

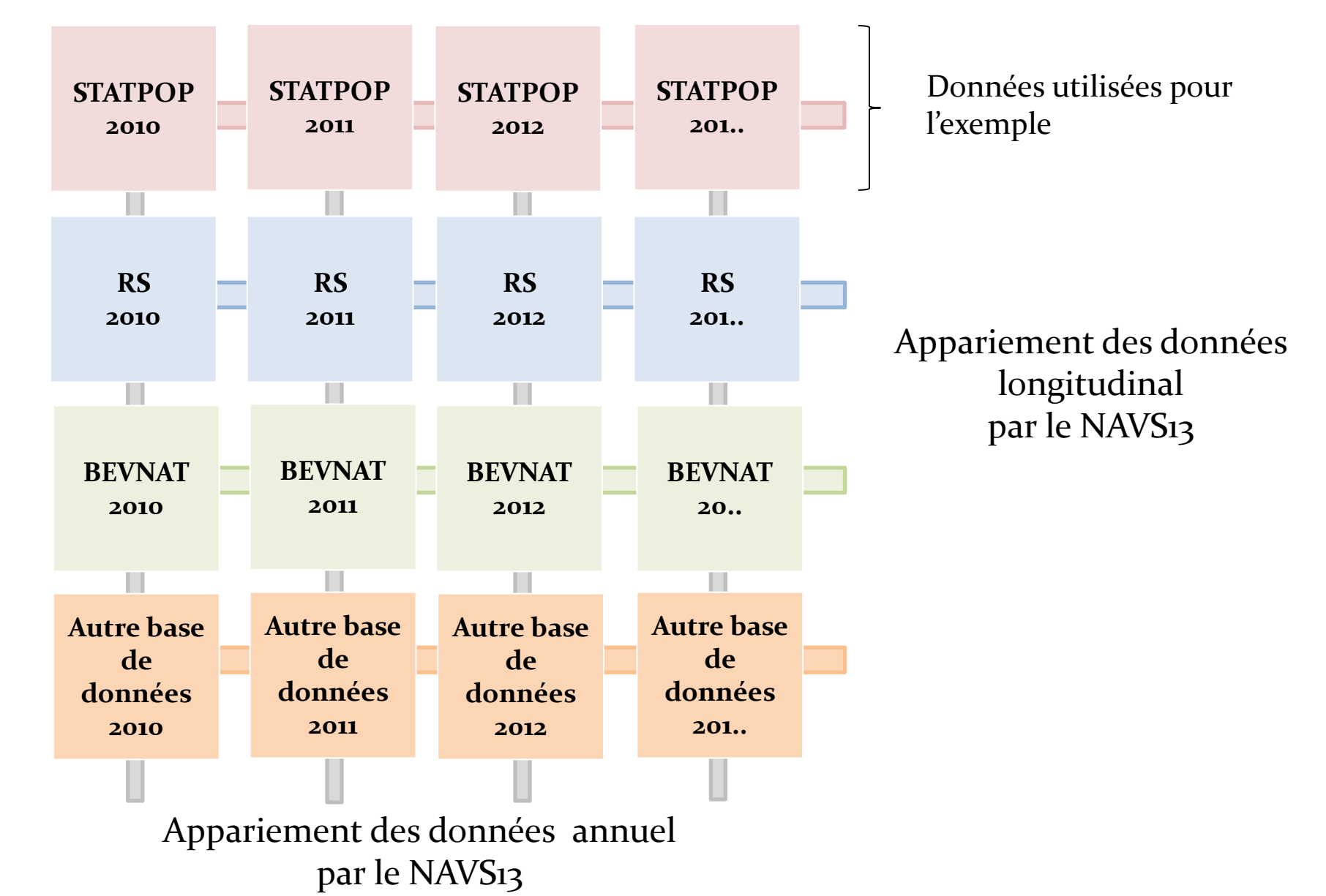
Introduction et objectif de recherche

Depuis plusieurs années la croissance de la population dans le Canton du Tessin est presque entièrement due à la migration. La dynamique migratoire tessinoise est affectée par phénomènes tels que les arrivées pour des raisons de travail, les arrivées et les départs de personnes en âge de retraite et les départs des jeunes à la recherche d'opportunités d'emploi. Les statistiques officielles nous rendent seulement comptes des migrations annuelles, indiquant une augmentation des départs dans les années plus récentes (F.1). L'objectif du projet est de utiliser une base de données innovatrice (Steiner et Wanner, 2015) qui permet de suivre les individus dans leurs parcours migratoire et de récolter des précieuses informations en reliant plusieurs bases des données (F.2).

F.1. Evolution des arrivées, des départs et du solde migratoire, au Tessin, 2010-2016. Source: STATPOP (OFS)



