



À PAS COMPTÉS

Les déplacements à pied dans le Grand Besançon

Dans l'agglomération du Grand Besançon, 28% des déplacements quotidiens sont effectués à pied. La marche est majoritaire dans le centre-ville de Besançon. Elle est surtout pratiquée par les femmes, par les jeunes pour rejoindre leurs lieux d'étude et par les seniors dans le cadre de leurs achats ou de leurs loisirs. Les déplacements à pied sont essentiellement réservés à des trajets de courte durée (13 minutes en moyenne). Les entrées et sorties des écoles et du travail rythment l'essentiel des mouvements piétons.

Chaque jour, les habitants (âgés de cinq ans et plus) du Grand Besançon effectuent 650 000 déplacements. Parmi ceux-ci, 181 000 se font à pied (cf. définitions). Si la voiture reste le mode de transport privilégié sur l'ensemble du territoire (58% des

déplacements), la marche est cependant le deuxième mode de déplacement. 28% de l'ensemble des déplacements journaliers se font à pied dans le Grand Besançon. Cette proportion est légèrement plus forte que dans l'Aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle (24% en 2004), dans les Pays de Brest (25% en 2003) ou de Lorient (21%

Plus d'un déplacement sur deux se fait à pied dans le centre-ville de Besançon

en 2004) où près des deux tiers des trajets sont effectués en automobile (cf. méthodologie 1.). 12% des déplacements se font en transport en commun dans le Grand Besançon. Cette proportion est un peu plus forte que dans l'Aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle (8%). Dans certains quartiers de Besançon, les résidents utilisent majoritairement la marche comme moyen de déplacement. C'est le cas des habi-

tants du centre-ville (quartiers de la Boucle et de Battant) qui effectuent ainsi 57% de leurs déplacements à pied. L'accessibilité automobile, difficile dans ces secteurs, mais aussi la forte présence de populations scolarisées (au profil plus « piéton ») ainsi que la

concentration des services et commerces expliquent cette prépondérance de la marche. Pour neuf Bisontins sur dix, au moins 24% des déplacements se font à pied. Seul le secteur de « Bregille et Vaites » et celui des « Torcols et Montboucons » affichent un comportement si-

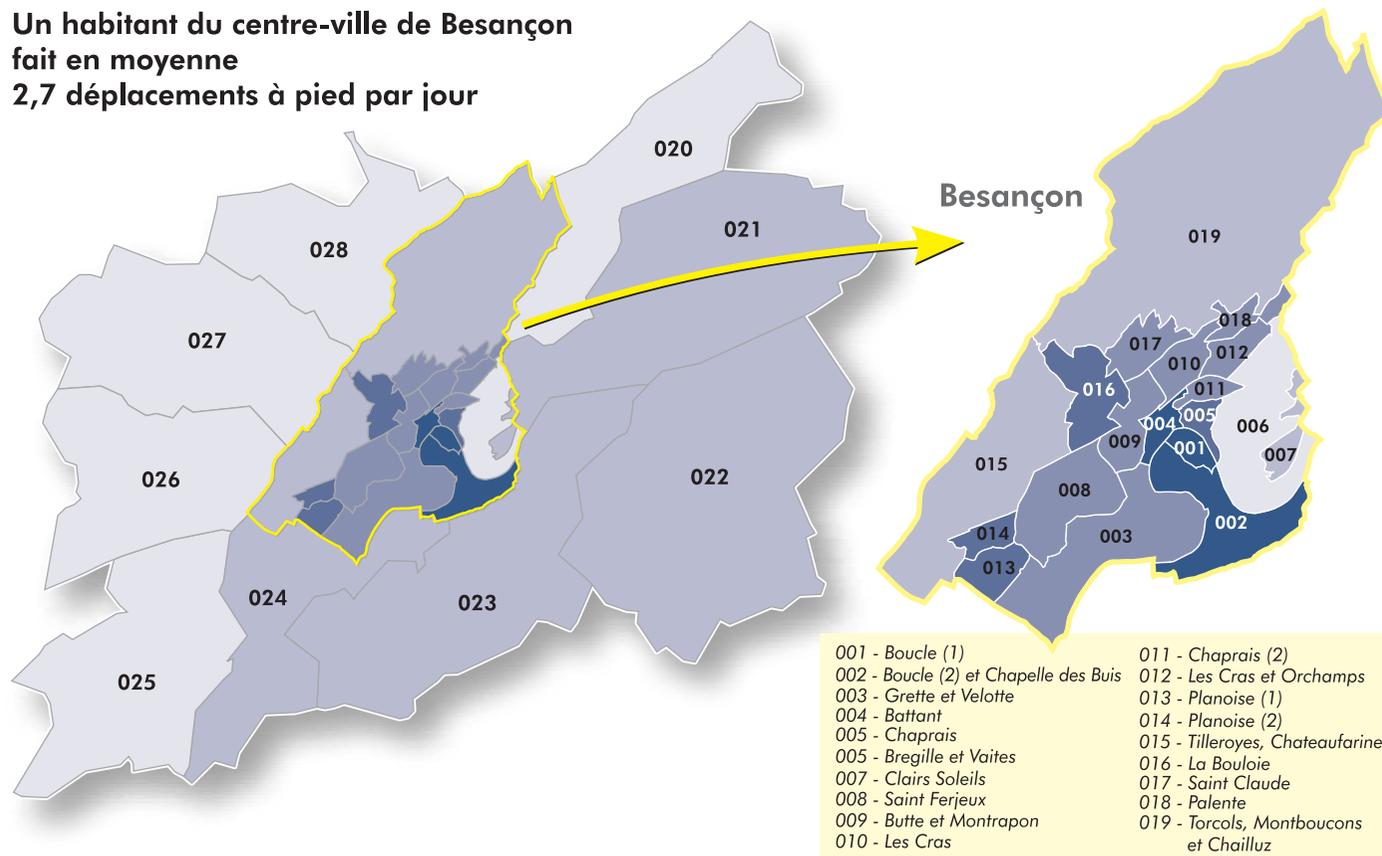
milaire aux autres communes du Grand Besançon (14% en moyenne). Dans ces quartiers périphériques résidentiels, les habitants utilisent essentiellement l'automobile. En dehors de Besançon, la part des déplacements à pied varie de 10% dans le nord

