

La dorsale : un système urbain discontinu

Insee Analyses Bourgogne-Franche-Comté • n° 92 • Novembre 2021



La dorsale urbaine qui s'étend de Mâcon à Belfort constitue l'un des 27 réseaux d'aires d'attraction des villes (AAV) de province. Cette dorsale relie dix AAV entre elles par les déplacements domicile-travail. Elle se caractérise par une continuité de densité de population, d'infrastructures et d'équipements. L'intensité des relations entre les AAV qui la composent y est globalement plus faible que dans les autres systèmes urbains de province. La distance plus importante, les spécificités sectorielles moins marquées et l'absence de continuité entre Dijon et Besançon, ne favorisent pas les échanges d'actifs. Finalement, seules Delle, Belfort et Montbéliard forment un sous-système urbain, avec des liens très forts.

L'organisation en réseau d'un territoire et les relations entre ses pôles urbains peuvent se mesurer au travers des déplacements domicile-travail entre les **aires d'attraction des villes (AAV)**. En province, les trois quarts de ces déplacements s'effectuent dans un rayon de moins de 40 kilomètres et 90 % dans un rayon de moins de 100 kilomètres. Ces déplacements de moyenne distance définissent 27 systèmes urbains qui se caractérisent par une continuité de densité de population et des échanges privilégiés d'actifs entre les aires qui les composent ► **figure 1**. Ces liens entre AAV sont d'autant plus favorisés qu'elles sont proches les unes des autres, et qu'elles ont des spécificités sectorielles complémentaires ► **méthodologie**.

De Mâcon à Belfort, un système urbain en corridor

En Bourgogne-Franche-Comté, la dorsale urbaine s'étend de Mâcon à Belfort. Elle intègre les six plus grandes AAV de la région (Dijon, Besançon, Montbéliard, Chalon-sur-Saône, Mâcon, Belfort), ainsi que quatre aires

plus petites : Dole, Beaune, Delle et Tournus. Elle est structurée en corridor, construite en amont et en aval de Dijon et Besançon, les deux AAV de plus de 200 000 habitants de la région. Aucune de ces deux aires ne dispose des caractéristiques pour être le point de départ d'un système en étoile ► **encadré**. Elles sont entourées d'AAV dont la structure de l'emploi n'est pas suffisamment différente, pour assurer une complémentarité entre elles, et ainsi favoriser des échanges d'actifs.

La dorsale concentre la majorité de l'emploi et de la population de la région

La dorsale s'étend sur un quart de la superficie régionale, mais regroupe plus de la moitié des habitants de Bourgogne-Franche-Comté. Elle concentre plus de la moitié des emplois, et les deux tiers des emplois de cadres, en partie des fonctions de décision, de conception et d'intermédiation (gestion, conception-recherche, prestations intellectuelles,

► 27 systèmes urbains « en étoile » ou « en corridor » maillent la province

En province, les 27 systèmes urbains définis par les déplacements domicile-travail sont présents dans toutes les régions à l'exception de la Corse. Ils s'organisent autour d'au moins une AAV de plus de 100 000 habitants et regroupent 70 % de la population, des emplois et des actifs de province. Deux grands types de systèmes urbains se distinguent selon l'environnement, la dynamique de l'emploi et la topographie.

Les systèmes urbains **en étoile** sont composés d'une AAV centrale, généralement en croissance d'emploi et dans un environnement également en croissance. Il y a des échanges d'actifs réciproques entre cette AAV et les petites aires qui l'entourent, avec lesquelles elle est très complémentaire du point de vue de l'emploi. Ces systèmes se situent principalement dans le nord-ouest de la France, mais également autour de Toulouse, Bordeaux et Lyon.

Les autres systèmes sont **en corridor**. Ils se composent soit d'AAV qui sont peu différentes les unes des autres, comme dans le système de Poitiers ou de Genève-Grenoble, soit d'AAV dont la structure de l'emploi est complémentaire, mais qui sont en perte d'emploi, ou dans un environnement en perte d'emploi. C'est particulièrement le cas des systèmes du nord-est de la France.