F.2. L'approche par appariement des données



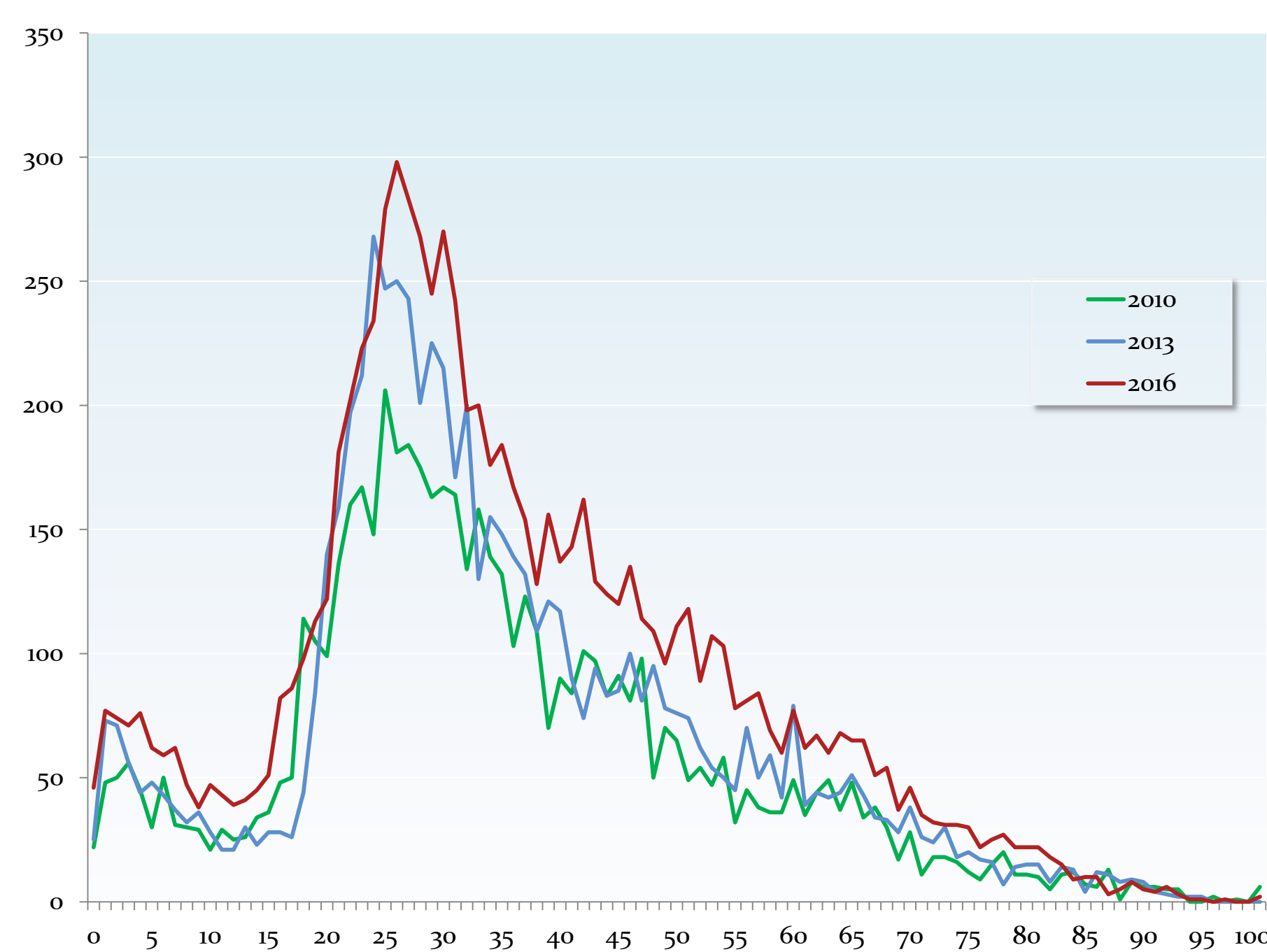
Un exemple: le départ des jeunes

Départs, retours ou ... ?

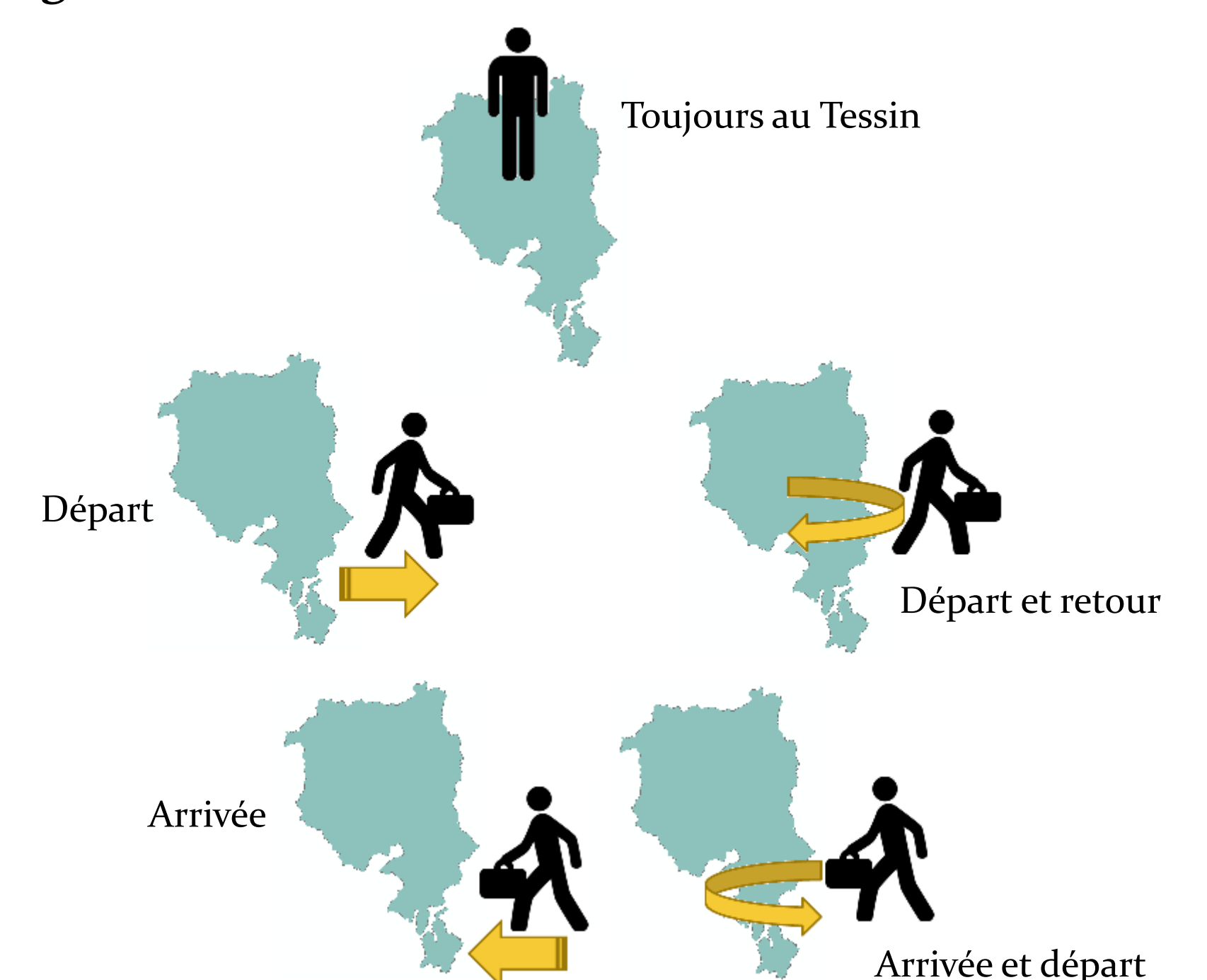
On peut bien illustrer l'approche à l'aide de l'exemple concernant les départs des jeunes tessinois. Entre 2010 et 2016, les données annuelles ont mis en évidence une croissance de ces départs. En 2010 on comptait 894 départs des personnes de 24 à 28 ans, tandis que en 2016 ils étaient 1.362 (+52%) (F.3).