Le recours à la marche est 2,5 fois plus fréquent à Besançon que dans les autres communes de l'agglomération

| | Besançon | | Autres communes | | Grand Besançon | |
|--|------------|----------------|-----------------|----------------|----------------|----------------|
| | Part (%) | Nombre | Part (%) | Nombre | Part (%) | Nombre |
| Voiture particulière | 50 | 218 600 | 76 | 160 100 | 58 | 378 700 |
| Marche | 34 | 151 100 | 14 | 29 650 | 28 | 180 750 |
| Transports en commun | 14 | 60 750 | 8 | 16 300 | 12 | 77 050 |
| Deux-roues | 2 | 8 700 | 2 | 4 550 | 2 | 13 250 |
| Total des déplacements quotidiens | 100 | 439 150 | 100 | 210 600 | 100 | 649 750 |

Source : Enquête déplacements urbains 2004 - Grand Besançon - INSEE

Un habitant du centre-ville de Besançon fait en moyenne 2,7 déplacements à pied par jour



Secteur Est

020-Chaudefontaine, Champoux, Marchaux, Braillans et Thise.

021-Amagney, Deluz, Vaire-le-Petit, Vaire-Arcier, Novillars, Roche-lez-Beaupré, Chalèze et Chalezeule

Secteur Plateau

022-Gennes, Nancray, La Chevilotte, Mamirolle, Le Gratteris et Saône

023-Montfaucon, Morre, La Véze, Fontain, Arguel, Pugey et Larnod

Secteur Sud-ouest

024-Beure, Avanne-Aveney, Rancenay, Busy et Vorges-les-Pins

025-Montferrand-le-Château, Thoraise, Boussières, Osselle, Routelle, Torpes et Grandfontaine

Secteur Ouest

026-Serre-les-Sapins, Franois, Chemaudin, Dannemarie-sur-Crête, Vaux-les-Prés, Mazerolles-le-Salin

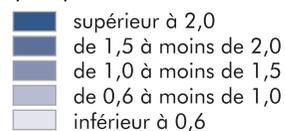
027-Pirey, Pouilley-les-Vignes, Champvans-les-Moulins, Champagny, Audeux, Noironte,

Chaucenne et Pelousey.

Secteur Nord

028-Tallenay, Châtillon-le-Duc, École-Valentin, Miserey-Salines, Auxon-Dessus et Auxon-Dessous.