En partenariat avec :

RÉGION
BOURGOGNE
FRANCHE
COMTÉ

commerce inter-entreprises, culture-loisirs). C'est un territoire où la croissance démographique est la plus dynamique, derrière la bande frontalière avec la Suisse. La population augmente de 2,5 % entre 2007 et 2017. Cependant, en 10 ans, l'emploi diminue de 3 %, mais à un rythme deux fois moins rapide que dans le reste de la région. La dorsale se distingue par une continuité d'équipements et d'infrastructures, notamment ferroviaires et autoroutiers. Située sur l'axe Rhin-Rhône, elle est traversée par l'A6 et par l'A36. Que ce soit par la route ou par les voies ferrées, les AAV qui la composent sont bien reliés entre elles, ce qui pourrait faciliter les déplacements, en particulier domicile-travail. Au total, 48 000 actifs (soit 8 % des actifs travaillant dans la dorsale) quittent quotidiennement leur aire de résidence pour aller travailler dans une autre aire de la dorsale. Parmi eux, dans un sens ou dans l'autre, environ 16 000 se déplacent entre Belfort et Montbéliard, et près de 6 000 entre Dijon et Beaune.

Les relations entre les aires sont peu intenses

Malgré d'importantes infrastructures de déplacement, les caractéristiques des

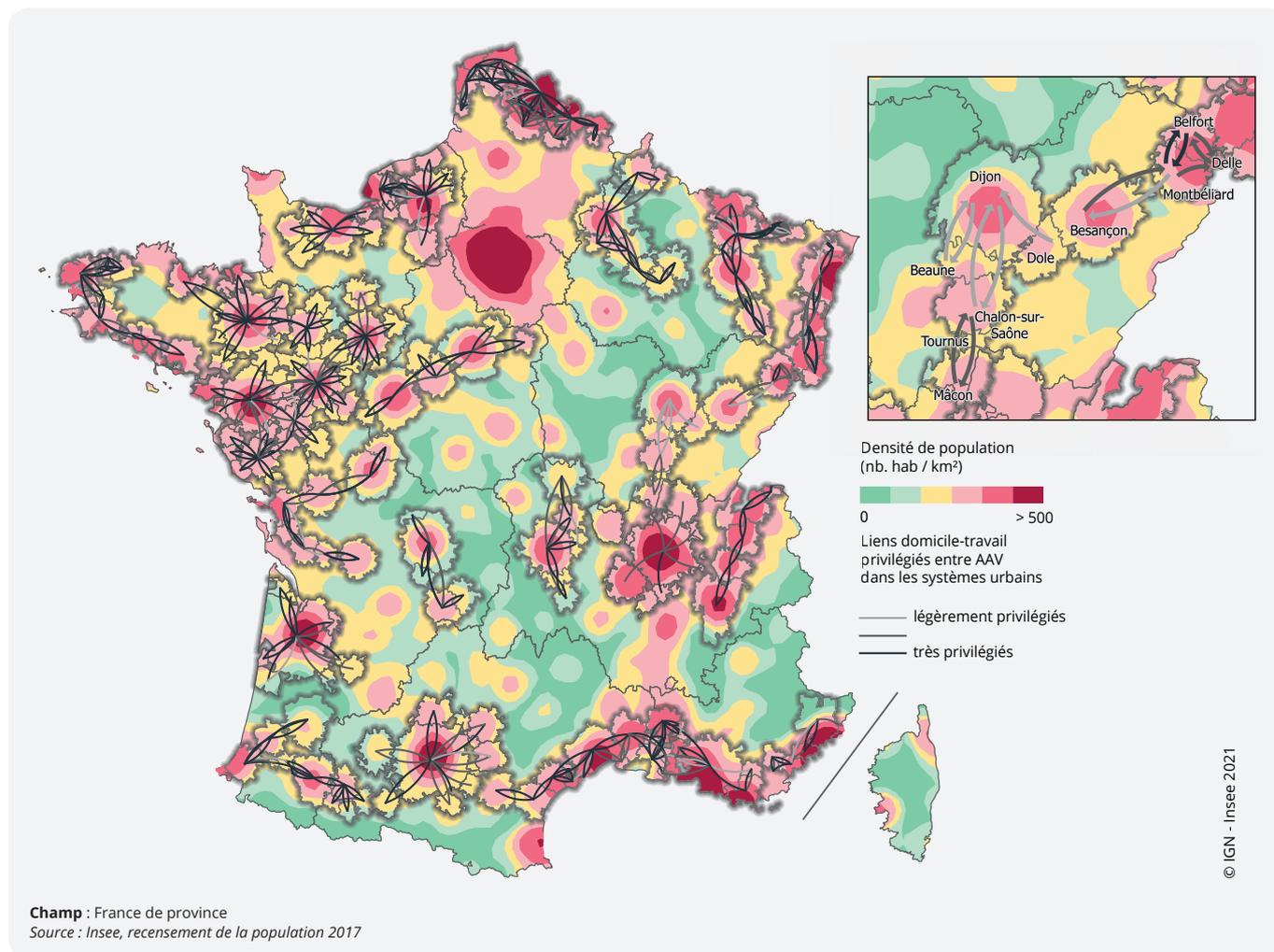
AAV de la dorsale et leurs localisations ne favorisent pas particulièrement le développement des relations entre elles. Les déplacements domicile-travail y sont moins privilégiés et moins nombreux que dans les autres systèmes urbains. Les AAV de la dorsale sont relativement éloignées les unes des autres, et ont un profil d'emploi souvent semblable ► **figure 2**. De plus, la dorsale est peu dense au regard des autres réseaux de province. La population y augmente moins que dans les autres systèmes urbains, et l'emploi diminue alors qu'il croît en moyenne ailleurs. La taille des AAV qui la composent, relativement petites à l'échelle de la province, ne correspond pas au profil habituel des AAV en croissance. La dynamique de l'emploi est particulièrement portée par les grandes aires de plus de 500 000 habitants. Or, dans la dorsale, aucune n'atteint ce seuil de population.

