

OBJECTIF

L'objectif de la présente étude est d'apporter la preuve des avantages d'« un aménagement et d'un urbanisme orienté rail » répondant aux exigences d'un développement durable du territoire picard et notamment d'en évaluer les gains au plan du bilan carbone.

En prenant pour point de départ le résultat attendu, le bilan « développement durable » sera basé sur la comparaison entre les deux scénarios élaborés au préalable : scénarios d'aménagement et d'urbanisme « orienté rail » (AUOR) et « au fil de l'eau » (FDE). Il s'agira d'évaluer les gains en termes environnemental, économique et social que génère le scénario AUOR par rapport au scénario FDE.

CADRE METHODOLOGIQUE: LES PÉRIMÈTRES D'ACCESSIBILITÉ

Le postulat de base de cette évaluation consiste à affirmer que l'accessibilité structure les comportements et que le choix modal est déterminé par les conditions de report sur le rail.

Le principe des périmètres d'accessibilité, proposé par notre groupement de bureaux d'étude permet d'associer dans un même cadre conceptuel évaluation des potentialités de densification, élaboration des deux scénarios d'aménagement contrastés déjà évoqués, et réalisation du bilan « développement durable » à partir de la comparaison des deux scénarios.

Les périmètres retenus concrétisent l'étendue de territoire qu'on peut atteindre à pied en vélo dans un temps de parcours inférieur ou égal à 15mn à partir de la gare. Ils formalisent la diffusion de l'accessibilité à partir de la gare, et inversement son accessibilité depuis ses « abords », en fonction des modes de déplacement utilisés: marche à pied (MAP), vélo, bus et véhicule particulier (VP). Nous avons retenu les deux périmètres d'accessibilité issus de l'étude DREIF, périmètre de Proximité (parcours inférieur à 15mn à pied soit 1km de distance) et périmètre d'Attractivité (parcours inférieur à 15mn en vélo soit 3km de distance) auxquels nous avons associé la notion du « Bassin Versant » qui prend en compte les pratiques de rabattement VP.

CONTENU

Ce document présente les potentialités d'aménagement et d'urbanisation à partir des gares (volet 2.2 du cahier des charges) pour les cinq sites du département de l'Aisne. Un deuxième volume traite des cinq sites de l'Oise et de la Somme. Six autres sites traités par les agences d'urbanisme de l'ADUGA et de l'OLV seront ajoutés a posteriori inscrit dans la même démarche méthodologique (Villers-Bretonneux, Poix-de-Picardie, Ailly-sur-Noix, Pont-Sainte-Maxence, Le Meux, Laigneville).

Un volume dédié aux annexes est également joint au volet 2.

0 - PRÉAMBULE

- A. OBJECTIFS
- B. CADRE MÉTHODOLOGIQUE
- C. CONTENU

1 - ÉTAT ACTUEL

- A. ACCESSIBILITÉ
- B. CARACTÉRISTIQUES URBAINES DES PÉRIMÈTRES D'ACCESSIBILITÉ
 - NATURE ET INTENSITÉ DE L'OCCUPATION DU SOL
 - CONFIGURATION ET QUALITÉ URBAINES
 - DYNAMIQUE DES PROJETS ET DES ACTEURS
- C. DÉMOGRAPHIE
- D. PROJECTIONS AU FIL DE L'EAU
- E. LES HABITUDES DE DÉPLACEMENT

2 - POTENTIALITÉS

- A. IDENTIFICATION DU POTENTIEL FONCIER
- B. AMÉLIORATION DU MAILLAGE VIAIRE ET EXTENSION DES PÉRIMÈTRES D'ACCESSIBILITÉ

3 - SCÉNARIO AUOR

- A. PRINCIPES
- B. PROSPECTIVE DÉMOGRAPHIQUE
- C. ÉVOLUTION DES HABITUDES DE DÉPLACEMENT
- D. SYNTHÈSE

BASSIN VERSANT (BV) : il a été déterminé par le CETE Nord-Picardie à partir des comptages abonnés SNCF 2007. Il dessine pour chacune des gares un périmètre comprenant les communes qui comptent cinq abonnés au train minimum.

BESOIN PREVISIONNEL EN LOGEMENTS : il est issu des besoins liés à l'accroissement démographique entre 2006/2020 et au phénomène de desserrement des ménages prévisible à échéance 2020.

En premier lieu, les prévisions démographiques issues de l'INSEE (voir prospective démographique*) permettent de quantifier le besoin en logement lié à l'accroissement démographique

En deuxième lieu, la méthode retenue pour calculer le besoin en logements lié au desserrement des ménages s'appuie sur le taux moyen de composition des ménages en 2006 et à échéance 2020 (prévisions INSEE). A population stable, la diminution de la taille des ménages crée des besoins en logement. Les besoins liés au desserrement des ménages n'ont été retenus que pour les périmètres vertueux* et non pour l'intégralité du Bassin Versant. En effet, l'objectif n'est pas de diminuer la population des communes du BV mais de capter l'accroissement démographique au sein des périmètres vertueux.