Ces données **ne donnent toutefois pas d'informations concernant le comportement migratoire des individus sur plusieurs années (F.4)**. Combien de jeunes partent sans revenir? Combien partent et reviennent? Combien arrivent (ou retournent) au Tessin et combien ne bougent pas?

F.3. Départs selon l'âge, au Tessin, 2010, 2013 et 2016. Source: STATPOP (OFS)



F.4. Les comportements migratoires qui peuvent être mis en évidence avec la base de données longitudinale

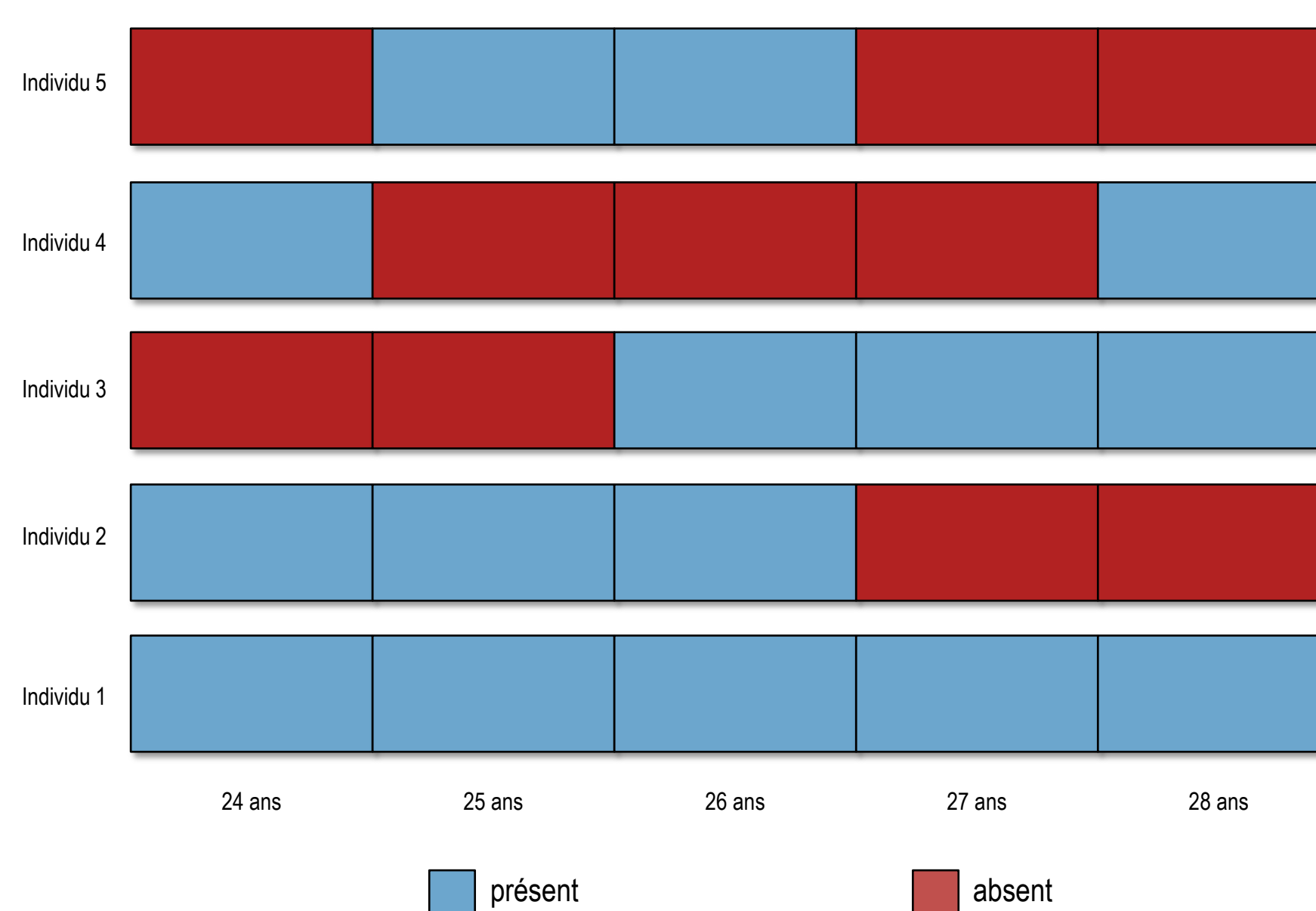


Les parcours migratoires sous forme de séquences