Nombre moyen de déplacements quotidiens par personne effectués à pied



Source : Enquête déplacements urbains 2004 - Grand Besançon - INSEE
© INSEE - IGN 2007

L'enquête déplacements urbains dans le Grand Besançon

Les objectifs de l'enquête :

Une enquête sur les déplacements urbains a été réalisée par l'INSEE Franche-Comté d'octobre 2004 au mois de mars 2005, sous la maîtrise d'ouvrage de la communauté d'agglomération du Grand Besançon et avec l'assistance du Centre d'Études sur les Réseaux, les Transports, l'Urbanisme et les constructions publiques (CERTU), service extérieur du ministère de l'Équipement.

Cette enquête, effectuée selon une méthodologie CERTU-INSEE, a pour objectif de recenser et de décrire les déplacements effectués par les habitants, âgés de cinq ans et plus, de l'agglomération bisontine un jour moyen de la semaine (hors périodes de vacances scolaires et jours fériés ou d'intempéries), afin de répondre aux questions suivantes : Combien de déplacements quotidiens sont réalisés dans l'agglomération ? Qui se déplace ? Où, quand, comment et pourquoi se déplace-t-on ?

Le déroulement de l'enquête :

Près de 2 600 ménages de l'agglomération ont été tirés au sort à partir de deux bases de sondage : celle du recensement de la population de 1999 (hors communautés) et celle des logements neufs construits depuis 1999. Selon la taille de ces ménages, une ou deux personnes âgées de cinq ans et plus ont été interrogées en « face à face » à leur domicile.

Le périmètre de l'enquête :

L'aire d'étude est constituée des 59 communes du Grand Besançon, soit une zone de plus de 170 000 habitants en 1999. Ce périmètre a été découpé en 28 secteurs dont 19 sur la commune de Besançon (cf. carte ci-contre).

Définitions

Déplacement :

Fait de se rendre d'un lieu à un autre pour un motif déterminé (travailler, faire des achats, accompagner quelqu'un...) en utilisant un ou plusieurs modes de transports (voiture, bus, marche, bicyclette...). Une personne qui dépose son enfant à l'école (accompagnement) avant d'aller travailler effectue donc deux déplacements.

Marche :

Elle regroupe les déplacements effectués entièrement en marchant pour rejoindre une destination (lieux de travail, d'achats...). La marche « intermédiaire » réalisée, à l'intérieur d'un seul déplacement dit alors multimodal, pour rejoindre un mode mécanisé ou la destination finale du déplacement ou pour accéder au mode mécanisé suivant n'est pas comptabilisée dans cette analyse.

Durée des déplacements :

Les horaires de départ et d'arrivée des déplacements n'ont pas fait l'objet d'un relevé précis mais seulement d'une estimation « de mémoire » de la personne interrogée le lendemain du déplacement.

Méthodologie

1. Le choix des agglomérations comparées (Aire urbaine de Belfort-Montbéliard-Héricourt-Delle, Pays de Brest et Pays de Lorient) a été effectué en fonction de la date de l'enquête et de la taille des agglomérations assez proches de celles du Grand Besançon.

2. Les facteurs qui influent sur l'utilisation de la marche lors des déplacements (le sexe, l'âge, la catégorie socioprofessionnelle, le lieu de résidence et le motif du déplacement...) ne sont pas indépendants les uns des autres. Une analyse « toutes choses égales par ailleurs » tient compte des interactions qui peuvent exister entre les différents facteurs : ils éliminent les effets de structure en isolant l'effet propre de chacun des facteurs étudiés.

Dans le cas de cette étude, le modèle logistique utilisé permet de déterminer l'effet de chaque facteur sur le fait d'utiliser la marche en comparaison à une situation de référence. Ainsi, par rapport à un homme, la probabilité de recourir à la marche pour se déplacer est multipliée par 1,3 pour une femme, toutes choses égales par ailleurs.

et l'ouest de l'agglomération à 18% dans le sud-ouest. À l'extérieur de Besançon, la voiture représente une part plus importante dans les modes de transport (environ les trois quarts des déplacements journaliers). La concentration des emplois et des services dans la ville-centre favorise en effet

Dans le Grand Besançon, on rejoint son lieu d'étude d'abord à pied

l'usage de l'automobile au détriment de la marche. L'emploi génère ainsi de nombreux déplacements entre Besançon et sa périphérie. En outre, la dispersion de l'habitat associée à la périurbanisation (c'est-à-dire l'étalement urbain) vient renforcer ce phénomène.