Une rupture dans le système urbain entre Dijon et Besançon

Le faible dynamisme du système pénalise les liens entre Dijon et Besançon. Ils sont d'autant moins intenses que ces deux AAV sont relativement éloignées l'une

de l'autre, 90 kilomètres les séparent. Ancienne ou actuelle capitale régionale, elles ont en outre une structure d'emploi et des fonctions qui se ressemblent. Ces éléments expliquent la rupture entre ces deux aires, amplifiée par les frontières des anciennes régions entre lesquelles il n'existe pas d'échanges privilégiés d'actifs. Ainsi, Dijon et Besançon se distinguent des grandes AAV des autres systèmes du nord-est de la France, qui sont également en perte d'emploi. Dans les systèmes de Reims, de Nancy-Metz, ou encore de Strasbourg, les grandes aires tertiairisées, souvent peu spécialisées, relient entre elles plusieurs sous-systèmes et jouent un rôle de pivot. Faire système permet alors des échanges au sein d'activités complémentaires et garantit une diversité d'emplois. C'est un atout pour des aires situées dans un environnement en perte d'emploi, et souvent elles-mêmes en perte d'emploi. Or, cette fonction de pivot n'existe pas dans la dorsale, ce qui limite son développement. Dans la dorsale, Dijon a des liens privilégiés avec Beaune et Chalon-sur-Saône, alors que Besançon en a avec Montbéliard. En dehors de ces échanges, au sein du système, les flux d'actifs depuis et vers Dijon et Besançon sont peu intenses ► **figure 3**.

► 1. Échanges domicile-travail privilégiés au sein des systèmes urbains



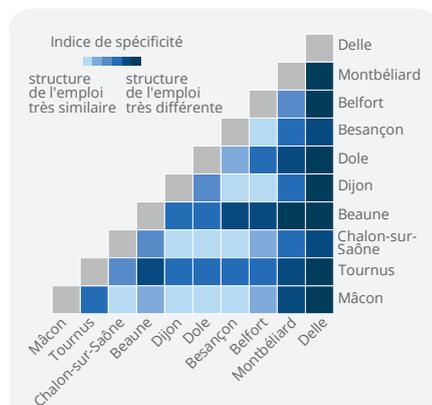
Seule Dijon a un effet d'entraînement sur les aires extérieures à la dorsale

Besançon possède globalement peu de liens privilégiés avec les autres AAV, qu'elles fassent partie de la dorsale ou non. C'est vers Morteau et Pontarlier qu'ils sont les plus développés. Le coût de l'immobilier, très élevé dans ces deux AAV, ainsi que le tissu économique industriel très spécialisé, favorisent les déplacements domicile-travail. Dijon est davantage tournée vers l'extérieur, et entretient des liens plus privilégiés avec Châtillon-sur-Seine, Montbard, Venarey-les-Laumes et Semur-en-Auxois, même si avec cette dernière, le nombre de déplacements reste plus limité. La métropole est géographiquement plus éloignée de ces petites AAV que de celles du sud de la dorsale, mais elles sont plus complémentaires du point de vue de l'emploi. Elles attirent des actifs qui habitent à Dijon grâce à leurs spécialisations très marquées : le textile à Châtillon-sur-Seine, la métallurgie à Montbard, ou encore le domaine de la santé à Semur-en-Auxois. En parallèle, les actifs qui vivent dans les AAV de Châtillon-sur-Seine ou Semur-en-Auxois sont attirés par les emplois tertiaires de Dijon, notamment dans l'administration ou le secteur des transports. Globalement, il existe davantage de liens privilégiés entre la dorsale et les AAV environnantes qu'ailleurs en France.

