

## **Analyse des flux selon les grands axes de circulation**

### **Des flux importants au Nord/Ouest marqués par une utilisation massive de l'automobile**

L'axe Nord-Ouest concentre la majorité des flux, notamment pour les directions de Vesoul et Gray. Les déplacements sur ces secteurs sont principalement effectués en véhicule particulier : 90 % des salariés sont automobilistes. Deux éléments de réponse peuvent être envisagés pour expliquer cette prédominance de l'automobile.

En raison sa récente mise en place, le réseau Ginko, en direction de Gray, est faiblement utilisé par les salariés, pourtant desservis à 67 % par le réseau périurbain contre 50 % en moyenne dans la CAGB. En outre, le réseau de transport public est marqué par l'absence de réseau ferroviaire, en particulier sur l'axe de Vesoul.

Par ailleurs, les deux axes de Gray et Vesoul présentent une bonne accessibilité en automobile. Les faibles contraintes physiques permettent en effet l'existence d'un réseau viaire très dense sur cette partie de l'agglomération. Ainsi, 46 % des salariés se situent à moins de 20 minutes de Chamars sur l'axe de Gray contre 32 % sur l'ensemble des communes périurbaines.

### **Les axes du Sud-Ouest plus favorables aux transports collectifs**

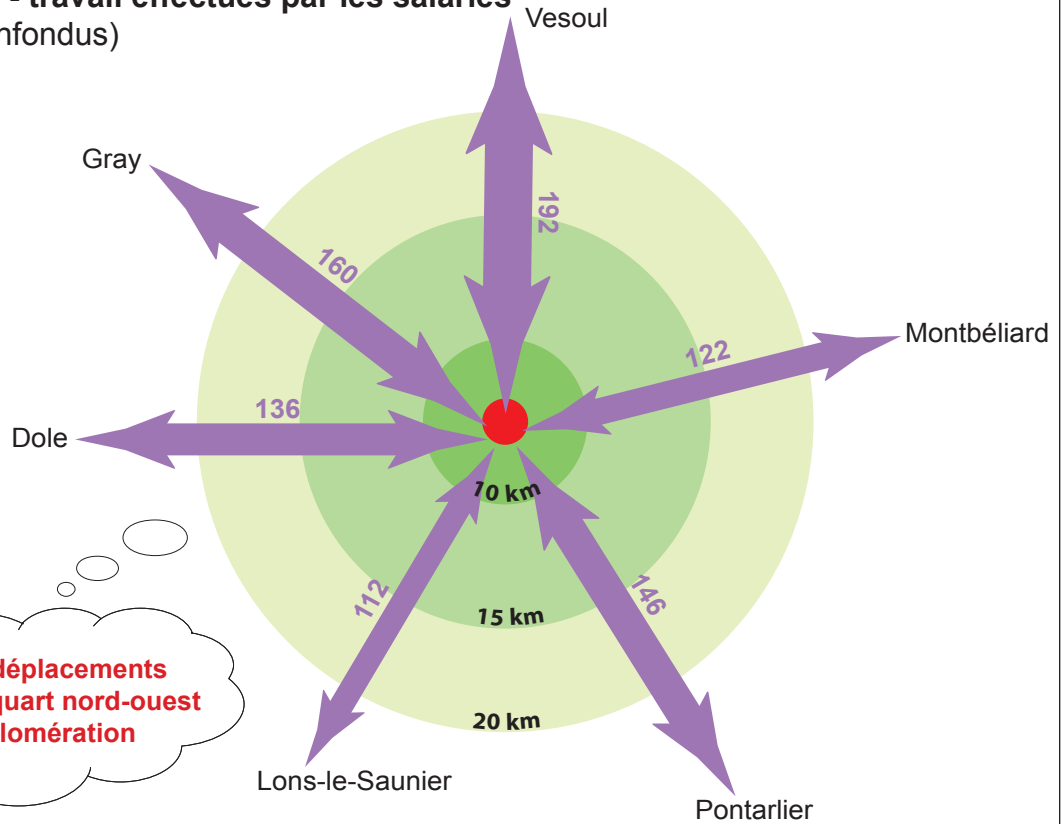
Les axes du Sud-Ouest présentent, dans une certaine mesure, une pratique plus importante des transports publics (de 11 à 17 %). Les utilisateurs des modes collectifs utilisent le bus à 85 %, tandis que les salariés situés en dehors de l'agglomération se tournent vers le train à 82 %. La combinaison modale reste une pratique peu diffusée avec 9 % d'utilisateurs pour les salariés résidant en dehors de la CAGB.

