

4 Qualité de la desserte en transports publics

La présente fiche thématique a pour but d'observer la qualité de desserte en transports publics (TP) par type d'espace. Le premier indicateur définit les niveaux de qualité de la desserte dans l'ensemble du canton. Ensuite, il s'agit de constater si l'offre en TP correspond aux objectifs de développement territorial. Le deuxième indicateur évalue la desserte de la population (lieu d'habitat) et le troisième celle des emplois (lieu de travail).

L'étude de ce thème permet de dresser un premier état de la qualité de la desserte dans l'ensemble du canton de Neuchâtel.

Enjeux du développement territorial

La politique de développement territorial vise à rendre plus durable le milieu construit. Le but est d'organiser le développement de l'urbanisation (habitat et activités), en le coordonnant avec les transports et l'environnement. L'un des enjeux consiste à freiner l'étalement urbain et à maîtriser les impacts de la croissance de la mobilité.

Chiffres et commentaire statistique

4.1 Qualité de la desserte en transports publics

Dans la figure 1, des surfaces colorées entourent chaque arrêt des transports publics. Leur taille et leur couleur indiquent la qualité de la desserte, c'est-à-dire la catégorie de l'arrêt et la distance à parcourir pour s'y rendre.

La qualité de desserte se décline en quatre niveaux. Selon le type de moyen de transport, la distance à l'arrêt et la cadence, elle va de A (très bonne) à D (faible). Dans les secteurs hors classification (surface grise), la desserte est marginale ou inexistante.