COURONNE D'ATTRACTIVITE : elle exprime le périmètre d'Attractivité excluant la population du périmètre de Proximité en son sein.

COURONNE VERSANTE : elle exprime la population du Bassin Versant excluant la population des périmètres vertueux en son sein.

DEMOGRAPHIE : l'évolution démographique est exprimée pour chacun des périmètres entre 1990 et 2006. Pour le périmètre de Proximité*, l'évolution concerne la ou les communes dont les zones habitées sont comprises intégralement ou en partie dans le PP. Le périmètre d'Attractivité* se base sur l'évo-

lution démographique des nouvelles communes touchées par le périmètre en excluant celles du PP. L'évolution démographique du Bassin Versant reprend l'ensemble de la population des communes (PP et PA inclus).

DENSITE BATIE : il s'agit d'une densité brute exprimée sur un prélèvement urbain de 250 mètres par 250 ou 250 mètres par 500 en fonction de la morphologie urbaine. Il permet de confronter la densité des surfaces construites sur un périmètre générique qui facilite la comparaison. Il comprend des espaces non construits (voiries, espaces publics et espaces libres privés). La hauteur des bâtiments est connue grâce au Système d'Information Géographique qui fournit une hauteur en mètre. Le nombre de niveau est déduit en s'appuyant sur une hypothèse de 3 mètres par niveau pour l'habitat. Pour les bâtiments industriels et remarquables, seule l'emprise bâtie au sol est retenue. La SHON approximative (emprise bâtie*hauteur) par prélèvement urbain permet d'exprimer une densité bâtie.

DENSITE RESIDENTIELLE : elle s'exprime dans cette étude à travers l'indicateur « habitants par hectare ». La méthode de calcul s'appuie sur la superficie des zones d'habitat issue du mode d'occupation des sols. Une densité résidentielle moyenne à l'échelle de la commune résulte du rapprochement entre la population du recensement 2006 et la surface habitée totale de la commune. Il en résulte un nombre moyen d'habitant à l'hectare. Pour les communes qui comprennent deux types d'habitat issus du MOS (à dominante individuelle et collective), le calcul s'appuie sur l'hypothèse que l'habitat collectif est au minimum deux fois plus dense que l'habitat individuel. Il en résulte une densité résidentielle deux fois plus élevée en tissu à dominante collective qu'en tissu à dominante individuelle.

Ex : Château-Thierry.

Densité résidentielle moyenne: 36 habitants à l'hectare (soit 14622 habitants / 398,9 hectares de surface habitat individuel/collectif du MOS).

Densité résidentielle à dominante individuelle: il faut disposer au départ du nombre d'habitant, de la surface d'habitat collectif et individuel en hectare.

Pour obtenir une densité différenciée selon le type d'occupation du sol (collectif et individuel), on fait une équation à partir des surfaces en hectare (55,8 ha pour le collectif et 343,1 ha pour l'individuel)

$$14622 = (55,8 * 2X) + (343,1 * X)$$

$$X = 32,15$$

$$2X = 64,3$$

Densité résidentielle à dominante individuelle : 32 habitants à l'hectare

Densité résidentielle à dominante collective : 64 habitants à l'hectare

EMPLOIS PAR PERIMETRE (cf. annexe): la méthode d'estimation des emplois dans chaque périmètre rapproche les données d'occupation des sols (base européenne Corine Land Cover) aux données d'emplois issues du recensement de l'INSEE de 2006.

Dans chaque commune de Picardie, on calculera la superficie des espaces selon les 5 catégories ainsi que l'emploi selon les 3 types définis. On peut alors estimer la densité d'emplois selon chaque catégorie :

Si la superficie des espaces spécifiquement définis est nulle alors qu'il existe de l'emploi correspondant à cette catégorie dans la commune, on répartit les emplois non affectés sur l'ensemble des espaces urbanisés de la commune (on exclut les espaces naturels).

A partir de ces données et du MOS, on peut répartir les emplois de façon infracommunale et ainsi estimer les emplois dans chaque périmètre au moyen d'un outil cartographique calculant des statistiques par zone.

OCCUPATION DES SOLS EN PICARDIE: il constitue une base de travail majeure dans le cadre de l'étude. Il est fourni par le Conseil Régional sous l'intitulé « Nomenclature détaillée Corine Land Cover niveau 4. Constitution d'une base de données sur les mutations d'occupation du sol de la Picardie entre 1992 et 2002 ». Il a fait l'objet d'un regroupement des postes en dix familles (cf. annexe).

MODES ACTIFS: cette approche intervient en réaction aux problématiques d'obésité et de surpoids. Elle traduit une notion d'activités, marche ou vélo, en opposition aux modes de transports « inactifs » (au sens d'activité physique).