Le recours à la marche est plus fréquent pour certains motifs de déplacement comme celui de rejoindre son lieu d'étude (de la maternelle à l'université). Les établissements scolaires étant généralement proches du domicile,

près de quatre déplacements sur dix liés à la scolarité se font à pied. Les habitants de l'agglomération bisontine marchent aussi beaucoup pour faire leurs achats ou dans le cadre de leurs loisirs :

pratiques culturelles et sportives, visite à des parents ou amis, promenades, lèche-vitrines... Plus du tiers des déplacements pour l'ensemble de ces motifs s'effectuent en effet à pied. À l'inverse, seulement 15% des trajets pour rejoindre son lieu de travail se font à pied.

Pour les Bisontins, les études restent le motif pour lequel la part des trajets à pied est la plus importante (45% des déplacements) devant les achats (42%). En dehors de Besançon, c'est pour leurs loisirs que les résidents marchent le plus souvent : 25% des déplacements liés aux loisirs se font à pied.

Seulement 15% des déplacements pour rejoindre son travail se font à pied

| Motif de destination | Nombre de déplacements | Nombre de déplacements à pied | Part de la marche pour chaque motif (%) |
|-------------------------|------------------------|-------------------------------|---|
| Études | 49 500 | 19 050 | 38 |
| Loisirs | 89 350 | 31 550 | 35 |
| Achats | 80 450 | 26 950 | 33 |
| Retours au domicile | 251 350 | 68 450 | 27 |
| Démarches | 23 600 | 6 350 | 27 |
| Accompagnement | 52 400 | 12 350 | 24 |
| Travail | 90 000 | 13 400 | 15 |
| Autre | 13 100 | 2 650 | 20 |
| Total des motifs | 649 750 | 180 750 | 28 |

Source : Enquête déplacements urbains 2004 - Grand Besançon - INSEE

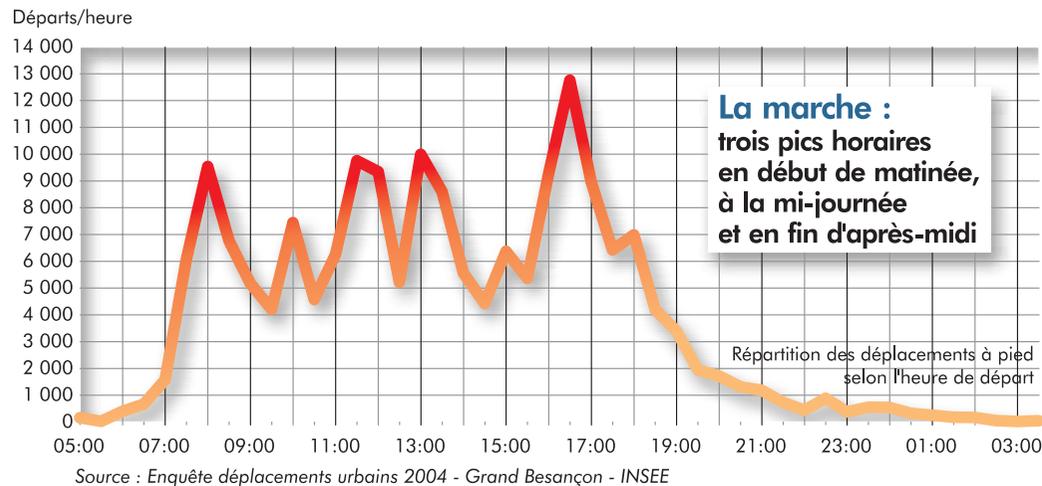
Les femmes marchent plus fréquemment que les hommes. Sur l'ensemble des déplacements piétons, six trajets sur dix sont effectués par des femmes. La marche représente près d'un tiers des déplacements des femmes contre

Six déplacements à pied sur dix sont effectués par des femmes

moins d'un quart pour les hommes. Cette différence s'explique par le fait que les déplacements de proximité tels que l'accompagnement des enfants ou les achats, plus propices à la marche, sont en effet plus souvent effectués par les femmes.

Cette différence de comportement n'est pas liée à un profil particulier de la population féminine au sein de l'agglomération bisontine. En effet, à caractéristiques identiques (lieu de résidence, motif de déplacement, catégorie socio-

professionnelle et âge ; cf. méthodologie 2.), la probabilité de se déplacer à pied est 1,3 fois plus forte pour une femme que pour un homme. 38% des déplacements des personnes sans activité professionnelle (scolaires, chômeurs n'ayant jamais travaillé, per-



sonnes restant au foyer...) se font à pied. La présence des élèves et des étudiants dans cette catégorie explique cette forte proportion. Les employés marchent plus que les « cadres supérieurs » ou les « artisans, commerçants et chefs d'entreprise » (respectivement 28% et 21% de leurs trajets quotidiens). Ces deux dernières catégories privilégient fortement la voiture (73% de leurs déplacements au sein de l'agglomération).