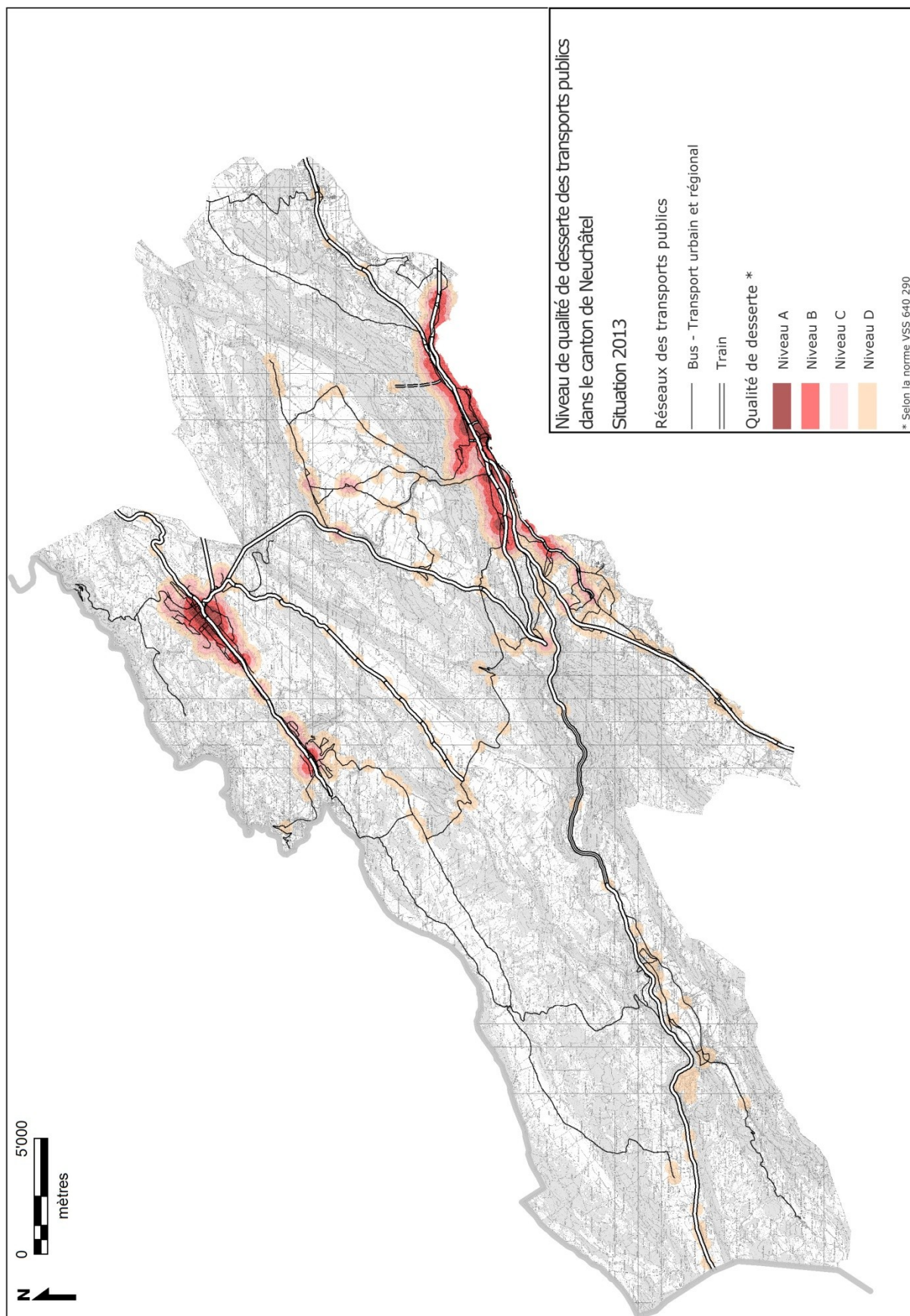


Fig. 1 Les classes de qualité de desserte dans l'ensemble du canton en 2013.

Source: Service cantonal des transports (SCTR), relevés des fréquences par arrêt, selon l'indicateur officiel (Office fédéral des transports) et les horaires des lignes urbaines.

4.2 Qualité de la desserte de la population

Une première analyse a porté sur la qualité de la desserte dont bénéficie la population en 2013. Elle a permis de mesurer la corrélation entre l'urbanisation et l'offre en TP. Cet examen a été réalisé par type d'espace, selon le découpage typologique du Plan directeur cantonal (PDC).

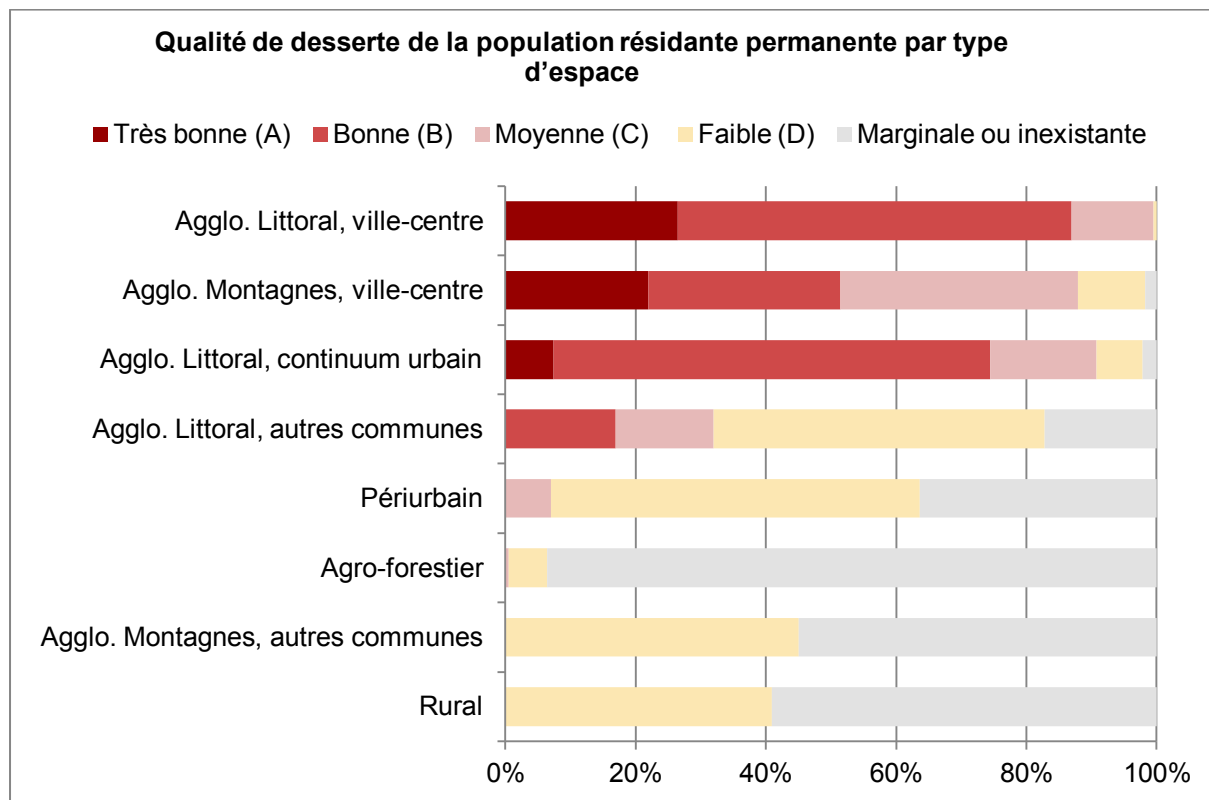


Fig. 2 Qualité de la desserte en TP de la population résidante permanente au 31.12.2012 par type d'espace.

