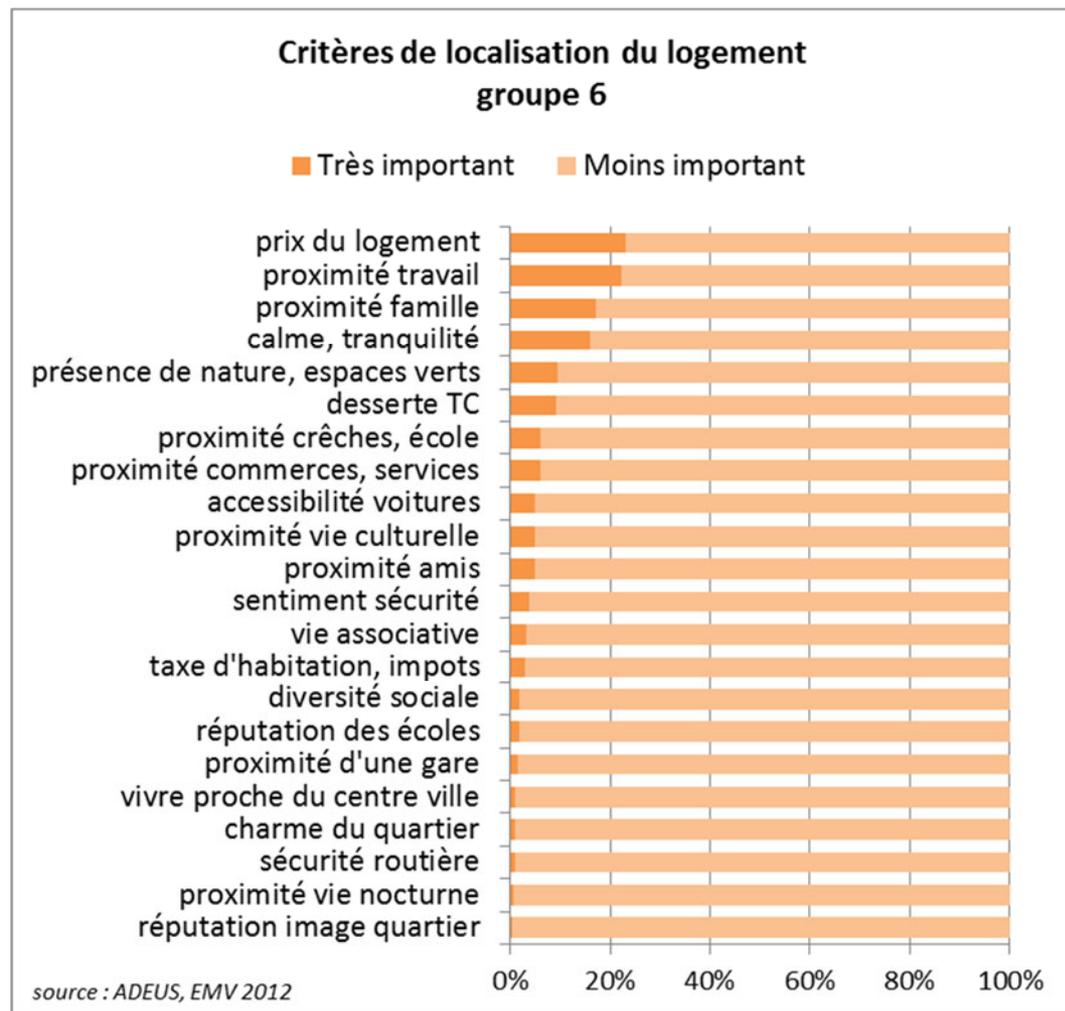
## Profil dominant

- \* Isolés ou couples sans enfants
- \* Employés, ouvriers
- \* Habitent en appartement ou maison
- \* Urbains
- \* Revenus dans la moyenne

# Typologie des modes de vie

- **G6** : « Mon mode de vie **subi** »

7 %



# Modes de vie et modes de déplacements

- 🎯 ... une équation encore complexe



# Vos réactions



# Les suites à donner (issues des échanges en séance)

- À court terme : organisation d'une prochaine réunion (début décembre) qui vise à approfondir le lien entre modes de vie et typologies de choix modal



# Les suites à donner (issues des échanges en séance)

- 🕒 À plus long terme : réfléchir, pour la prochaine réunion, aux suites à donner à ces travaux
  - \* Intérêt des partenaires pour inscrire le projet au PTP 2019 ?
  - \* Si oui, quelles évolutions ?
    - \* Maintien d'un lieu d'échanges entre techniciens
    - \* Présentations et partage des éléments de mobilité (ordres de grandeur, éléments de pédagogie, etc.) mis en évidence ces dernières années à vos élus

**RAPPEL :** L'ADEUS est actuellement en cours d'élaboration de son programme de travail partenarial (PTP) pour l'année 2019. Si plusieurs partenaires manifestent leur intérêt pour donner une suite à ce projet, il pourrait faire l'objet d'une discussion afin d'être intégré dans le programme de 2019.



**Équipe projet :**

Jessica BERLET (cheffe de projet), Stéphane HAMM, Amandine MALLICK,  
Stéphane MARTIN, Sabrina MORETTO, Benoît VIMBERT

PTP 2018 – **Projet n°1.6.1.1**

ADEUS – Septembre 2018

Les notes et actualités de l'urbanisme sont consultables  
sur le site de l'ADEUS [www.adeus.org](http://www.adeus.org)

L'Agence  
de Développement  
et d'Urbanisme  
de l'Agglomération  
Strasbourgeoise