#### **Enjeu**

Promouvoir les transports collectifs sur les axes Vesoul et Gray.

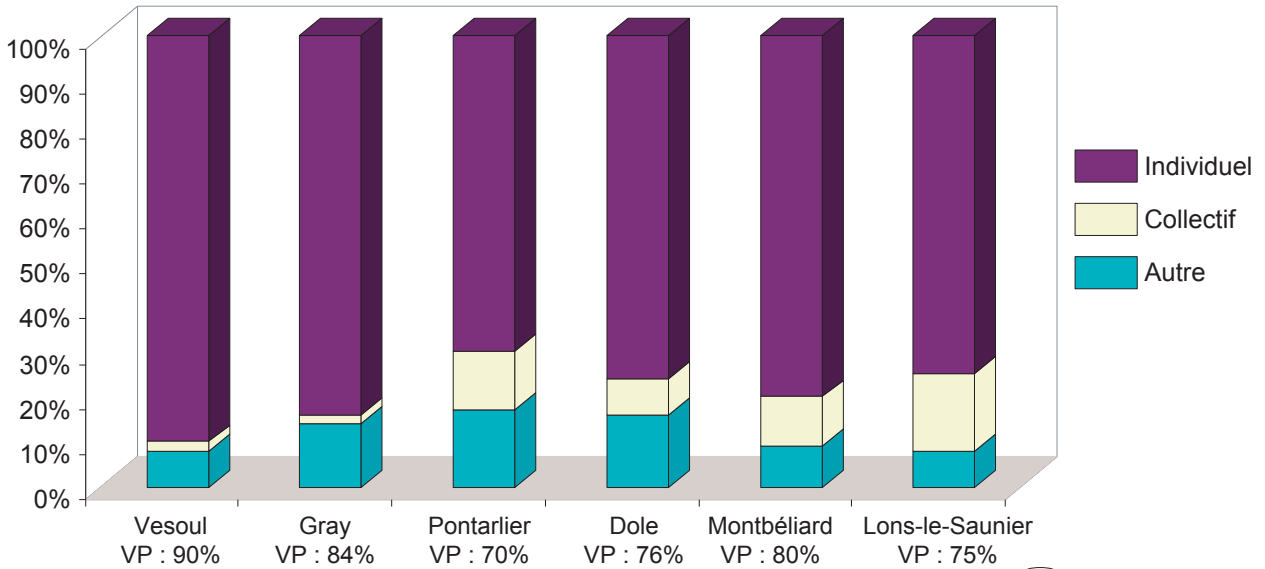
## Analyse des flux selon les grands axes de circulation

**Flux domicile - travail effectués par les salariés**  
(deux sens confondus)



**55 % des déplacements provient du quart nord-ouest de l'agglomération**

### Distribution des déplacements selon les parts modales



**L'automobile est utilisée à plus de 70 % sur chaque axe de circulation**

## Des déplacements plus étalés dans le temps

### Une carte animée pour interpréter les rythmes de la mobilité quotidienne

Cette carte animée vise à faire ressortir des configurations dans l'espace et le temps associées aux rythmes de mobilité pour réfléchir à l'organisation des déplacements dans la ville. Pour aboutir à ce résultat, le domicile de chaque salarié a été localisé précisément. Cette information a été complétée ensuite par l'heure de départ et de retour du travail pour le matin et le soir uniquement. Cette organisation des données a permis de construire une série de cartes en 3 dimensions qui mettent en relief les "pics de mobilité" au cours de la journée. Les déformations du territoire provoquées par les mouvements de concentration et de déconcentration liés aux rythmes de la mobilité sont ainsi mis en scène.