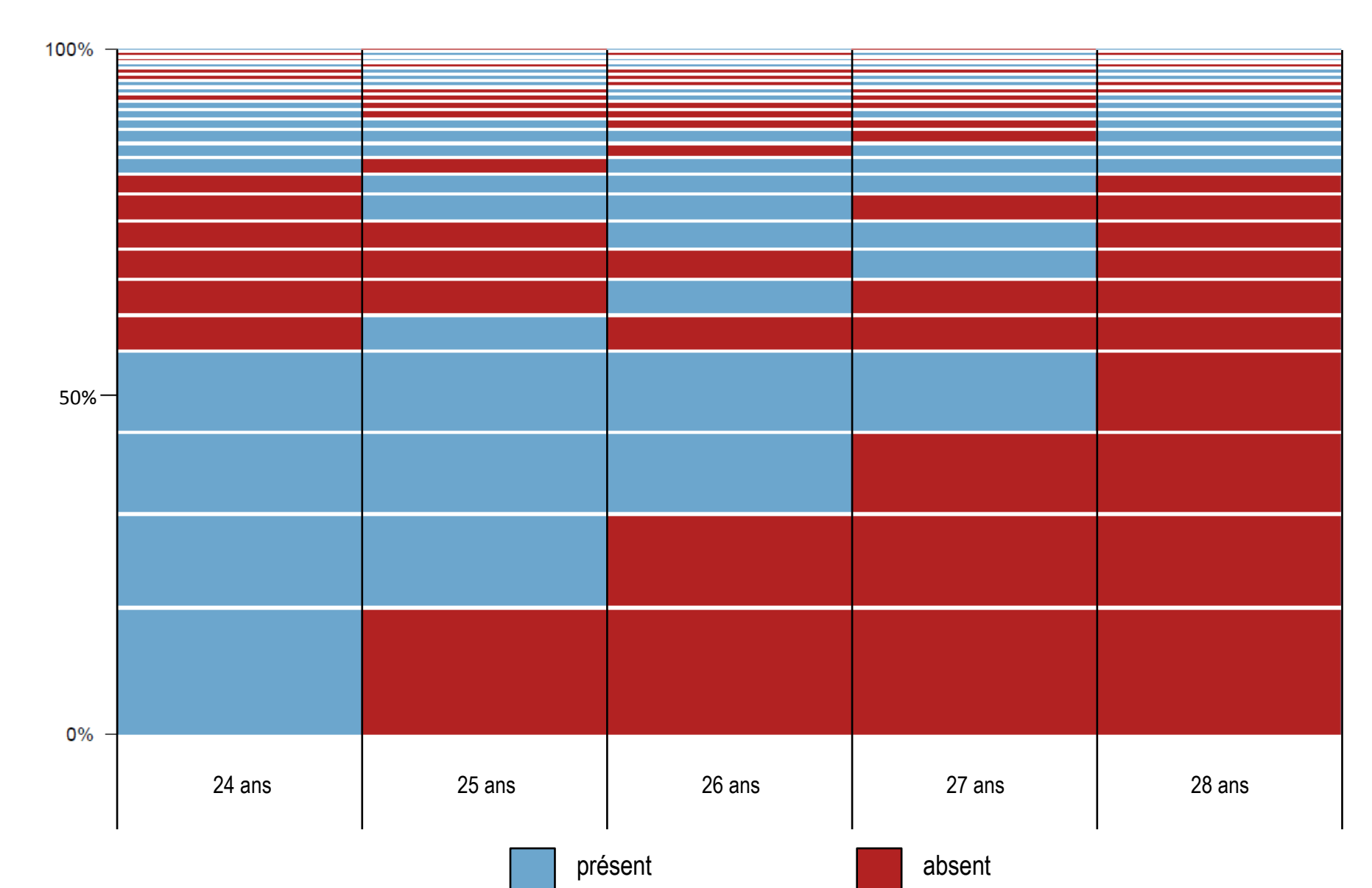
La base de données de STATPOP longitudinale permet de saisir les parcours migratoires de chaque individu en tant que séquence. Nous avons choisi de développer des séquences quinquennales selon la présence ou l'absence au Tessin des individus âgés de 24 ans à 28 ans, c'est-à-dire les cohortes de nées en 1986, 1987 et 1988. Cinq exemples sont présentés dans la F.5.

Une première étape de l'analyse se caractérise par la description des séquences, dans notre cas à travers une illustration de leurs fréquences. On peut par exemple limiter l'observation aux jeunes qui ont effectué au moins un départ du Tessin (F.6): on constate que les séquences plus répandues sont celles où il y a un seul mouvement (départ), qui totalisent plus de la moitié des séquences.

F.5. Exemple de séquences quinquennales des individus âgés de 24 ans au début de la séquence, 2010-2016.



F.6. Sequence frequency plot des individus âgés de 24 ans au début de la séquence, qui ont effectué au moins un départ, 2010-2016. Source: STATPOP (OFS), données appariées.