Article de B. HIRON et M. MARIOTTO « Vélo et marche modes doux ou modes actifs ? », site Internet du CERTU, 02-04-2010

PERIMETRE DE PROXIMITE (PP) : il exprime un temps de parcours réel à partir de la gare inférieur à 15 minutes à pied ou 5 minutes en vélo (inférieur à 1000 mètres). Il dessine un périmètre de diffusion de l'accessibilité depuis le pôle gare. Cette approche est issue d'une étude antérieure réalisée pour le compte de la DRE Ile-de-France par l'agence Brès+Mariolle « Potentiel de densification autour des gares ».

PERIMETRE D'ACCESSIBILITE 15 MINUTES VP: il correspond à un parcours de 15 minutes en véhicule particulier (VP) à partir de la gare. Il est utilisé afin d'évaluer les distances parcourues par les abonnés au train du Bassin Versant. Réalisé par le CETE Nord Picardie à partir d'un SIG, il fournit tous les isochrones VP depuis la gare en pas de cinq minutes (jusqu'à 20 minutes maximum).

PERIMETRE D'ATTRACTIVITE (PA) : il exprime un temps de parcours réel à partir de la gare inférieur à 15 minutes en vélo ou en bus (inférieur à 3000 mètres). Il dessine un périmètre de diffusion de l'accessibilité depuis le pôle gare. Tout comme le PP, ces périmètres sont réalisés grâce à l'outil SIG qui calcule les parcours réels.

PERIMETRES VERTUEUX : il s'agit de la dénomination commune pour les périmètres de Proximité et d'Attractivité en opposition au reste des communes du Bassin Versant qui ne pourront pas faire l'économie de l'usage de la voiture pour se rendre à la gare centre.

POPULATION PAR PERIMETRE : le calcul s'appuie sur l'indicateur de densité résidentielle. En fonction de la surface habitée comprise dans les périmètres (en hectare), on applique le taux d'habitant à l'hectare défini en amont en fonction de la nature de l'habitat : à dominante individuelle ou collective.

POTENTIEL URBANISABLE : Le potentiel est classé en trois catégories :

- Densifiable : il concerne un foncier classé en zone urbaine qui autorise l'habitat mais dont la densité apparaît très faible au regard des enjeux urbains et de déplacement (proximité des lieux de centralité, de la gare, des cheminements piétonniers ou cyclables,...). La densité est évaluée par rapport à l'implantation bâtie au sol et à la nature de l'habitat.

- Urbanisable : il s'agit d'un foncier « ouvert à l'urbanisation » (zones AU ou NA des PLU/POS). Il peut s'agir d'une réserve foncière (urbanisation à long terme) nécessitant une modification du règlement d'urbanisme.

- Mutable : il correspond à un foncier n'autorisant pas à ce jour la construction de logements mais qui présente un potentiel important du fait de son implantation géographique. Il s'agit la plupart du temps d'un foncier en friche (activités ferroviaires) et rarement de zones naturelles et agricoles puisque l'objectif est de limiter l'étalement urbain et de préserver les zones non urbanisées.

Les secteurs identifiés sont des surfaces brutes qui comprendront à terme des logements, équipements, commerces, services, voiries et espaces publics. Afin de tenir compte du contexte urbain de chaque site, trois niveaux de densification ont été retenus:

- 30 logements à l'hectare pour la plupart des sites;
- 60 logements à l'hectare pour les objectifs de densification les plus ambitieux;
- 25 logements à l'hectare pour les communes les plus rurales telles que Guignicourt et Longpré-les-Corps-Saints.

A l'échéance de 2020, n'a été retenue que la moitié du potentiel de peuplement des secteurs de densification considérant que 50% seulement de la superficie de ces secteurs pourrait effectivement se renouveler dans les 10 ans qui viennent.

PROSPECTIVE DEMOGRAPHIQUE: les prévisions démographiques sont fournies par l'INSEE à l'échelle des « pays ». Deux indicateurs ont été retenus dans le cadre de l'étude: projection de population et des ménages à échéance 2020.

Dans un premier temps, l'évolution démographique du Bassin Versant est calculée à partir d'un principe de maintien de la part de population du BV par rapport au « pays » à échéance 2020. A partir de cette projection démographique, il est possible de connaître le taux de composition moyen des ménages en 2006 et en 2020.

SCENARIO AMENAGEMENT ET URBANISME ORIENTE VERS LE RAIL (AUOR) : il s'agit d'un scénario volontariste qui favorise une redistribution de l'accroissement de population à l'échelle du Bassin Versant en faveur des périmètres vertueux.

SCENARIO AU FIL DE L'EAU (FDE) : il traduit une distribution de l'accroissement de population suivant les tendances observées entre les deux derniers recensements et qui traduit une certaine forme d'« étalement urbain » (Cf. Etude DREAL Picardie 2007, La périurbanisation en Picardie de 1962 à 2005) en faveur du Bassin Versant.

TAUX DE DIFFUSION DE L'ACCESSIBILITE: il s'agit du taux d'accessibilité réelle depuis la gare rapporté au périmètre d'accessibilité théorique équivalent à 100%. Il est en moyenne situé entre 30% et 40%.