### Interprétation de l'animation cartographique

Pour faciliter l'interprétation de cette cartographie animée, le territoire communal de Besançon a été représenté en rouge, la CAGB en orangé, puis les communes situées en dehors de l'agglomération en jaune. L'animation a permis de dégager une organisation des rythmes de mobilité en six séquences, dont les images les plus significatives sont représentées sur la figure :

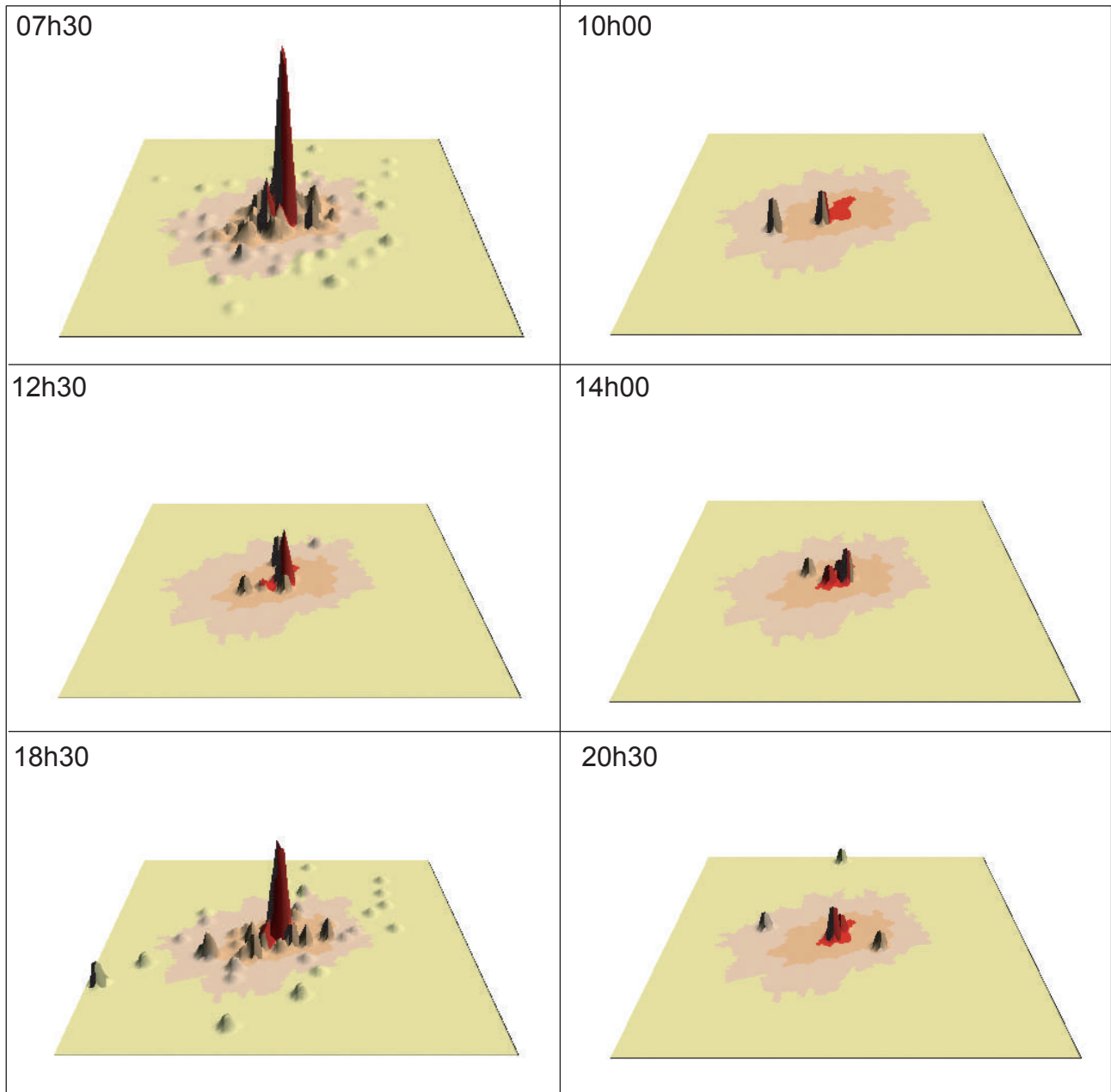
- **Entre 5h30 et 9h00** : les salariés des équipes postées matinales ainsi que les personnes les plus éloignées de Besançon quittent leur domicile le plus tôt. Le pic de mobilité atteint son sommet à partir de 7h30. Les déplacements se concentrent progressivement autour de la ville-centre jusqu'à 9h00.
- **De 9h00 à 12h00** : les mouvements se ralentissent et se produisent essentiellement sur la commune de Besançon.
- **De 12h00 à 13h00** : une reprise des mouvements s'effectue avec la relève des équipes postées de la mi-journée.
- **De 13h00 à 16h00** : les salariés sont au travail, les mouvements restent limités.
- **De 16h00 à 19h30** : le retour au domicile s'effectue progressivement avec un pic de mobilité à 18h30. Les salariés les plus éloignés atteignent leur domicile à partir de 19h30.
- **De 19h30 à 23h00** : les salariés sont définitivement rentrés dans leur foyer. Cependant entre 21h00 et 21h30, on peut observer une légère reprise des déplacements avec la relève des équipes postées du soir.