Sources: Service cantonal des transports (SCTR), classes de qualité de desserte 2013; Service de l'aménagement du territoire (SAT), découpage typologique du PDC; Office fédéral de la statistique (OFS), statistique de la population et des ménages 2012 (STATPOP)

La qualité de la desserte va de moyenne à très bonne pour 58% des habitants du canton. Elle est faible pour 26% et marginale, voire inexistante, pour 16%. Dans les types d'espace «ville-centre» et «continuum urbain», 21% des habitants bénéficient d'une très bonne desserte; celle-ci est bonne pour 46% de la population et moyenne pour 25%.

Dans l'ensemble de l'agglomération (Littoral et Montagnes), la desserte est considérée comme moyenne à très bonne pour 79% de la population (très bonne 16%, bonne 40% et moyenne 23%), ce qui correspond à la qualité de desserte minimale attendue dans ce type d'espace (niveau C).

Dans l'espace périurbain, 57% de la population dispose d'une qualité de desserte faible (niveau D), ce qui correspond à la qualité minimale requise. 7% ont une qualité de desserte moyenne et 36% marginale, voire inexistante.

Les populations résidant dans l'espace agro-forestier, dans les autres communes de l'agglomération Montagnes ou dans l'espace rural ont une desserte soit faible, soit marginale ou inexistante. Seuls 0,5% des habitants de l'espace agro-forestier bénéficient d'une qualité moyenne.

4.3 Qualité de la desserte des emplois

Cet indicateur reprend la même démarche que pour l'indicateur 4.2, mais en croisant la qualité de la desserte avec la localisation des emplois dans le canton. Le but est d'examiner la qualité de la desserte en TP dont bénéficient les emplois dans chaque type d'espace.

La répartition des emplois selon les types d'espace est également représentée dans la fiche 1 «Densité humaine».