Les déplacements à pied durent 13 minutes en moyenne

La marche est plus fréquente chez les jeunes (âgés de 5 à

19 ans) et les seniors (de 60 ans et plus). Les premiers pour rejoindre leurs lieux d'étude, comme les seconds pour faire leurs achats ou dans le cadre de leurs loisirs réservent ainsi plus du tiers de leurs déplacements à la marche.

Les déplacements à pied sont généralement de courte durée. En moyenne, un déplacement à pied dure 13 minutes au sein de l'agglomération bisontine contre 20 minutes en moyenne pour les autres modes de transport. 65% des trajets piétons durent dix minutes ou moins et sont donc

majoritairement réservés aux faibles distances. Cette part s'élève même à 85% pour les habitants de « Planoise » à Besançon. Les marches de plus d'une demi-heure sont assez rares (6%). Dans les quartiers bisontins de « Bregille et Vaites » et des « Chaprais », cette proportion atteint 12%. Ces « longues marches » sont essentiellement destinées aux activités de loisirs telles que les promenades ou le lèche-vitrines : 45% des déplacements de trente minutes ou plus se font dans ce cadre.

Peu de marcheurs parcourent les rues de l'agglomération avant 7h30 et après

20h30. Trois périodes de pointe concentrent près de 60% des départs quotidiens des déplacements à pied. La première coïncide avec les départs des élèves pour l'école, accompagnés ou non. 14% des trajets piétons ont ainsi lieu entre 7h30 et 9h00 chaque jour de la semaine. Ensuite, la mi-journée (11h30-13h30) rassemble plus de deux déplacements à pied sur dix. Elle reflète essentiellement les mouvements d'actifs et

de scolaires allant déjeuner (à leur domicile ou sur un lieu de restauration) ou se déplaçant dans le cadre de leurs loisirs avant de reprendre leur activité professionnelle ou d'étude. Enfin, entre 16h00 et 18h00, les piétons, notamment les jeunes après leur journée d'étude, remplissent de nouveau les rues. Cette période concentre 23% des départs des trajets à pied. ■

Yannick SALAMON

Des piétons plutôt jeunes ou âgés

| | Déplacements à pied | Nombre de déplacements quotidiens | Part des déplacements à pied (%) |
|---|---------------------|-----------------------------------|----------------------------------|
| Ensemble | 180 750 | 649 750 | 28 |
| Sexe | | | |
| Hommes | 71 900 | 303 500 | 24 |
| Femmes | 108 850 | 346 250 | 31 |
| Catégories socioprofessionnelles* | | | |
| Agriculteurs exploitants | 350 | 2 750 | 13 |
| Artisans, commerçants et chefs d'entreprise | 5 850 | 28 500 | 21 |
| Cadres et professions intellectuelles supérieures | 16 950 | 82 400 | 21 |
| Professions intermédiaires | 28 700 | 128 700 | 22 |
| Employés | 37 150 | 131 800 | 28 |
| Ouvriers | 21 450 | 89 000 | 24 |
| Autres personnes sans activité professionnelle | 70 300 | 186 600 | 38 |
| Classes d'âge | | | |
| De 5 à 9 ans | 15 200 | 40 650 | 37 |
| De 10 à 19 ans | 28 600 | 81 900 | 35 |
| De 20 à 39 ans | 60 850 | 236 950 | 26 |
| De 40 à 59 ans | 44 000 | 199 050 | 22 |
| De 60 à 74 ans | 21 000 | 69 450 | 30 |
| 75 ans et plus | 11 100 | 21 750 | 51 |

* Dans l'enquête, les retraités ont été classés selon leurs anciennes catégories socioprofessionnelles
Source : Enquête déplacements urbains 2004 - Grand Besançon - INSEE

www.insee.fr
insee-contact@insee.fr
0 825 889 452 (0,15€/mn)

INSEE Franche-Comté « le Major »
83, rue de Dole - BP 1997
25020 BESANÇON Cedex
Tél : 03 81 41 61 61
Fax : 03 81 41 61 99
Directeur de la publication :
Didier Blaizeau
Rédacteur en chef :
Patrice Perron
Mise en page : Maurice Boguet, Yves Naulin

© INSEE 2007 - dépôt légal : avril 2007