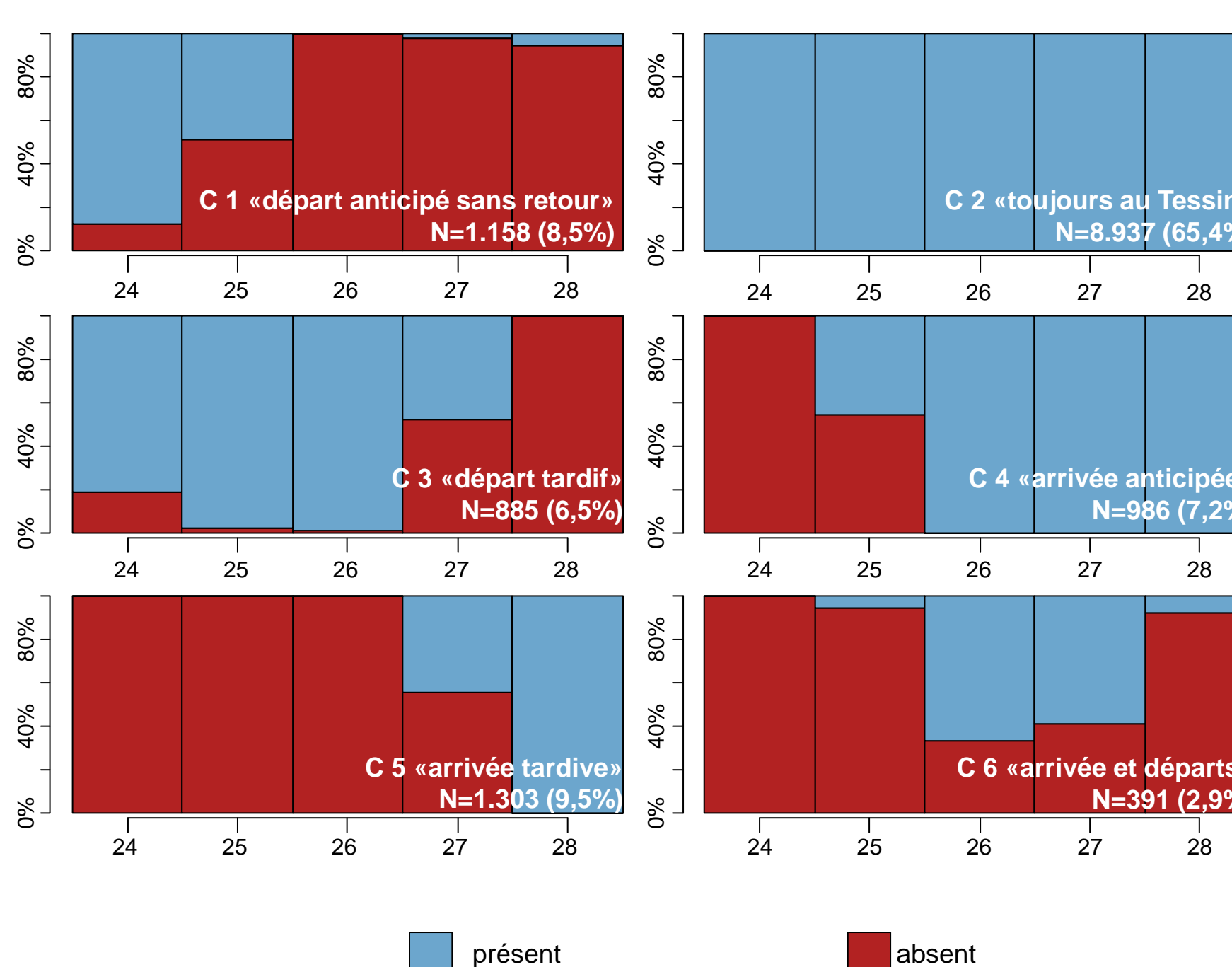


L'analyse de cluster

Parmi les différents types d'analyses des séquences, la méthode de l'*Optimal matching* combinée avec celle du partitionnement (*clustering*) nous aide à définir des regroupements de séquences similaires, chacun desquels représente une typologie de comportement migratoire (F.7). Les individus appartenant au *cluster 1*, par exemple, peuvent être reconduits à un départ anticipé et sans retour dans la séquence.

Ces groupes peuvent ensuite être décrits par différentes caractéristiques liées aux individus qu'y appartiennent, telles que la nationalité et le lieu de naissance (F.8). On peut ainsi noter que parmi les «départs tardifs» sont surreprésentés les jeunes nés dans la cohorte plus récente et dans les groupes des «arrivées» sont représentés les étrangers nés à l'étranger.

F.7. Clusters des séquences associées aux individus âgés de 24 ans au début de la séquence, 2010-2016. Source: STATPOP (OFS), données appariées.



F.8. Description des clusters selon la nationalité et le lieu de naissance. Source: STATPOP (OFS), données appariées.