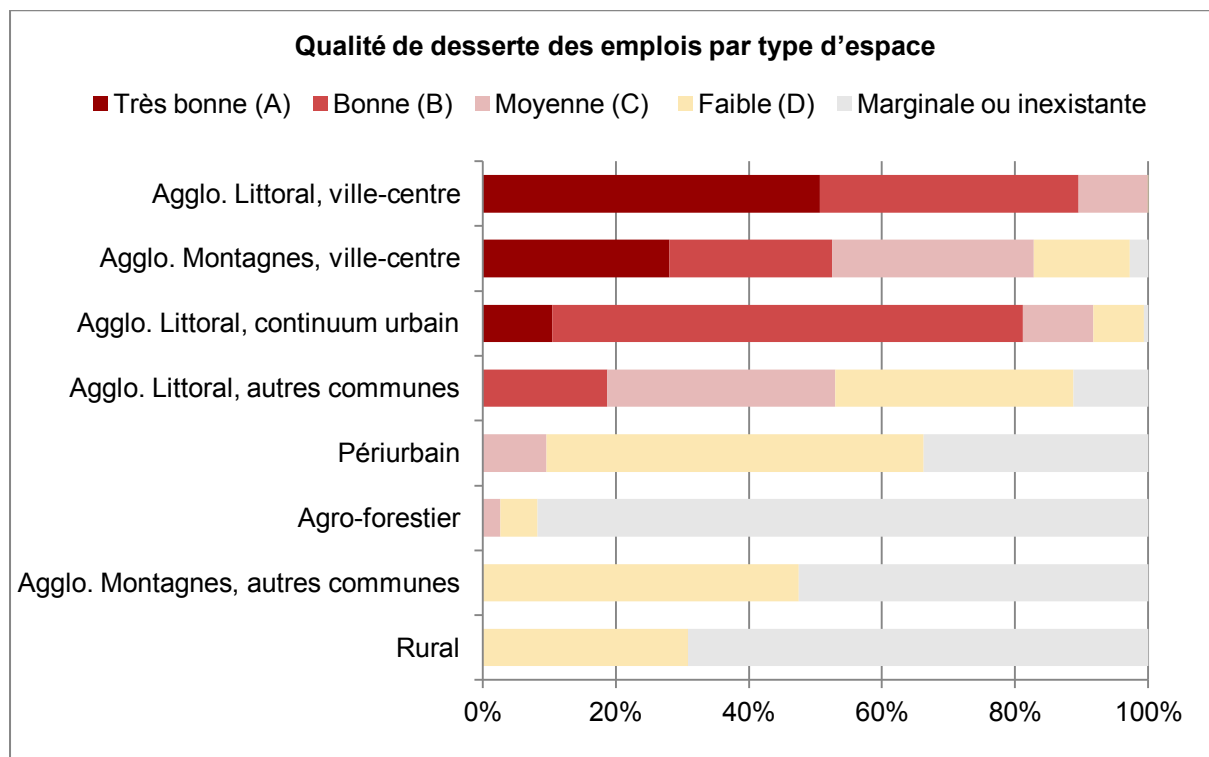


Fig. 3 Qualité de la desserte en TP des emplois en équivalents plein temps (EPT) au 31.12.2011 par type d'espace.

Source: Service de statistique (STAT), nombre d'EPT au 31.12.2011; SAT, découpage typologique; SCTR, classes de qualité de desserte en 2013

La desserte est de moyenne à très bonne pour 71% des emplois géocodés du canton. Elle est faible pour 19% et marginale ou inexistante pour 10%. Dans l'ensemble de l'agglomération (Littoral et Montagnes), la desserte va de moyenne à très bonne pour 84% des emplois. Dans les sous-ensembles «ville-centre» et «continuum urbain», encore 37% des emplois bénéficient d'une très bonne desserte; cette dernière est bonne pour 33% des emplois et moyenne pour 21%. L'espace agro-forestier est celui qui détient la plus grande part de desserte marginale ou inexistante. Néanmoins, 3% de ses emplois bénéficient d'une desserte de qualité moyenne. Ce n'est pas le cas dans l'espace rural (desserte faible, marginale ou inexistante).

La desserte des emplois est donc légèrement meilleure que celle de la population. Cependant, les résultats de ces indicateurs présentent de grandes similitudes. On remarque dans les deux cas une distinction nette entre l'agglomération (hormis les autres communes des Montagnes) et les autres types d'espace.

Interprétation des résultats

La présente fiche dresse un premier bilan de la qualité de desserte. On remarque une différence majeure en termes de qualité entre l'agglomération et les espaces périurbain, agro-forestier et rural. Cela traduit les résultats de la politique publique qui vise à concentrer les moyens à disposition du canton pour favoriser le report modal et la coordination entre urbanisation, densité humaine et transports publics. La qualité de desserte est globalement bonne en regard de la situation dans d'autres cantons. Elle peut néanmoins encore progresser.

Si le canton veut augmenter la proportion des habitants et des emplois bien desservis, il devra pour cela mobiliser les réserves de terrains libres et partiellement construits dans les secteurs bien desservis, densifier le bâti et aménager des pôles d'emplois ainsi que des pôles de gares. Parallèlement, il doit continuer d'améliorer l'offre en TP.

Les mises à jour permettront de voir comment évolue la qualité de desserte au plan cantonal et dans les différents types d'espace. Les résultats dépendent de la variation de la distance aux arrêts, de la fréquence de l'offre en TP et de la densité humaine.

Informations complémentaires

Fiches du Plan directeur cantonal relatives à ce thème

U_11 «Poursuivre une politique d'urbanisation durable»

R_11 «Construire le Réseau urbain neuchâtelois (agglomération et régions)»

A_21 «Viser un report modal fort vers les transports publics et la mobilité douce»

A_22 «Réseaux / liaisons TP optimisées»

A_23 «Développer les transports publics régionaux»

A_25 «Créer et améliorer les points de transbordement intermodaux (interfaces de transport)»

Relation avec le projet d'agglomération

Monitoring du projet d'agglomération (MOCA): le Projet d'agglomération RUN 2012 (PA RUN2) contient des cartes présentant la qualité de desserte au sein de l'agglomération en 2007, 2012 et 2030 (simulation).