Bien que centrale, l'aire de Dole n'assure pas la continuité du système

L'aire de Dole, située à mi-distance de Dijon et Besançon, pourrait être un point de jonction entre ces deux villes et les

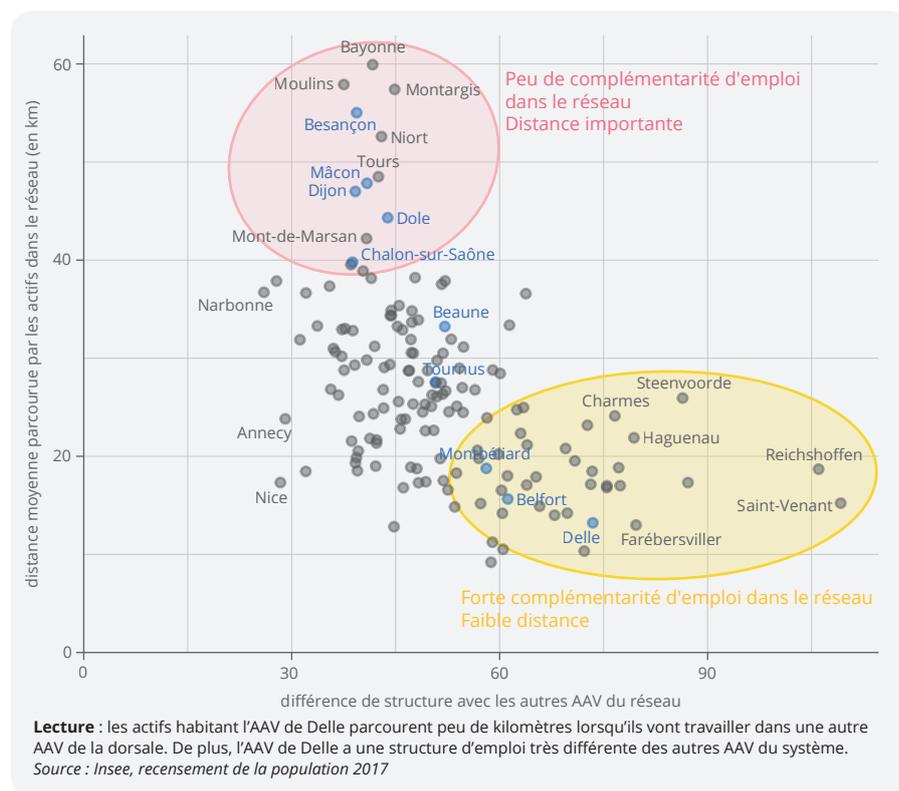
► 3. Spécificité de l'emploi entre les aires d'attraction des villes de la dorsale



Lecture : Mâcon et Chalon-sur-Saône ont une structure d'emploi très similaire. En revanche, Delle a une structure d'emploi très différente des autres AAV de la dorsale.

Source : Insee, recensement de la population 2017

► 2. Distance parcourue par les actifs et spécificité de la structure de l'emploi par rapport au reste du réseau



relier. Plus de 3 600 actifs résidant à Dole vont quotidiennement travailler à Dijon ou Besançon. Seuls les flux de Dole vers Dijon sont légèrement supérieurs à l'attendu. Si les flux sont équilibrés entre Dole et Besançon, les actifs qui habitent Dole et travaillent à Dijon sont presque deux fois plus nombreux que ceux qui habitent à Dijon et exercent leur emploi à Dole. Dole a pourtant une forte spécialisation dans l'industrie chimique, qui pourrait générer des échanges d'actifs plus intenses. Mais le territoire est également de plus en plus résidentiel. En 2017, le nombre d'emplois y est inférieur au nombre d'actifs qui y réside.