**L'observation de ces différentes phases permet de bien mettre en relation deux phénomènes récurrents liés à la mobilité quotidienne : l'allongement des distances et l'étalement des pics horaires.**

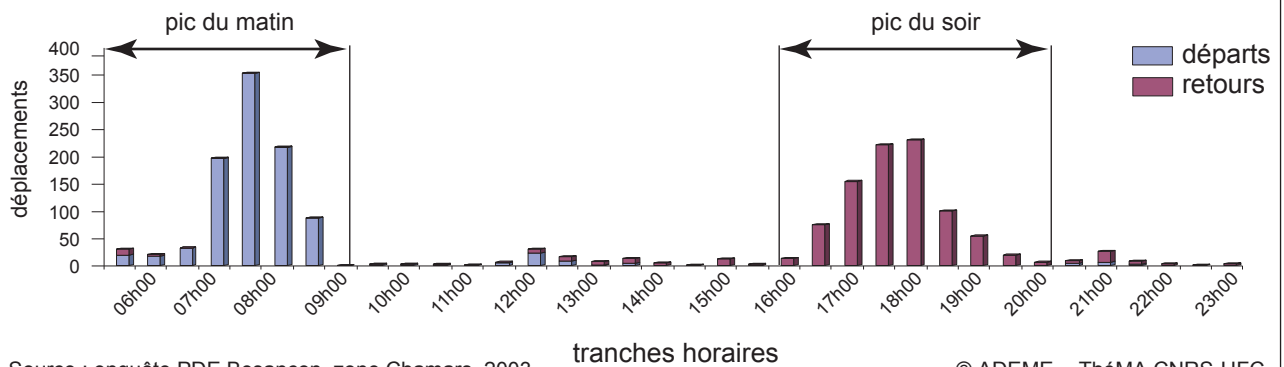
#### Enjeux

- Considérer les déplacements des salariés résidants dans les communes les plus lointaines.
- Prendre en compte les besoins des salariés aux horaires de travail atypiques.

## Des déplacements plus étalés dans le temps



## Distribution horaire des déplacements



Source : enquête PDE Besançon, zone Chamars, 2003

tranches horaires

© ADEME - ThéMA CNRS-UFC