Volet méthodologique

Périmètre d'analyse / niveau d'agrégation

Pour cet indicateur, les données sont disponibles sous forme de géodonnées. Elles ont été agrégées par type d'espace, en appliquant le découpage typologique du PDC.

Sources

Statistique de la population et des ménages 2012 (STATPOP – géodonnées); RFE 2011; HAFAS, horaire électronique des CFF, 2012; géodonnées des stations 2013 (DIDOC)

Méthodologie / Définitions

La qualité de desserte est calculée avec la méthode de l'Office fédéral du développement territorial (ARE), qui se base sur la norme SN 640 290. Les facteurs pris en compte sont la catégorie de chaque arrêt (type de moyen de transport et cadence) et la distance à l'arrêt.

Calcul des niveaux de qualité de la desserte par les transports publics ARE

Le modèle de calcul des niveaux de qualité de la desserte par les transports publics est le suivant:

Type du moyen de transport	Catégorie d'arrêt	Niveaux de qualité
Cadence	Distance à l'arrêt	de la desserte par les transports publics

Type du moyen de transport

Les types de moyens de transport qui partent d'un arrêt sont répartis dans les groupes suivants:

Groupe de moyens de transport A: - nœuds ferroviaires (plusieurs lignes ferroviaires dans différentes directions)

- lignes de bus

Groupe de moyens de transport B: - trams, bus, cars postaux, bus sur appel, bateaux

Groupe de moyens de transport C: - transports à câbles

Cadence

Le jour du relevé est un jour ouvrable en dehors des vacances et de la haute saison touristique. Pour calculer la cadence à un arrêt, on compte tous les départs entre 6h00 et 20h00 sur toutes les lignes desservant cet arrêt le jour du relevé. On divise ensuite le chiffre obtenu par deux afin de déterminer le nombre moyen de départs dans une direction. Des corrections sont apportées pour tenir compte des terminus et des arrêts desservis dans un seul sens.

La cadence est ensuite calculée séparément pour les groupes de moyens de transport A et B (840 minutes divisé par le nombre corrigé de départs).

Catégorie d'arrêt

La catégorie d'arrêt est déterminée conformément au tableau suivant:

Catégorie d'arrêt	Type du moyen de transport			
	Groupe A		Groupe B	Groupe C
Cadence	Noeuds ferroviaires	Lignes ferroviaires	Tramway, bus, car postal, bus sur appel et bateaux	Transports à câble
< 5 min.	I	I	II	V
6 – 9 min.	I	II	III	V
10 – 19 min.	II	III	IV	V
20 – 39 min.	III	IV	V	V
40 – 60 min.	IV	V	V	V

Distance à l'arrêt

Pour la distance à l'arrêt, on utilise la distance à vol d'oiseau, autrement dit les niveaux de qualité de la desserte par les transports publics forment des cercles concentriques autour de l'arrêt. Les rayons des cercles mesurent 300 m, 500 m, 750 m et 1000 m.

Niveaux de qualité de la desserte par les transports publics

Les niveaux de qualité de la desserte par les transports publics sont définis comme suit:

Niveau A:	Très bonne desserte
Niveau B:	Bonne desserte
Niveau C:	Desserte moyenne
Niveau D:	Faible desserte
Aucun niveau:	Desserte marginale ou inexistante

Les niveaux de qualité sont déterminés conformément au tableau suivant:

Niveaux	Distance à l'arrêt			
	< 300 m	300 – 500 m	501 – 750 m	751 – 1000 m
I	A	A	B	C
II	A	B	C	D
III	B	C	D	aucun
IV	C	D	aucun	aucun
V	D	aucun	aucun	aucun

Pour le calcul, la qualité de desserte a été croisée avec les géodonnées de la population 2012 (statistique de la population et des ménages) ainsi que celles des emplois dans les secteurs secondaire et tertiaire en 2011 (RFE).

Limites et biais connus

Les données des emplois en 2011 sont provisoires.

Les séries de données qui ont servi au calcul sont encore asynchrones (population 2012, emplois 2011, qualité de desserte 2013), mais cette situation ne va pas durer. Les chiffres RFE 2011 sont disponibles en 2014 sous forme de géodonnées. À partir de 2015, l'OFS établira cette statistique à un rythme annuel (STATENT).

Fiche établie par le service de l'aménagement du territoire,
en collaboration avec le service des transports