Même s'ils ont beaucoup augmenté en dix ans, les échanges avec Dijon et Besançon se stabilisent entre 2012 et 2017. Durant la même période, les déplacements avec Lons-le-Saunier et Poligny se sont davantage développés. Dole entretient des liens plus forts avec ces AAV situées également dans le Jura.

Pas de liens privilégiés entre Beaune et Chalon-sur-Saône, malgré leur proximité géographique

Les quatre AAV du sud de la dorsale entretiennent peu de liens privilégiés entre elles. Il n'y a pas d'échanges privilégiés d'actifs entre Beaune en Côte-d'Or d'une part, et Mâcon, Tournus, ou Chalon-sur-Saône en Saône-et-Loire d'autre part. Beaune possède pourtant

des caractéristiques qui pourraient favoriser les mobilités domicile-travail. Elle est située à seulement 35 kilomètres de Chalon-sur-Saône, et a une structure d'emploi très spécifique. De plus, avec Mâcon, c'est la seule AAV de la dorsale à gagner des emplois. La spécificité de Beaune repose toutefois sur des secteurs qui occasionnent peu de déplacements domicile-travail. Elle est en partie liée à sa dimension touristique, et au développement important de l'hébergement et de la restauration. Ces activités fréquentes génèrent surtout des flux d'actifs de proximité, et peu de flux de moyenne distance entre pôles urbains. De la même façon, la viticulture, très implantée, engendre peu de déplacements. L'entreposage, activité annexe qui découle de cette orientation viticole, pourrait attirer davantage d'actifs venant de Chalon-sur-Saône, mais ce secteur y est également très présent.

Chalon-sur-Saône et Mâcon : des villes qui se ressemblent, avec des liens pourtant importants

Bien qu'elles soient polarisées par Lyon et Dijon, les AAV de Mâcon et Chalon-sur-Saône bénéficient d'échanges d'actifs privilégiés. Ces deux aires sont pourtant relativement éloignées l'une de l'autre (46 kilomètres). Cependant, elles se situent dans le même département et entretiennent des relations de préfecture à sous-préfecture.

Elles ont un profil d'emploi très proche, sans complémentarité ni spécificité très marquée. Les quelques activités qui les différencient, l'entreposage et la métallurgie à Chalon-sur-Saône, l'administration à Mâcon, nourrissent des déplacements d'actifs entre ces deux aires.

Delle, Belfort, Montbéliard : trois aires qui font système entre elles

Dans la dorsale, le réseau formé par Delle, Belfort et Montbéliard se démarque. Il recouvre une large partie du Pôle métropolitain Nord-Franche-Comté. Il a

une organisation et des caractéristiques comparables aux autres sous-systèmes du nord-est de la France. Comme eux, il a un fonctionnement en triangle, avec des échanges réciproques entre les trois aires ► **figure 4.**

Bien qu'elles soient en perte d'emploi, elles ont des liens très privilégiés. Les flux entre ces AAV s'intensifient même en dix ans, en particulier vers Belfort et Delle depuis Montbéliard.

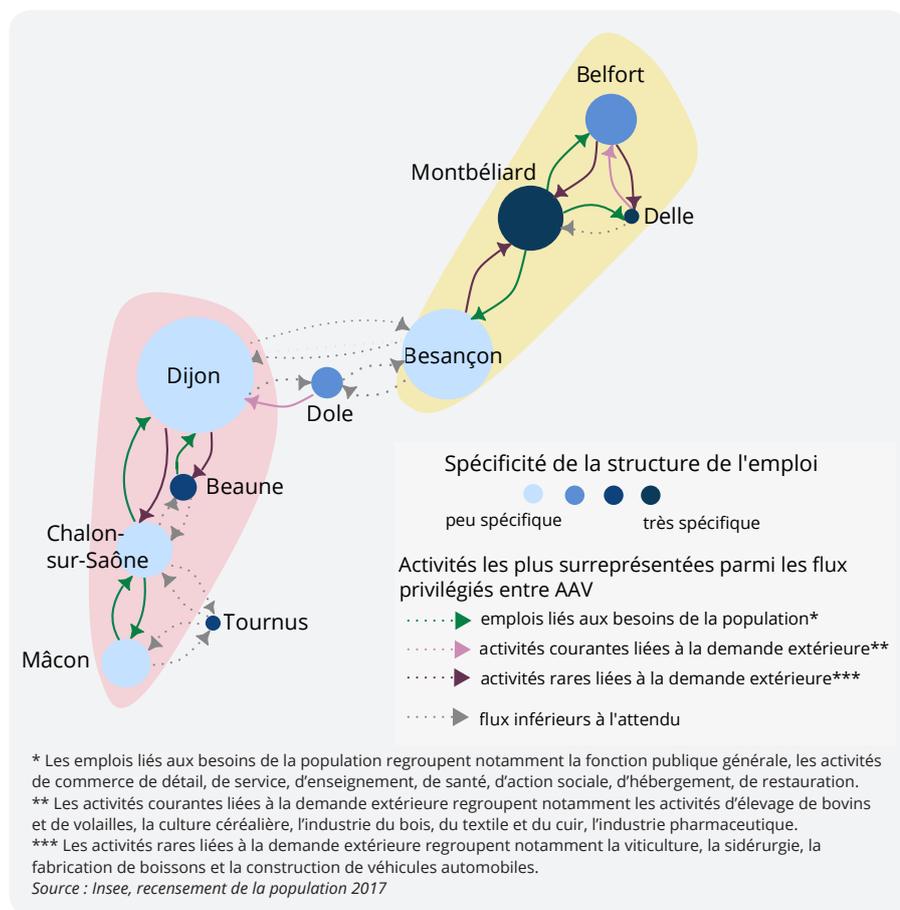
Leur proximité, 25 kilomètres au plus, facilite les échanges d'actifs. Ces trois AAV ont également un profil d'emploi complémentaire qui favorise les déplacements domicile-travail. Elles ont

des spécificités très marquées, qui attirent les navetteurs.

Lorsqu'ils vont travailler à Montbéliard, près de 10 % des actifs habitant à Delle et près d'un quart de ceux habitant à Belfort exercent leur emploi dans l'industrie automobile. De la même façon, lorsqu'ils font le trajet vers Delle, 21 % des actifs habitant à Belfort et 28 % de ceux habitant à Montbéliard vont travailler dans le secteur de la finance ou de la métallurgie. Belfort, moins spécialisée que Delle et Montbéliard, est un relais d'emplois tertiaires pour ces deux aires, au sein desquelles, le secteur non marchand est peu implanté et en baisse. ●

Florent Ovieve, Hélène Ville (Insee)

► 4. Échanges d'actifs entre les aires d'attraction des villes de la dorsale par grand type d'activité



Retrouvez plus de données en téléchargement sur www.insee.fr

► Définition

L'aire d'attraction d'une ville (AAV) est un ensemble de communes, d'un seul tenant et sans enclave, constitué d'un **pôle** de population et d'emploi et d'une **couronne** qui rassemble les communes dont au moins 15 % des actifs travaillent dans le pôle.

► Méthodologie

Les relations entre les aires d'attraction de la ville sont étudiées à l'aide d'un **modèle gravitaire**. Pour la dorsale comme pour les autres systèmes urbains, il est basé sur l'ensemble des déplacements domicile-travail qui ont pour origine ou destination une AAV de ce territoire, dans un rayon de 40 kilomètres. Les liens entre deux AAV sont qualifiés de « privilégiés » ou « préférentiels » s'ils sont supérieurs à ce qui est attendu, en fonction du volume des lieux observés (population active de l'AAV d'origine, emploi au lieu de travail de l'AAV de destination) et les distances qui les séparent. Seuls les déplacements dont le flux dépasse 40 actifs sont conservés pour des raisons de robustesse.

► Pour en savoir plus :

- **Ville H.**, « Une structure de l'emploi fortement dépendante de la taille des aires d'attraction des villes », *Insee Flash Bourgogne-Franche-Comté* n°141, octobre 2021.
- **Chassard M.**, « Emploi en Bourgogne-Franche-Comté, de grandes agglomérations dépendantes de la demande locale et de petits territoires spécialisés très exposés à la demande extérieure », *Insee Analyses Bourgogne-Franche-Comté* n°77, octobre 2020.
- **Desnoyers C., Ville H.**, « Les aires d'attraction des villes en Bourgogne-Franche-Comté : des aires de petite taille et peu dynamiques démographiquement », *Insee Flash Bourgogne-Franche-Comté* n°111, novembre 2020.
- **Bourriez M., Brion D.**, « Liens entre aires urbaines de Bourgogne-Franche-Comté », *Insee Dossier Bourgogne-Franche-Comté* n°1, avril 2016.

